



Bundeszentrum  
für Ernährung

# ERNÄHRUNG

4,50 EUR

## IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

SONDERAUSGABE 02 2020

Digital und krisenfest –  
Herausforderungen  
des 21. Jahrhunderts  
erfolgreich meistern

# Der Ernährungsführerschein

## Das Unterrichtskonzept für die 3. oder 4. Klasse

Das bewährte Unterrichtskonzept für die 3. oder 4. Klasse können Sie jetzt auch online kennenlernen. Auf unserer Internetseite finden Sie zwei digitale Angebote:

### Nehmen Sie an einer kostenlosen Web-Fortbildung teil!

Lehrer erhalten einen grundlegenden und praktischen Einblick in die Arbeit mit dem Ernährungsführerschein: Sie lernen die Ernährungspyramide und ihre Einbindung in den Grundschulunterricht kennen, erarbeiten sich unter Anleitung die Unterrichtseinheiten und werden sicher im Umgang mit dem Material und den Themen. Wir demonstrieren Ihnen auch online, wie Sie mit Kindern sicher schneiden und schälen.

### Klicken Sie sich durch unser neues Tutorial!

Wie eine Art Gebrauchsanleitung bietet es einen guten Überblick über das Unterrichtsmaterial. Das multimediale Format ermöglicht Ihnen selbst zu entscheiden, wie detailliert Sie sich einlesen möchten. Kurze Audio- und Videobeiträge veranschaulichen die positiven Effekte auf die Kinder und zeigen, dass der Ernährungsführerschein gut umsetzbar ist.



**Jetzt zum Aktionspreis  
von 28,00 Euro  
Nur bis Silvester 2020!**

Der Ernährungsführerschein  
Medienpaket, Bestell-Nr. 3941  
[www.ble-medienservice.de](http://www.ble-medienservice.de)



# ERNÄHRUNG

## IM FOKUS

Zeitschrift für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

nichts ist so beständig wie der Wandel – dieses Motto wird oft zitiert und ist doch selten so passend wie zurzeit. Denn die Anforderungen mit digitalen Medien nicht nur technisch, sondern auch methodisch und didaktisch erfolgreich umzugehen, sind – getriggert durch die Corona-Pandemie – innerhalb kürzester Zeit enorm gestiegen. „Längst überfällig!“, jubeln die einen; „Oh je, muss ich?“, jammern die anderen. Heute kann sich niemand mehr virtuellen Formaten verschließen, ohne „abgehängt“ zu werden. Ob in Schule oder Ausbildung, Studium oder Beruf: Digitale Kompetenzen sind wichtiger denn je. Darüber hinaus zehren die rasanten Veränderungen im Alltag, Sorge um die Gesundheit, Gefühle von Überforderung und/oder andere psychische Belastungen an den Menschen. Selbstmanagement, Motivation und Resilienz können in solchen Situationen eine bedeutsame Stütze sein.

Diese Ausgabe beginnt mit grundlegendem Wissen zur Methodik, ergänzt um spielerische Ansätze. Dann kommt ein Abstecher zum Lernen und den begleitenden Prozessen im Gehirn, gefolgt von Fragen der Visualisierung, denn auch in digitalen Zeiten wird es weiterhin Offline-Formate geben. Digital wird es mit grundlegenden Ansätzen zu E- und Blended Learning, zu Web-Seminaren, dem Umgang mit dem Smartboard und mit interaktiven Methoden.

Im Anschluss beschäftigen wir uns mit der Frage, wie sich Veränderungen gestalten lassen. Das ist die Grundlage für Einführung und Akzeptanz neuer Methoden und Techniken. Wissen zum Moderieren und zu Changeprozessen unterstützen dabei.

Hilfreiches zum Selbstmanagement rundet die Ausgabe ab. Das Homeoffice als zweiter Arbeitsplatz wird bleiben und ist für viele eine (selbst-)organisatorische Herausforderung. Was braucht es an innerer Haltung und Unterstützung, um gut aufgestellt zu sein? Die Beiträge nehmen neben den Lehrenden und Beratenden auch die Lernenden und Ratsuchenden in den Blick. Wie machen sie sich motiviert auf den Weg – und bleiben dabei? Wie verarbeiten sie den Stress, der im Veränderungsprozess entsteht? Wie gehen sie fürsorglich mit sich selbst um und entwickeln Selbstmitgefühl? Wissen zum Burnout, zu Resilienz und Meditation schließlich sind wichtig, wenn sie sich zu viel zugemutet haben – oder ihnen zu viel zugemutet wurde.

Viele gute und vor allem hilfreiche Anregungen wünschen Ihnen

Christine Maurer und Dr. Birgit Jähmig

*Christine Maurer Dr. Birgit Jähmig*



Christine Maurer  
Autorin



Dr. Birgit Jähmig  
Chefredakteurin

# INHALT

**004**



**004** — **Methoden zur Wissensvermittlung in Schule und Beratung**

**008** — **Wissen wirksam weitergeben**  
Spielerisch wiederholen und vertiefen

**010** — **Hirnforschung und Lernen: Bedeutung der Neurowissenschaften**

**013** — **Visualisierung in Schule und Beratung**  
Das Flipchart

**015** — **E-Learning**  
Elektronische Medien in Schule und Beratung

**018** — **Blended Learning**

**020** — **Digitalisierung in Schule und Beratung**

**023** — **Web-Seminare anbieten – Ein kleines Brevier**

**027** — **Das Ende der Kreidezeit**  
Interaktive Wandtafeln im Unterricht

**030** — **Virtuelle Interaktion in Schule und Beratung**

**033** — **SCRUM als agiles Konzept in Schule und Beratung**

**018**



**030**





**036**

**Selbstorganisation und Selbstmanagement im Homeoffice** \_\_\_\_\_ **036**

**Moderation – mehr als Diskussionsleitung** \_\_\_\_\_ **040**

**Changemanagement** \_\_\_\_\_ **045**  
 Unterstützung bei Veränderungsprozessen

**Motivation – Aufbau und Erhalt** \_\_\_\_\_ **049**

**Umgang mit Stress** \_\_\_\_\_ **052**

**Burnout: Wehret den Anfängen!** \_\_\_\_\_ **055**

**Selbstmitgefühl entwickeln und fördern** \_\_\_\_\_ **057**

**Resilienz – Umgang mit Herausforderungen** \_\_\_\_\_ **061**

**Meditation – für mehr Ruhe im (Berufs-)Alltag** \_\_\_\_\_ **065**

**Aus dem BZfE** \_\_\_\_\_ **068**

**Vorschau/Impressum** \_\_\_\_\_ **069**



**055**



**057**



Foto: © iStock.com/mapollie

# Methoden zur Wissensvermittlung in Schule und Beratung

**Lernende von heute erwarten mehr als reinen „Frontalunterricht“ oder einen Vortrag. Um Wissen nachhaltig zu vermitteln, gibt es einen Blumenstrauß an Methoden, die gut kombiniert das Lehren und Lernen lebendig machen.**

Doch gerade diese Möglichkeiten nehmen den Lehrenden in die Verantwortung. Welche Methode passt zu welchem Inhalt?

Welche Methode ist für welche Lernenden angemessen?

Und wann sind bestimmte Methoden einfach nicht geeignet?

Eine Lehrsituation sollte daher immer vorbereitet und die Entscheidung für eine oder mehrere Methoden getroffen sein.

## Stufen des Lernens

Prüfen Sie, welche Stufe des Lernens die Lernenden erreichen sollen. Nutzen Sie zur Vorbereitung der Lehrsituation die kursiv gesetzten Reflexionsfragen:

## Stufe der Motivation

Lernmotive sind die Voraussetzung für das Lernen.

*Mit welchen Motiven kommen die Lernenden in den Unterricht?*

## Stufe der Schwierigkeiten

Die Aneignung des Lerngegenstandes ist in der Regel mit Schwierigkeiten verbunden, die so groß sein können, dass der Lernprozess scheitert.

*Welche Schwierigkeiten könnten auftauchen?*

## Stufe der Lösung

Durch Anpassen des Verhaltens, durch Probieren und Einsicht lassen sich Lernschwierigkeiten lösen.

*Welche Lösungen haben Sie vorgesehen? Welche Lösungen können die Lernenden selbst finden?*

**Stufe des Tuns**

Die gefundene Lösung muss erst praktisch erprobt werden.  
*Passt eine Erprobung zu Ihrem Lehrstoff?*

**Stufe des Behaltens und Einübens**

Durch Wiederholen und Üben wird das Gelernte fest eingepreßt und der Vollzug von Handlungen schneller und sicherer gemacht.  
*Wie soll die Wiederholung stattfinden – im Unterricht, in einer Gruppenarbeit oder als Hausaufgabe?*

**Stufe des Bereitstellens und der Übertragung des Gelernten**

Das Gelernte wird auf andere Situationen übertragen und steht als fester Lernbesitz für die Anwendungen zur Verfügung.  
*In welchen Situationen ist das Gelernte relevant?*

**Lernarten**

Im zweiten Ansatz legen Sie fest, in welcher Konstellation das Lernen stattfinden soll:

**Nachahmen**

Der Lernende formt sein eigenes Verhalten mehr oder weniger bewusst nach den Verhaltensweisen seiner Bezugsperson.  
*Als Lehrender sind Sie durch Ihr Verhalten (auch Ihr unbewusstes) Vorbild. Welches Verhalten zeigen Sie?*

**Konditionierung**

Der Lernende erhält für jede richtige (gewünschte) Verhaltensweise eine sofortige Erfolgsbestätigung. Das verstärkt das Verhalten. Durch eine Kette von Erfolgserlebnissen lassen sich so erwünschte Verhaltensmuster aufbauen.  
*Welche Regeln haben Sie für das Lernen aufgestellt? Und was tritt ein, wenn sich der Lernende an diese Regeln hält – oder nicht?*

**Einsicht**

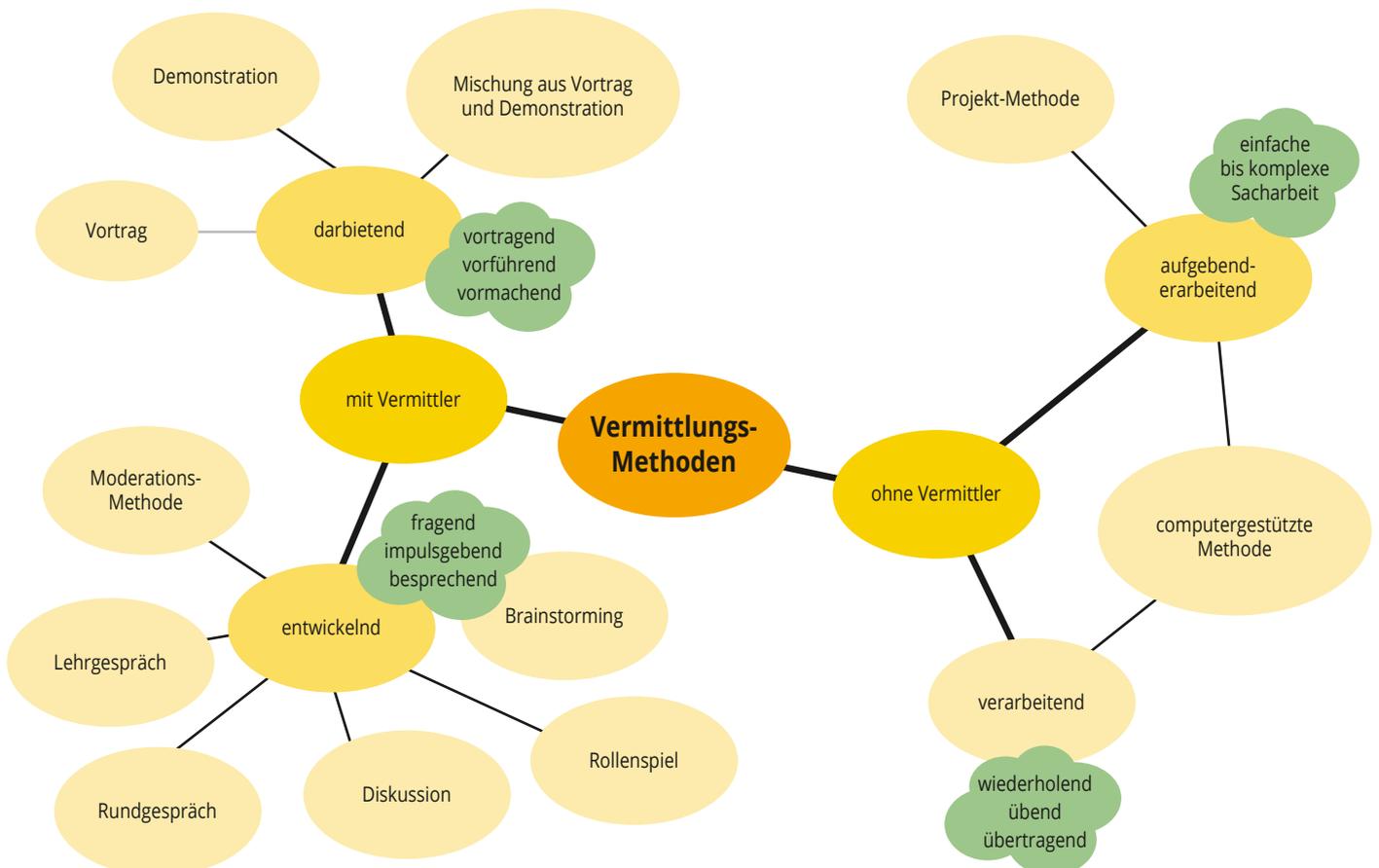
Einsicht ist ein eher spontan auftretendes geistiges Erfassen von Wirkungs-, Sinn- oder Handlungszusammenhängen. Diese Art des Lernens lässt sich fördern, wenn der Lernende als Lernsituation ein Problem erhält, das er selbst lösen soll.  
*Welcher Lernstoff eignet sich für diese Lernkonstellation?*

**Versuch, Irrtum und Erfolg**

Der Lernende löst ein Problem durch eine Reihe von Versuchen und passt sich zunehmend durch veränderte Verhaltensweisen der Arbeitsaufgabe an.  
*Was können die Lernenden ausprobieren?*

**Rückwirkung von Handlungen**

Der Lernende stößt bei seinem Handeln auf Schwierigkeiten und ändert deshalb etwas. Dabei wird die Handlung optimiert.  
*Diese Lernkonstellation lässt sich gut mit „Lernen durch Versuch, Irrtum und Erfolg“ kombinieren.*



Übersicht 1: Vermittlungsmethoden mit und ohne Vermittler

## Bewusste Entscheidung

*Wofür hat sich der Lernende bewusst entschieden?*

### Von außen initiiert

Jemand anders entscheidet, dass dem Lernenden etwas zu vermitteln ist. Das ist im Schulkontext oft der Fall.

Bei Planung und Aufbau der Wissensvermittlung ist zu prüfen, welche Stufen des Lernens bereits „abgearbeitet“ worden sind. Eine wichtige Frage ist hier der Grad der Motivation. Je fremdbestimmter der Lernakt ist, desto höher ist die Gefahr von Demotivation. Dann entscheiden Sie sich für eine geeignete Lernkonstellation. Nicht alle Wissensvermittlungen sind für alle Lernarten geeignet. Auf dieser Grundlage legen Sie den nächsten Schritt, die Didaktik, fest – die Auswahl der Methoden (**Übersicht 1**).

## Methoden – Vor- und Nachteile

### Vortrag

(mit Vermittler, darbietend)

#### **Vorteile:**

- In kurzer Zeit kann sehr viel Stoff dargestellt werden.

- Die methodisch-organisatorische Vorbereitung ist nicht besonders aufwendig.
- Die ganze Lerngruppe wird dabei angesprochen.
- Der Vortragende bestimmt das Niveau.

#### **Nachteile:**

- Da die Lernenden „nur“ zuhören, haben sie eine geringere Behaltensleistung.
- Die Darstellungen des Lehrenden werden nicht durch Diskussionen relativiert.
- Evtl. Missverständnisse oder Lücken bleiben erhalten.
- Die unterschiedlichen Voraussetzungen der Lernenden sind kaum zu berücksichtigen.

### Demonstration (Vormachen)

(mit Vermittler, darbietend)

#### **Vorteile:**

- Die angesprochenen Dinge sind direkt sichtbar und so leichter nachvollziehbar.
- Die Informationsdarbietung ist sachgerecht, da Sie als Lehrender vorführen.
- Die Teilnehmerzahl ist begrenzt, da jeder Schüler sehen sollte, was Sie demonstrieren.

Ein klassisches Beispiel sind Experimente des Lehrers im Chemieunterricht.

#### **Nachteil:**

Im Vergleich zur erarbeitenden Form ist die Demonstration immer noch passive Wissensaufnahme ohne Diskussion und Rückkopplung.

### Entwickelnde Methoden

#### **Vorteile:**

- Mit diesen Methoden können komplexe Sachverhalte vermittelt werden.
- Die Denk- und Erkenntnisprozesse der Lernenden sind selbstbestimmter.

#### **Nachteile:**

- Die Zahl der Teilnehmenden ist begrenzt.
- Für Sie als Lehrenden entsteht ein größerer Vorbereitungsaufwand.
- Diese Methoden stellen höhere Anforderungen an den Vermittler und dessen kommunikative Fähigkeiten – an Sie.

### Moderationsmethoden

Hier ist der Lehrende für den Prozess verantwortlich, die Inhalte werden von den Lernenden eingebracht. Als Lehrender brauchen Sie Wissen und Übung. Denn die Moderationsmethode ist mehr als das Schreiben und Anpinnen von Kärtchen. Wer als Lehrender diese Methode beherrscht und über das Material (Pinnwand, Kärtchen, Stifte) verfügt, kann gemeinsam mit den Lernenden Inhalte, Lösungen oder Wege entwickeln. Das fördert die Motivation. Je nach Zielsetzung kann eine einzelne Lerneinheit zu kurz sein.



Gruppenarbeit ist aufwendig in Vorbereitung und Durchführung. Dafür ist der Lerneffekt (fast) garantiert.

Übersicht 2: Zeitplan einer Unterrichtsstunde		
Was?	Wie lange?	Endzeit
Ankommen, auspacken, evtl. Anwesenheitskontrolle	5 min	5 min
Hausaufgaben kontrollieren	5-15 min	10 min
Hinführen zum neuen Thema oder Anknüpfen an die vergangene Stunde	5 min	15 min
Wissensvermittlung zum Thema	20 min	35 min
Zusammenfassen der Stunde/des Themas	5 min	40 min
Hausaufgaben aufgeben	5 min	45 min

### Lerngespräch

Im Lehrgespräch bestimmen Sie als Lehrender Inhalt und Vorgehen und versuchen, die Lernenden durch Fragen zu den geplanten Antworten zu bringen.

### Rundgespräch oder Diskussion

Die Begriffe werden oft synonym verwendet. Das Rundgespräch zeichnet die „Runde“ aus, die Diskussion kann auch in der normalen Tischordnung stattfinden. Bei beiden Gesprächsformen entwickelt sich das Gespräch aus den Beiträgen heraus – der Lehrende bestimmt die Richtung weniger.

### Rollenspiele

Rollenspiele dienen dem Einüben von Verhalten, zum Beispiel neuen Kommunikationstechniken.

### Brainstorming

Beim Brainstorming werden Ideen gleichberechtigt von einem Moderator gesammelt und strukturiert.

### Aufgebend-erarbeitende Methoden

Bei aufgebend-erarbeitenden Methoden erarbeiten die Lernenden die Sachverhalte selbständig.

### Partner- oder Gruppenarbeiten

Partner- oder Gruppenarbeiten fördern kooperative Verhaltensweisen. Diese Methoden sind zeitaufwendig in Vorbereitung und Durchführung und stellen

höhere Anforderungen an die Vorkenntnisse der Lernenden.

### Projektarbeit

Methode der Wahl ist die Projektarbeit. Hier erhalten die Lernenden einen Auftrag, den sie eigenständig in einer Gruppe mit anderen bearbeiten.

### Verarbeitende Methoden

#### Vorteile:

- Üben erzielt Sicherheit und Schnelligkeit.
- Die Lernenden prägen sich die Sachverhalte besser ein und
- bestimmen dabei ihr Lerntempo individuell.

#### Nachteile:

- Ohne Kontrolle des Vermittlers können sich Fehler einprägen.
- Das Wiederholen kann langweilig sein.

Verarbeitende Methoden können **computerbased Trainings (CBT), Web-Seminare** oder andere Anwendungen im **Internet** sein. Gerade Schüler haben oft einen guten Zugang zu diesen Methoden, weil sie ihrem alltäglichen Umgang mit dem Smartphone entsprechen. Ganz grundsätzlich gilt, dass die entwickelnden Methoden teilnehmerorientierter sind als die darbietenden. Die Beteiligung der Lernenden gleicht automatisch die Zielsetzung des Lehrenden mit den Bedürfnissen der Lernenden ab.

### Methode und Zeit

Wer in der Schule unterrichtet, weiß, dass nicht die komplette Stunde zur Wissensvermittlung zur Verfügung steht (**Übersicht 2**). Bis alle in der Klasse sind,

die Unterlagen der Schüler und Ihre eigenen ausgepackt sind, können schon fünf Minuten vergangen sein. Wenn Sie Hausaufgaben aufgegeben haben, benötigen Sie Zeit für Durchsprache und Kontrolle. Das können weitere fünf oder zehn Minuten sein. Als nächstes wird die Hinführung zum neuen Thema auf dem Plan stehen. Je nachdem, wie komplex oder wissensintensiv das Thema ist, werden Sie auch hierfür fünf Minuten benötigen. Damit ist schon ein guter Teil Ihrer Unterrichtsstunde vorbei. Am Ende des Unterrichts werden Sie fünf Minuten einplanen, um den Stoff zusammenzufassen. Wenn Sie Hausaufgaben aufgeben, brauchen Sie für die Information darüber ebenfalls Zeit. Von 45 Minuten sind damit unter Umständen 25 Minuten bereits verplant. Für die Vermittlung von neuem Wissen bleiben noch 20 Minuten übrig. Planen Sie Ihre Unterrichtseinheiten daher bewusst, um realistisch einschätzen zu können, wie viel Wissen Sie in der verfügbaren Zeit vermitteln können. Das ist eine wichtige Voraussetzung für die Wahl einer Methode. ■

#### Zum Weiterlesen:

- <http://methodenpool.uni-koeln.de>
- [wiki.zum.de/wiki/Unterrichtsmethoden](http://wiki.zum.de/wiki/Unterrichtsmethoden)
- [www.lehrerfreund.de/schule/kat/unterrichtsmethoden](http://www.lehrerfreund.de/schule/kat/unterrichtsmethoden)
- [www.schulentwicklung.nrw.de/methodensammlung/liste.php](http://www.schulentwicklung.nrw.de/methodensammlung/liste.php)
- Wolfgang M: *Methoden für den Unterricht: Kompakte Übersichten für Lehrende und Lernende* (2011)



Foto: © LOO/Bernard van Dieendonck

# Wissen wirksam weitergeben

## Spielerisch wiederholen und vertiefen

Neben dem Angebot von neuem Wissen gehören Wiederholung und Vertiefung zur erfolgreichen Wissensvermittlung dazu. Die Motivation für diesen zweiten Teil ist nicht immer leicht aufzubauen. Wer ein bisschen Vorbereitung investiert oder den Schülern oder Gruppenmitgliedern Zeit zur Verfügung stellt, kann Wiederholung und Vertiefung einmal anders angehen. Dazu eignen sich unterschiedliche Spiele wie Memory™, Activity, Tabu und Quiz.

Für die Vermittlung von ganz neuem Stoff eignen sich spielerische Ansätze nicht so gut.

### Memory™

#### Spielprinzip

Kartenpaare werden vermischt mit der neutralen Seite noch oben auf den Tisch gelegt. Die einzelnen Spieler decken

nacheinander zwei Karten auf. Wenn das Paar zusammen passt, darf der Spieler dieses Paar behalten und weitere Karten aufdecken. Wenn die Karten kein Paar ergeben, legt er die Karten verdeckt und zurück der nächste Spieler ist dran.

#### Wissenstransfer

Wenn sich der Stoff in zwei Teilen oder Aspekten präsentieren lässt, ist dieses Spielprinzip anwendbar. Die Kartenpaare können zum Beispiel aus Frage und Antwort bestehen. Wenn beim Aufdecken der Karten Frage und Antwort zusammen gehören, gilt das als Paar.

Wichtig ist, dass nur jeweils zwei Karten zusammenpassen. Eine Frage wie „Welches Hormon wird frei gesetzt, wenn wir Zucker verdauen?“ führt zur gleichen Antwort „Insulin“. Am Besten ist es daher, erst einmal Fragen und Antworten zu sammeln. Im zweiten Schritt ist zu prüfen, ob es Überschneidungen gibt. Wenn diese ausgeräumt sind, können Fragen und Antworten auf die Kar-

ten übertragen werden. Leere Memory-Karten gibt es bei [www.aurednik.de](http://www.aurednik.de) (Kindergartenbedarf). Wer die Karten selbst herstellen will, sollte mit 20 bis 30 Paaren rechnen. Sollen die Karten mehrfach zum Einsatz kommen, ist Laminieren sinnvoll.

Neben Fragen und Antworten lassen sich auch Bilder und die Erklärung dazu im Memory verknüpfen. Auf der einen Karte ist ein Bild, zum Paar gehört dann noch die Beschriftung. So kommen zum Beispiel die an der Verdauung beteiligten Organe jeweils auf eine Karte. Die Erläuterungen (Magen, Dünndarm, Galle, Leber etc.) stehen auf den anderen Karten. Wenn er Bild und passenden Text aufdeckt, kann der Spieler das Pärchen nehmen und weitermachen.

Mit dieser Methode lassen sich auch Vokabeln lernen!

### Activity

#### Spielprinzip

Das Spiel wird in zwei Gruppen mit mindestens je drei Spielern gespielt. Im Original stehen auf den Spielkarten Begriffe, die durch Zeichnen, Erklären oder Pantomime der eigenen Mannschaft innerhalb einer bestimmten Zeit nahezu bringen sind. Je nach Schwere des Wortes gibt es unterschiedlich viele Punkte.

Welches Hormon wird von der Bauchspeicheldrüse produziert und beeinflusst den Zuckerspiegel?

Insulin

Frage- (oben) und Antwortkarte (unten) für das Spiel Memory™

Ein Männchen läuft auf einem Spielfeld die Punkte ab. Je nach Position auf dem Spielfeld muss der „Vorturner“ zeichnen, erklären oder den Begriff pantomimisch darstellen. Gewonnen hat die Mannschaft, die zuerst im Ziel ankommt und die Schlussaufgabe löst.

**Wissenstransfer**

Suchen Sie Begriffe, die für die Wissensvermittlung wichtig sind. Sammeln Sie diese auf Karten und teilen Sie sie in „Zeichnen“, „Erklären“ und „Pantomime“ auf. Achten Sie dabei darauf, dass die Mitspieler eine Chance haben müssen, die Begriffe zu erraten. Statt einen Spielplan zu erstellen, können Sie zum Beispiel auch die Reihenfolge festlegen, in der die Begriffe präsentiert werden (z. B. zeichnen, erklären, Pantomime, zeichnen, erklären). Wenn eine Mannschaft dran ist, läuft eine Stopp- oder Sanduhr. Die Mannschaft darf so lange raten, wie die Uhr läuft. Die Zeit sollte so bemessen sein, dass sich ein Begriff gut raten lässt, weitere Begriffe aber eher unwahrscheinlich zu raten sind. Jeder ist mindestens einmal „Vorturner“ für seine Mannschaft. Als Schlussaufgabe kann jede Gruppe den letzten Begriff „offen“ spielen: Alle Mitspieler raten mit. Der Begriff gilt nur als gelöst, wenn die eigene Mannschaft den Begriff zuerst erraten hat.

Beim Erklären darf der Begriff selbst und die Bestandteile des Begriffs (z. B. Bauch, Speichel, Drüse) nicht vorkommen. Ansonsten ist die andere Mannschaft dran. Beim Zeichnen nichts schreiben. Zahlen dürfen die Reihenfolge von Wortbestandteilen (1 für Bauch, 2 für Speichel oder 3 für Drüse) bezeichnen. Bei der Pantomime nicht auf

Gegenstände oder eigene Körperteile zeigen. Die Reihenfolge von Wortbestandteilen darf mit den Fingern (1, 2 oder 3 Finger) angezeigt werden. Als Karten können Sie Karteikarten oder Karten aus dickerem Papier verwenden. Wer es einfach mag, beschriftet die Karten mit der Hand, ansonsten am PC. Wenn die Karten häufiger zum Einsatz kommen sollen, ist Laminieren sinnvoll. Auf der Karte ist je ein Begriff zu „Zeichnen“, „Erklären“ und „Pantomime“ zu finden. Für einen Spieldurchgang benötigen Sie zwischen 20 und 30 Karten.

**Tabu**

**Spielprinzip**

Es gibt mehrere Mannschaften mit mindestens je zwei Personen. Dabei spielen immer zwei Mannschaften gegeneinander. Einer aus der Gruppe erklärt der eigenen Mannschaft einen vorgegebenen Begriff. Zu jedem Begriff stehen auf der Spielkarte fünf Tabu-Worte, die der Spieler bei der Erklärung nicht benutzen darf. Die gegnerische Mannschaft kennt die Tabu-Worte und kontrolliert die Einhaltung dieser Spielregel. Alle spielen gegen die Uhr. Gewonnen hat, wer in einer vorgegebenen Zeit die meisten Begriffe errät oder wer zuerst eine vorgegebene Anzahl von Begriffen herausfindet.



Karteikarte für das Spiel Tabu



Karteikarte mit den zu ratenden Begriffen

**Wissenstransfer**

Auch dieses Spiel dient der Vertiefung von Wissen. Legen Sie fest, welche Begriffe wichtig sind. Ordnen Sie dann jedem Begriff drei bis fünf Tabuwords zu. Achten Sie darauf, dass die erklärende Person eine Chance hat, der eigenen Mannschaft den Begriff erfolgreich nahezubringen. Für ein Spiel benötigen Sie 20 bis 30 Karten. Auch diese können Sie mit der Hand erstellen und dabei Karteikarten oder dickeres Papier benutzen. Oder Sie benutzen entsprechende Programme und erstellen die Karten am PC.

**Quiz**

**Spielprinzip**

Die Kandidaten beantworten eine Wissensfrage, indem sie aus vier möglichen Antworten eine auswählen. Wenn die Antwort stimmt, ist der Kandidat eine Runde weiter. Der Kandidat hat Joker zur Verfügung, zum Beispiel einen Telefonjoker, einen Publikumsjoker oder einen 50:50-Joker. Beim Telefonjoker kann er eine andere Person per Telefon befragen, die bei der Auswahl der Antwort hilft. Beim 50:50-Joker entfernt der Spielleiter zwei von vier Antworten. Beim Publikumsjoker antwortet jeder im Publikum und der Kandidat bekommt die Häufigkeitsverteilung. Das Quiz lässt sich auch im Team spielen. Die Teammitglieder beraten sich, bevor sie eine Antwort angeben.

**Wissenstransfer**

Die Anwendung eines Quiz bei der Wissensvermittlung benötigt mehr Vorbereitung, da die Fragen von Stufe zu Stufe schwerer beziehungsweise spezifischer werden sollen. Im „offiziellen“ Spiel bekommt der Gewinner einen Geldpreis. In der Schule oder der Beratung muss der Lehrende einen anderen Ansporn wählen. Vielleicht bekommt der Gewinner keine Hausaufgaben auf (er hat ja erfolgreich bewiesen, dass er das Wissen beherrscht). Oder der Gewinner erhält einen Gutschein, zum Beispiel für eine zusätzliche Beratungseinheit oder ein Buch.

**Abwandlung**

Je nachdem, wie viel Zeit zum Lernen und Vertiefen zur Verfügung steht, können die Lernenden die Spiele selbst erstellen und sich den Stoff selbst erarbeiten. Die Karten dienen dann der Lernkontrolle.

Auch kann die eine Hälfte der Klasse für die andere Hälfte Aufgaben oder Ratebegriffe zusammenstellen. Für Quizfragen braucht der Lernende einen guten Überblick über den Stoff und gut „sitzendes“ Wissen. Hier können höhere Klassenstufen Quizfrage-Sets für die unteren Klassenstufen erstellen. Ihrer Fantasie sind keine Grenzen gesetzt!



# Hirnforschung und Lernen: Bedeutung der Neurowissenschaften

**Im Jahr 2004 wurde das sogenannte „Manifest“ von elf führenden Neurowissenschaftlern veröffentlicht (*Gehirn & Geist 6/2004*). Sie machten damals Aussagen über die Gegenwart (2004) und die Zukunft der Hirnforschung. Heute sind die grundlegenden Themen unverändert.**

Zum Verständnis der Hirnforschung ist es wichtig, die drei Ebenen zu kennen, auf denen sich die Neurowissenschaftler bewegen:

- Die oberste Ebene beschäftigt sich mit den Hirnarealen und deren Funktion,
- die mittlere Ebene fasst „Verbände“ von Hunderten oder Tausenden Zellen zusammen,
- die unterste Ebene betrachtet Vorgänge auf zellulärer oder molekularer Basis.

Unverändert ist, dass es große Fortschritte auf der obersten und der untersten Ebene gibt. Unverändert ist auch, dass es auf der mittleren Ebene wenig Fortschritte gibt. Diese Vorgänge

sind hochkomplex und dynamisch. Heute weiß man, dass es kaum Systeme und Modelle gibt, diese Komplexität und Dynamik zu erfassen, abzubilden oder auszuwerten.

Die Neurowissenschaften erleben einen „Hype“ und sind schon fast „Leitwissenschaft“ geworden. Doch vieles ist mit Vorsicht zu genießen. Auch dieser Beitrag ist mit „Vorsicht“ zu betrachten. Aussagen können „morgen“ schon überholt sein, weil neue Erkenntnisse dazugekommen sind oder Forscher für die mittlere Ebene doch Techniken und Modelle entwickelt haben, um hier zu gesicherten Erkenntnissen zu kommen. Dennoch lassen sich die vorgestellten Methoden testen und bei Erfolg anwenden.

Eine klare Aussage kann die Neurowissenschaft treffen: „Nur ein Bruchteil des Gehirns ist bewusstseinsfähig. Gerade die unbewussten Areale sind es jedoch, die unsere Reaktionstendenzen bestimmen.“ (*training aktuell, November 2013, S. 21*)

## Unser Gehirn in Zahlen

- Das Gehirn entspricht rund zwei Prozent der Körpermasse, benötigt 20 Prozent der Körperenergie und verbraucht 50 Prozent des Sauerstoffs.
- Es wiegt rund 1,3 Kilogramm bei Frauen und 1,4 Kilogramm bei Männern.
- Lebenslang bilden sich (abhängig von Lebensweise und „Nutzung“) neue Nervenzellen.
- Lebenslang verändert sich die „Netzwerk-Struktur“ (= Neuroplastizität).
- Das Gehirn arbeitet immer zu 100 Prozent, auch wenn wir nur einen kleinen Teil davon bewusst wahrnehmen.
- Das Gehirn umfasst rund 100 Milliarden Nervenzellen.
- Wenn man die 100 Milliarden Nervenzellen mit der Fläche des Amazonas-Regenwalds vergleicht (= ca. 700.000 km<sup>2</sup>), entspricht der uns bewusst verfügbare Anteil des Gehirns etwa vier DIN-A4-Seiten.
- Die Gesamtlänge der von den 100 Milliarden Nervenzellen ausgehenden

Nervenfasern beträgt 5,8 Millionen Kilometer. Das sind rund 145 Erdumrundungen.

- Die Signale im Gehirn werden mit einer Geschwindigkeit von mehr als 360 Stundenkilometern (= 100 m/sec) übertragen (Rössler 2011).

Wir verfügen also über einen hochspezialisierten und „mächtigen“ Körpersteuerungs- und Denkapparat. Viele Abläufe sind heute durch bildgebende Verfahren sichtbar, viele sind aber nach wie vor nicht verstanden.

### Die obere Ebene: Welche Areale sind am Lernen beteiligt?

Der Thalamus und der Hippocampus sind wichtige Bereiche der Informationsverarbeitung und damit des Lernens – noch bevor uns Informationen in unserer Großhirnrinde bewusst werden.

Der Thalamus ist ein Teil des Zwischenhirns. Er wird auch „Tor des Bewusstseins“ genannt. Sinnesreize, die über die Sinnesorgane hereinkommen, laufen über den Thalamus, bevor sie die Großhirnrinde erreichen, um dort „bewusst“ zu werden. Der Thalamus ist gleichzeitig ein Filter – er entscheidet, ob die ankommenden Sinneseindrücke wichtig oder unwichtig sind. Außerdem spielt der Thalamus eine wichtige Rolle bei der Schmerz Wahrnehmung. Zu-

sammen mit der Amygdala (= Mandelkern), dem Hippocampus und dem Hypothalamus bildet der Thalamus das limbische System, das für die Gefühlswelt zuständig ist.

Der Hippocampus ist ebenso Bestandteil des limbischen Systems und liegt tief innen im Schläfenlappen (Temporallappen). Er beeinflusst den Hormonhaushalt, die Darmfunktionen und die Emotionen. Er ist eng mit dem Hypothalamus und der Amygdala verbunden. Er hat eine entscheidende Gedächtnisfunktion.

**Schlussfolgerung:** Die Bewertungsstrukturen des limbischen Systems dienen dem „Überleben“. Das ist unser evolutionsbiologischer Lernauftrag. Der Thalamus und der Hippocampus bewerten die hereinkommenden Informationen auf „Relevanz“ für das Überleben.

Als Lehrer und Schüler steht damit die Frage „Welcher Schulstoff dient dem Überleben?“ im Raum. Als Berater und für die Klienten stellt sich die Frage: Welche Beratungsinhalte sind notwendig, um überhaupt oder besser überleben zu können? Die neurowissenschaftlichen Antworten auf diese Fragen erklären uns, warum Lernen nicht so gut funktioniert.

Das limbische System ist eng mit Emotionen verknüpft: Welche Emotionen sind in Schule und Beratung nötig, damit alle lernen können?

Negative Emotionen sind sicher hilfreich, um etwas zum Überleben zu lernen (wenn ich mich an Feuer einmal verbrannt habe, werde ich diese Erfahrung kein zweites Mal mehr machen müssen). Für das Ziel Nichtüberlebensnotwendiges zu lernen, wären positive Emotionen viel hilfreicher. Lehr- und Beratungskräfte sollten daher prüfen, wie sie positive Emotionen ermöglichen können.

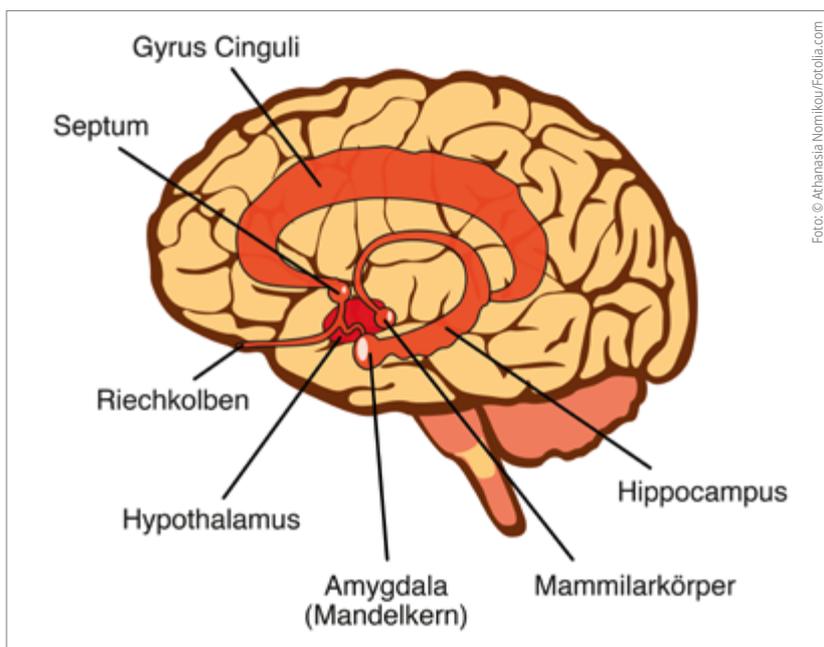
### Die untere und mittlere Ebene: Was passiert beim Lernen?

Wenn Thalamus und Hippocampus die hereinkommenden Sinnesreize als relevant bewertet haben, werden im Gehirn Botenstoffe freigesetzt. Noradrenalin bewirkt zum Beispiel Spannung und ermöglicht so die Lösungssuche. Dopamin ist für die Belohnungserwartung und Motivation zuständig. Werden sie ausgeschüttet, kommt eine emotionale Aktivierung zustande. Dadurch erhalten die Informationen bevorzugten Zugang ins Bewusstsein und ins Gedächtnis.

Auf der zellulären Ebene öffnen diese Botenstoffe spezifische Ionenkanäle. Das aktiviert neuronale „Baukommandos“. Diese bilden Nervennetzwerke – und bilden damit die neue Lernerfahrung ab. Nervennetzwerke sind langfristig verknüpft. Dieser Prozess ist für die Neuroplastizität des Gehirns verantwortlich.

Lernen bedeutet also, dass Netzwerke zwischen Nervenzellverbänden entstehen – auf der Grundlage von lebensbedeutsamen Erfahrungen. Jedes neue Lernen verändert das bisherige Gehirn, das mit jedem Lernen umstrukturiert wird. Emotionen sind ein wichtiger Schlüssel dazu.

**Schlussfolgerung:** Lernen erfolgt also zuerst im unbewussten Teil des Gehirns und der Motor dafür sind Emotionen und/oder lebensbedeutsame Erfahrungen. Wo findet sich diese Erkenntnis in Schule und Beratung wieder? Wie müssen Lern- oder Erfahrungsprozesse gestaltet sein, damit Emotionen ihre wichtige Rolle spielen können und „Lebensbedeutung“ Einzug hält? Das sind bedeutsame Fragen, um konstruktive Rahmenbedingungen für erfolgreiches Lernen zu schaffen.



Der Aufbau des limbischen Systems



Foto: © albanaka/fotolia.com

Menschen lernen am besten, wenn sie etwas selbst entdecken dürfen.

### Tipps für emotionales Lernen

#### **Alles was „neu“ ist, ist relevant und leichter zu lernen**

Was kennen Schüler oder Klienten noch nicht an Inhalten oder an Vermittlungsmethoden?

- Wissen spielerisch vermitteln, zum Beispiel mit Memory oder Tabu
- Fakten selbst recherchieren: auf Wikipedia oder anderen Plattformen
- Die Lern-„dramaturgie“ variieren und für Abwechslung sorgen

#### **Alles was „ungewöhnlich“ ist, ist leichter zu lernen**

Was kennen Schüler oder Klienten noch nicht an Inhalten oder an Vermittlungsmethoden?

- Paradoxe Herangehensweisen anbieten: Was müsste ich tun, um noch mehr Gewicht zuzulegen?
- Neue Fragestellungen finden: Wie würde zum Beispiel die Sendung mit der Maus das Thema erklären?
- Ungewöhnliche Lernorte anbieten: Schule im Grünen, Unterrichtsgänge, Beratungsgruppen im Park oder im Supermarkt versammeln

#### **Alles, was mit „Materialien“ selbst zu erstellen ist, ist leichter zu lernen**

- Eine Menschen-„Skulptur“ stellen, zum Beispiel zur Frage: „Wie sieht Abnehmen für andere aus?“ oder zum Thema: „Unser Ernährungsverhalten im Zeichen von Fastfood“
- Gemeinsam ein Bild erstellen zu einem Thema, etwa eine Collage, ein gemaltes Bild, eine Mindmap oder eine

Textsammlung. Bilder können auch in Kleingruppen entstehen und anschließend im Plenum präsentiert werden.

#### **Alles, was Realität simuliert, ist leichter zu lernen**

- Rollenspiele: nicht immer beliebt, aber nachhaltig. So könnte eine Beratungsgruppe ausprobieren, wie sie im Restaurant mit Freunden statt Pizza Salat bestellen – trotz wohlmeinender Hinweise der Freunde, dass die eine Pizza doch nicht so schlimm sein kann. Das Rollenspiel lebt nicht nur vom Erleben, sondern auch vom Reflektieren. Erst das Nachbesprechen und Auswerten machen die Erfahrungen bewusst und übertragbar.
- Simulationen: Dazu gehören zum Beispiel Unternehmenssimulationen, aber auch der gerade wachsende Bereich der „Serious Games“, die sich auch als „App“ in den entsprechenden Stores wiederfinden.

#### **Gefühle bewusst machen beim Lernen ist wichtig und hilfreich**

Fragen, um sich diese Gefühle bewusst zu machen, können sein:

- Wie beeinflussen meine Gefühle mein (Lern-) Verhalten?
- Welche Werte und Erfahrungen sind mit meinen Gefühlen gekoppelt?
- Wenn Lernen gut gelingt, welche Gefühle habe ich dann? Und wie sind diese Gefühle entstanden?
- Wenn Lernen nicht gut gelingt, welche Gefühle habe ich dann? Und wie sind diese Gefühle entstanden?

### Allgemeine Tipps zum Abschluss

- Wecken Sie die Neugier der Lernenden und bauen Sie „Späßelemente“ mit ein.
- Holen Sie die Lernenden in ihrer Welt ab – damit sie das Neue mit vorhandenen Erfahrungen verknüpfen können.
- Bauen Sie Phasen ein, in denen die Lernenden selbst aktiv sind.
- Gestalten Sie die Lerneinheiten übersichtlich und eher kürzer. Wechseln Sie dann zu Phasen der Vertiefung und Verknüpfung mit bereits Vorhandenem.

### Fazit

Vielleicht denken Sie jetzt: „Das ist ja nicht wirklich neu“. Stimmt! Die Hirnforschung bestätigt vieles, was vorher phänomenologisch schon bekannt war. Durch die Neurowissenschaften weiß man aber, warum es so ist und dass es tatsächlich funktioniert. Manches, was nicht klappt, ist jetzt erklärbar: Wer ohne positive Emotionen Unsinn lernt (und was Unsinn ist, liegt im Auge des Betrachters), lernt nicht. ■

#### **Zum Weiterlesen:**

- Rössler J: *Machen Sie das Beste aus Ihrem Kopf.* Kreuz-Verlag (2011)
- Rock D: *Brain at Work: Intelligenter arbeiten, mehr erreichen.* campus-Verlag (2011)



Foto: Mauritius

# Visualisierung in Schule und Beratung

## Das Flipchart

**Informationen zu vermitteln oder Inhalte festzuhalten, das gehört zum Handwerkszeug in Schule und Beratung. Welche Möglichkeiten gibt es? Was ist wichtig beim Visualisieren?**

### Definition

Visualisieren (= Verschriftlichen) hilft bei der Informationsaufnahme. Man versteht darunter, abstrakte Daten (z. B. Texte) und Zusammenhänge in eine grafische oder andere visuell erfassbare Form zu bringen.

Von dem, was wir hören, behalten wir 20 Prozent, von dem, was wir sehen 30 Prozent und von dem, was wir hören **und** sehen 50 Prozent. Die Visualisierung erhöht also die Quote der aufgenommenen Informationen – und ist damit wichtig für den Lernerfolg.

### Hilfsmittel

Bei der Visualisierung helfen:

- Flipchart
- Moderationswand
- Overheadprojektor mit Folien
- Beamer
- Tafel
- Diaprojektor
- Multimedia

Das Flipchart oder „Umblätter-Diagramm“ ist ein großer, auf einem Gestell befestigter Papierblock, dessen Blätter man beschreiben und nach hinten umklappen kann.

Um die Papierbögen verwenden zu können, ist das Gestell nicht unbedingt nötig. Die Bögen können auch einzeln mit Kreppband aufgehängt werden. Soll jedoch an einer Stelle im Raum mit den Bögen gearbeitet werden, ist ein Umblättern erforderlich. Dafür ist der Flipchartständer wichtig.

### Vorteile des Flipcharts

Flipchartbögen können vorbereitet werden wie eine Powerpoint-Präsentation auch. Im Gegensatz zur Powerpoint-Präsentation können Flipcharts während der Präsentation entstehen und lassen sich damit individuell an das Arbeitstempo von Gruppe oder Klasse anpassen. Ein weiterer Vorteil ist, dass fertige Flipchartbögen aufgehängt werden können. So bleiben die Inhalte präsent. Bei Folien ist nur die aktuelle Folie sichtbar, alle anderen sind „weg“.

Einige Vorteile gelten auch im Vergleich mit der Tafel. Dort sind zwar mehr Inhalte aufzubringen als auf ein Blatt, doch auch die Tafel ist „endlich“. Außerdem sind die Gestaltungsmöglich-

keiten mit Papier und Stiften größer als mit Kreide.

### Nachteile des Flipcharts

Wie bei der Tafel ist die Fähigkeit, auch auf Entfernung die Inhalte lesen zu können, begrenzt. Hier bietet eine Powerpoint-Präsentation mit Beamer fast unbegrenzte Möglichkeiten. Die Lesbarkeit der Texte auf dem Flipchart hängt wesentlich von der Handschrift des Vortragenden oder Moderators ab.

### Tipps für die Beschriftung

Neben den Gestaltungsmöglichkeiten ist die Schrift der wichtigste Aspekt. Auf einem Blatt, das waagrecht liegt, schreiben Sie mit Bleistift, Kugelschreiber oder Füller. Am Flipchart schreiben Sie mit dicken Stiften auf einer senkrechten Fläche. Die Bewegung erfolgt also weniger aus dem Handgelenk als aus dem Ellbogen- und Schultergelenk. Merkmale einer leserlichen Schrift beschreibt Rachow (2009, **Übersicht 1**). Wer eine gut leserliche Schrift üben möchte, findet bei Neuland ([www.neuland.eu](http://www.neuland.eu)) Bögen mit vorgegebenen Linien zum Bestellen.

Es gibt zwei Stiftarten. Stifte mit einer Strichlänge von sechs bis zwölf Millime-

ter sind für Überschriften. Stifte mit einer Strichlänge von zwei bis sechs Millimeter sind für den Text. Über rot, blau, schwarz und grün hinaus gibt es je nach Anbieter auch weitere Farben. Damit der Text gerade bleibt, gibt es Flipchartbögen mit eingedruckter Lineatur. Wenn Sie Flipchartbögen vorbereiten, können Sie sich natürlich auch selbst Linien mit Bleistift ziehen. Nun fehlt noch, wie der Inhalt auf das Flipchart kommt. Ein einfacher und wirkungsvoller Ansatz ist, die Kernaussage oder Botschaft in die Mitte des Plakats zu setzen. Die Überschrift ist darüber, der untere Teil des Bogens bleibt leer, wird um ein Bild bereichert oder steht zum Beispiel als Begrenzung oder Gegenpunkt zur Kernaussage.

## Regeln für die Gestaltung

Damit ein Flipchart-Bogen lesbar ist und die Präsentation unterstützt, gibt es neben der Schrift weitere Aspekte, die zu beachten sind.

- Jeder Bogen trägt eine Überschrift oder einen Titel. So weiß jeder im Raum, worum es geht.
- Überschrift und Text trennen Sie durch einen Rahmen. Oder der gesamte Text mit Überschrift steht in einem Rahmen.
- Die Texte sind kurz und knackig. Verzichten Sie auf vollständige Sätze.
- Mit Farbe setzen Sie Akzente.
- Mit Symbolen oder Piktogrammen betonen Sie besondere Inhalte.

## „Andere“ Ideen

Wer mit Rahmen arbeiten möchte, kann die Rahmen mit Wachsmalblöcken oder -kreiden gestalten.

Damit lässt sich schnell und großflächig ein Farbeffekt erzielen. Innerhalb des Textes können Sie mit den Blöcken oder

### Übersicht 1: Merkmale einer leserlichen Schrift (Rachow 2009)

**B**uchstaben mit Öffnungen bleiben auch beim schnellen Schreiben offen

**O**ber- und Unterlängen sind kurz (je 1/5 mit einer Mittellänge von 3/5)

**G**roß- und Kleinschreibung werden benutzt

**E**ng beieinander stehen die Buchstaben, teilweise berühren sie sich sogar

**N**üchtern, ohne Schnörkel und kunstvolle Verzierungen ist die Schrift

### Übersicht 2: Beispiele zum Einstieg in eine Präsentation

#### Beratung

Sie haben die Aufgabe, einer neuen Diätgruppe den Zusammenhang zwischen der Kohlenhydrataufnahme und dem Blutzuckerspiegel nahezubringen. Eventuell ist das für einige Zuhörer zu theoretisch, die nur Ernährungstipps erwartet haben. Wenn Sie es schaffen, deutlich zu machen, dass dieses Wissen hilft, weniger „zählen“ zu müssen und das Essen weniger abhängig von entsprechenden Tabellen zu planen, kann das ein guter Einstieg sein.

#### Schule

Sie haben die Aufgabe, die Ernährungspyramide zu vermitteln. Das ist möglicherweise nicht so „interessant“ für die Schüler. Wo könnten Sie die Schüler abholen? Was wissen Sie über die Klasse? Vielleicht sind schon die ersten Liebesbeziehungen da. Das Bedürfnis, attraktiv zu sein, könnte mit gesundem guten Aussehen und ausgewogener Ernährung verknüpft werden.

Kreiden einzelne Argumente oder Aussagen hervorheben.

Piktogramme, „Männchen“ oder auch comicartige Zeichnungen helfen, den Text schneller zu erfassen. Wer meint, nicht zeichnen zu können, dem ist etwa mit dem Bildkartenblock von Neuland ([www.neuland.eu](http://www.neuland.eu)) gut geholfen. Hier sind viele einfache Symbole und kleine Zeichnungen zum einfachen Nachmalen zusammengefasst. Ein Schlagwortverzeichnis hilft beim Suchen.

Eine logische Abfolge der Präsentation lässt sich zum Beispiel mit Post-It-Papieren in unterschiedlichen Farben und Größen auf einem Flipchartbogen darstellen. So entsteht nach und nach das Gesamtbild.

Sprachliche Metaphern („Wir sitzen alle im gleichen Boot“, „auf fruchtbaren Boden fallen“, „den Gürtel enger schnalzen“) eignen sich, um mit einem Bild (= die Metapher) die Aussage zu pointieren.

Symbole (z. B. die Glühbirne für eine wichtige Erkenntnis) können mit einem Faden am Flipchart befestigt werden und so die Aussagen ergänzen.

## Die Präsentation

### Einstieg

Damit eine Präsentation gelingt, muss sie den Zuhörer von Anfang an fesseln. Je nach Zielsetzung bedeutet das einen unterschiedlichen Einstieg (**Übersicht 2**). Wie kann der Zuhörer abgeholt werden? Mit welcher Erwartungshaltung sind die Schüler oder ist die Beratungsgruppe gekommen? Was ist das Problem oder die Lösung, die alle gemeinsam erarbeiten sollen? Nehmen Sie sich Zeit für diese Fragen. Was Sie am Anfang verspielen, ist während der Präsentation nur schwer wieder zu gewinnen. Wenn Sie den Zugang

zu den Zuhörern geschaffen haben, haben Sie rund zwanzig Minuten Zeit, Ihre Inhalte zu vermitteln. Nach zwanzig Minuten lässt die Aufnahmefähigkeit nach und Sie sollten fertig sein – oder die Methode wechseln (z. B. fragend-erarbeitend statt vortragend).

### Aufbau

Eine Präsentation kann unterschiedliche inhaltliche Strukturen aufweisen:

- Einleitung, Hauptteil, Schluss
- Pro, Contra, Fazit
- Logische Struktur nach dem zu vermittelnden Wissen

Am Ende ist ein klarer Übergang wichtig. Ist nun die Präsentation beendet? Können die Schüler Fragen stellen? Sollen die Gruppenmitglieder in einer Diskussion ihre Meinungen austauschen? Machen Sie deutlich, was als Nächstes folgen soll.

Sind Sie neugierig geworden? Haben Sie schon erste Ideen für Ihre eigenen Präsentationen? Fangen Sie einfach an! ■

### Zum Weiterlesen:

- Weidemann B: *100 Tipps und Tricks für Pinnwand und Flipchart*. 5. Aufl., Beltz Verlag, Weinheim (2015)
- Rachow A: *Sichtbar – die besten Visualisierungs-Tipps für Präsentation und Training*, ManagerSeminare Verlags GmbH, Bonn (2016)
- Frank HJ: *Ideen zeichnen – ein Schnellkurs für Trainer, Moderatoren und Führungskräfte*. Beltz Verlag, Weinheim (2004)



Foto: laif/Michel Gaillard

# E-Learning

## Elektronische Medien in Schule und Beratung

**Whiteboards im Unterricht, Laptop-Klassen an weiterführenden Schulen, Online-Beratung oder Online-Coaching: Elektronische Medien sind teilweise schon selbstverständlich in Schule und Beratung. Für E-Learning finden sich als Synonyme unter anderem Begriffe wie Online-Lernen (Onlinelernen), Telelernen, multimediales Lernen, computergestütztes Lernen, Computer-based Training, Open and Distance-Learning und Computer-Supported-Collaborative-Learning (CSCL).**

### Definition

Unter E-Learning (englisch: electronic learning = „elektronisch unterstütztes Lernen“), auch als E-Lernen (E-Didaktik) bezeichnet, werden – nach einer Definition von Michael Kerres – alle Formen von Lernen verstanden, bei denen elektronische oder digitale Medien für die Präsentation und Distribution von Lernmaterialien und/oder zur Unterstützung zwischenmenschlicher Kommunikation zum Einsatz kommen.

Für E-Learning finden sich als Synonyme auch Begriffe wie Online-Lernen, Telelernen, multimediales Lernen, computergestütztes Lernen, Computer-based Training, Open and Distance-Learning und Computer-Supported-Collaborative-Learning (CSCL) (*Wikipedia*, 22.09.2020).

Oft ist E-Learning in ein Blended Learning-Konzept eingebettet (vgl. *Ernährung im Fokus 6/2007*, S. 182). Blended Learning verbindet Präsenzansätze mit Onlinelernen.

Beim E-Learning wird zwischen synchroner und asynchroner Kommunikation unterschieden (**Übersicht 1**).

E-Learning findet auf „Lernplattformen“ statt. Gemeint sind damit technische Lösungen, die eine „virtuelle“ Lernumgebung schaffen, in der die Kommunikation stattfindet. Es werden Dokumente verwaltet oder Lernprogramme bereitgehalten.

Web-Seminare sind in den letzten Jahren salonfähig geworden. Mit Kamera und Internetzugang treffen sich Lehrende und Lernende zur gleichen Zeit, doch nicht am gleichen Ort, denn jeder sitzt an seinem eigenen Computer.

Das Wiki-Web stellt strukturierte Sammelstellen für Inhalte bereit, die beim E-Learning erarbeitet, benutzt oder ergänzt werden.

Die Lerninhalte werden oft als „Content“ bezeichnet. Das kann bereits fertiger Content sein, der zum Beispiel

durch eine Anwendung oder Lernsoftware vermittelt wird. Oder es kann Inhalt sein, der in einem interaktiven Prozess zwischen Lehrenden und Lernenden vermittelt wird.

### Methodik

Eigentlich unterscheidet sich das elektronische Lernen nicht von anderen Lernprozessen:

- Es braucht eine Vorbereitung auf der Seite des Lehrenden und des Lernenden.
- Zum Start des Lernens braucht es Orientierung über das Was, Wie, Wann und Mit wem.
- Phasen inhaltlicher Arbeit und der Arbeit mit der Gruppe wechseln sich ab.
- Der Lehrende regt Feedback und Reflexion an.
- Das Gelernte wird in den Alltag übertragen (Transfer).

Die Anforderungen an den Lehrenden im E-Learning-Bereich unterscheiden sich von der methodisch-didaktischen Seite her nicht vom Präsenzlernen. Der Lehrende benötigt aber erstens ein ausreichendes Maß an technischer Affinität und zweitens muss er

motivierend schreiben können, um die Lernenden zu aktivieren.

### Vorbereitung

Wie für eine Unterrichtsstunde oder eine Beratungseinheit sind das Ziel und der Weg dorthin festzulegen. Die „Dramaturgie“ des Lernprozesses ist das Ergebnis der Vorbereitung. Für E-Learningprozesse sind die Werkzeuge eventuell anders eingesetzt, die Methoden selbst finden sich auch im Präsenzlernen.

Der Lernende hat entschieden, zu einem Thema elektronisch zu lernen oder er weiß, dass zu einem bestimmten Thema der Lernstoff elektronisch vermittelt wird. Zur Vorbereitung kann gehören, sich auf einer Lernplattform anzumelden. Teilweise ist noch ein Technik-Check integriert, etwa wenn es um synchrone Kommunikation geht.

Zur Vorbereitung des elektronischen Lernens gehört auch, dass alle Aktivitäten zur Orientierung vor Beginn des Kurses stattfinden (sollten). Die Orientierung kann also asynchron erfolgen. E-Mails vom Lehrenden an die Lernenden oder Einträge in einem Diskussionsforum informieren über Ablauf, Zeiten und Methoden. Vorstellungsrunden der Teilnehmenden können schon einige Wochen vor Kursbeginn neugierig machen. Für den Lehrenden kann die Abfrage von Themenwünschen und Lernzielen schon vor Beginn des elektronischen Kurses hilfreich sein. Hartmut Häfele und Kornelia Maier-Häfele (2008) schlagen als Methoden im E-Learning zum Beispiel vor:

- Hundert-und-eine-Frage
- Klärung der Seminarziele
- Leitsätze bearbeiten
- Organisatorisches vor Kursbeginn als Dokument zustellen
- Vorbereitende Klärung von Erwartungen zur Einstimmung auf ein Seminar

### Orientierung zum Start

Anders als beim Präsenzlernen ist der „Kontakt“ zwischen Lehrenden und Lernenden beim E-Learning durch das elektronische Medium geprägt und eventuell eingeschränkt. Das lässt sich aber auch nutzen. Die Startphase kann mehr Raum einnehmen, die Teilnehmenden werden weniger schnell ungeduldig, wann es endlich losgeht. So hat jeder Zeit, sich in der Gruppe der Lernenden einzufinden, sich an die Technik und die Möglichkeiten dieser Plattform zu gewöhnen und „anzukommen“. Alles, was es in der Vorbereitungsphase an Informationen gab, kann der Lehrende strukturiert zur Verfügung stellen.

Wirklich „neue“ Ansätze gibt es im E-Learning-Bereich nicht. Die Kunst ist, Bewährtes aus dem Präsenzlernen auf die elektronische Tauglichkeit hin zu prüfen und – wenn es passt – anzuwenden. Alles, was Sie selbst für Vorstellungsrunden oder Einstiege bereits kennen, können Sie prüfen. Was es vom Lehrenden braucht, ist mehr „Reaktion“ und klare Ansagen, was die Lernenden tun sollen, eventuell auch mit konkreten Vorgaben. So stellen sich die Lehrenden vor und begrüßen zeitnah. Die Aufgabe der Lernenden kann dann sein, auf Vorstellungen der Mitlerner mit einer Nachfrage oder Interessensbekundung zu reagieren. Sie geben dabei vor, wie viele „Interaktionen“ es untereinander geben soll und wie viele Interaktionen pro Person zugelassen sind (damit jeder einbezogen wird). Eine schöne Idee von Häfele und Maier-Häfele (2008) ist, sich über Links zu den Hobbys vorzustellen und die andern die Hobbys erraten zu lassen.

Das elektronische Medium lässt auch Wettbewerbe zu. Wer antwortet als Erster? Wer hat als Erster die richtige Antwort? Das Einteilen der Lernenden in Gruppen, die dann in Wettbewerb tre-

ten, bringt Dynamik. Da sich die Lernenden eventuell nicht sehen (wenn ohne Videoeinsatz gearbeitet wird), können auch Fragen zur Umgebung das Kennenlernen spannender gestalten: Wo arbeiten Sie gerade? Was befindet sich rechts von Ihnen? usw.

### Inhaltliche Arbeit

Für die inhaltliche Arbeit ist ausschlaggebend, welche Vorgehensweise der Lehrende gewählt hat. Werden fertige Lernprogramme eingesetzt, hat der Autor dieser Software die methodisch-didaktischen Entscheidungen getroffen. Hier ist die Aufgabe des Lehrenden, Feedback, Reflexion und Transfer zu planen und zu gestalten.

Findet die inhaltliche Arbeit asynchron (z. B. per E-Mail oder Diskussionsforum) statt, regt der Lehrende die inhaltliche Arbeit an, der Lernende führt sie zeitversetzt aus und gibt die Ergebnisse den anderen per E-Mail oder im Diskussionsforum zur Kenntnis. Das kann zwei bis drei Wochen dauern. Der Lehrende muss entscheiden, ob die Antworten der Lernenden direkt an alle gehen oder ob sie der Lehrende sammelt und aufbereitet wieder „in die Runde“ gibt. Die Autoren haben in ihrem Buch 39(!) Methoden aufgeführt. Darunter finden sich Klassiker wie Mindmapping oder Morphologischer Kasten, aber auch Rollenspiele im Chat oder eine Schnitzeljagd.

### Arbeit mit der Gruppe

Ein wichtiges Werkzeug für das Arbeiten mit der Gruppe sind Diskussionsforen, in denen außerhalb der Lerneinheiten – wie in den Pausen beim Präsenzlernen – informelle Gespräche geführt werden können. Als Lehrender laden Sie die Lernenden zum Beispiel in eine „Cafeteria“ ein. Damit dieser informelle Austausch gelingt, sollten Sie als Lehrender mit gutem Beispiel vorangehen: Stellen Sie passende Cartoons ein, laden Sie zu einem bestimmten Thema ein (kein Seminarinhalt!). In Zeiten des Web 2.0 oder 3.0 kann eine Cafeteria zum Beispiel eine Gruppe in Facebook® sein.

Wichtig kann auch ein Bereich mit FAQ (frequently asked questions) sein, der allen Lernenden zugänglich ist. So vermeiden Sie Fragen, die bereits beantwortet wurden.

Übersicht 1: Einteilung des E-Learning nach der Kommunikationszeit	
Synchrone Kommunikation (zeitgleich)	Asynchrone Kommunikation (zeitversetzt)
Chat	Diskussionsforum
Instant Messaging	E-Mail
Virtuelles Klassenzimmer	Wiki-Web
Web-Seminare	

Alle Methoden, die beim Präsenzlernen nützlich sind, passen auch zum E-Learning.



Foto: © WavebreakMediaMicro/stock.adobe.com

Wenn das Diskussionsforum Umfragen unterstützt, sind das gute Werkzeuge zur Arbeit mit der Gruppe.

Neben der inhaltlichen Arbeit kann ein Wettbewerb zwischen Gruppen von Lernenden Spaß machen. Fassen Sie zum Beispiel verschiedene Aufgaben (Links zu einem Thema, Anzahl von Beiträgen zu einer Frage, usw.) zusammen und listen die Ergebnisse in einem Ranking auf. Die Siegergruppe bekommt „virtuelle“ Punkte.

## Reflexion und Feedback

Der Ausdruck „Prüfung“ oder „Note“ kommt hier bewusst nicht vor. Wenn es um bewertete Ansätze im schulischen Bereich geht, gibt es eventuell noch rechtliche Fragen zu klären. Im Beratungsbereich geht es sowieso nicht um Noten oder bestandene Prüfungen. Wichtigste Frage in diesem Kontext ist: Wie kann sichergestellt werden, dass die virtuellen Ergebnisse auch tatsächlich von der Person stammen, die am E-Learning teilgenommen hat?

Reflexion und Feedback beinhalten die Anregung des Lehrenden an die Lernenden, Bilanz zu ziehen und die E-Learning-Maßnahme zu beenden. Der Lehrende muss entscheiden, in welche Richtung Reflexion und Feedback gehen sollen:

- Zu den Inhalten
- Zum Miteinander in der Gruppe
- Zu den angewandten Methoden im E-Learning

- Zur Technik des E-Learning
- Zum Lehrenden
- Zur Praxistauglichkeit des Gelernten, usw.

Inhaltliche Lernfortschritte lassen sich zum Beispiel in einem Lerntagebuch festhalten. Feedback zur Gruppe sollte der Lehrende strukturiert vorbereiten. Die Struktur soll helfen, das Feedback konstruktiv zu gestalten und, dass jeder Feedback bekommt. Punkte-Abfragen aus dem Werkzeugkoffer der Moderationstechnik (z. B. ++ / + / 0 / - / --) in einem virtuellen Klassenzimmer oder über entsprechende Umfragetools können Technik oder Praxistauglichkeit bewerten.

Das Buch von Häfele und Maier-Häfele bietet etliche Techniken, die inhaltlich reflektieren (z. B. Multiple-Choice-Fragen, Quiz-Fragen, usw.).

## Transfer in den Alltag

Wer lernt, will möglicherweise nicht nur sein Wissen vergrößern, sondern lernen, weil sich im Alltag etwas verändern soll. Wenn das der Fall ist, reicht die inhaltliche Reflexion nicht aus. Bewährte Techniken aus dem Präsenzlernen sind persönliche Maßnahmenpläne oder Lernpatenschaften. Der Lehrende regt die Maßnahmenpläne an. Im virtuellen Klassenzimmer oder im Diskussionsforum stehen sie allen zur Verfügung. Oder der Lernende verschickt seine Aktionen an alle per E-Mail. Lern-

patenschaften sollten das elektronische Lernen überdauern. Zwei Teilnehmende oder eine kleine Gruppe verabreden sich virtuell oder persönlich einige Wochen später zu einem Austausch über ihren Transfer in den Alltag. Auch hier gilt: Alles, was beim Präsenzlernen nützlich und technisch anwendbar ist, passt! ■

### Zum Weiterlesen:

- Arnold P, Kilian L, Thilloßen A, Zimmer G: *Handbuch E-Learning: Lehren und Lernen mit digitalen Medien*. 5. Aufl., wbv Bielefeld (2018)
- Born J: *Das eLearning-Praxisbuch: Online unterstützte Lernangebote in Aus- und Fortbildung konzipieren und begleiten. Ein Hand- und Arbeitsbuch*. Schneider Verlag, Hohengehren (2012)
- Dittler U: *E-Learning: Einsatzkonzepte und Erfolgsfaktoren des Lernens mit interaktiven Medien*. Wissenschaftsverlag, Oldenbourg (2011)
- Häfele H, Maier-Häfele K: *101 e-le@arning Seminarverfahren*. 4. Aufl., managerSeminare (2016)



# Blended Learning

**Die Hochphase des E-Learning ist vorbei und nun tummelt sich ein neuer Begriff in der Lernlandschaft: Blended Learning.**

## Definition

Um Blended Learning handelt es sich, wenn verschiedene (blended = vermischt) Lernformen und die dafür geeigneten Medien auf der Basis eines integrativen Konzeptes eingesetzt werden. Außerdem ist es organisiertes und durchgängig betreutes Lernen. Die verschiedenen Lernformen werden dabei so miteinander verzahnt, dass jede gemäß ihrer spezifischen Stärken zum Erreichen bestimmter Lernziele beiträgt. Internet- oder Intranet-Technologien kommen dabei ebenso zum Einsatz wie Präsenztraining – Art und Umfang orientieren sich an den jeweiligen Lernzielen (**Tab. 1**). Blended Learning fördert den individuellen Lernprozess und selbstverantwortliches Lernen. Durch das Zusammenwirken dieser verschiedenen Aspekte wird das Ganze mehr als die Summe seiner Teile und ermöglicht einen größtmöglichen Lernerfolg und Lerntransfer (*Blended Learning in der Praxis, Imselbst-Verlag, Dreieich, 2004*).

## Blended Learning hat Geschichte

1977 wurde „Bildschirmtext“ als neueste Errungenschaft vorgestellt. 1984 ging btx in den Regelbetrieb. Damit waren erste technische Voraussetzungen für elektronisches Lernen geschaffen. 1992 kamen die ersten CBT (Computer Based Training) auf den Markt. Auf einer Diskette waren Lernprogramme gespeichert, die der Lernende am Computer durcharbeiten konnte. CBT waren notwendig, weil viele Mitarbeiter in kurzer Zeit neue Techniken lernen sollten. Ursache waren rasante Veränderungen von Strukturen in Unternehmen. 1998 entstand das E-Learning. Die Lernprogramme standen nun als WBT (Web Based Training) am PC zur Verfügung. Die Programme wurden immer komplexer, dabei aber anwenderfreundlicher. Bald erkannte man, dass mit E-Learning alleine nicht alle Lernziele erreichbar waren. Reine Wissensvermittlung muss didaktisch gut aufgebaut und ansprechend „verpackt“ sein. Verhaltensveränderungen zum Beispiel erreichen mit E-Learning schnell ihre Grenzen. Damit hielt Blended Learning seinen Einzug. Unterschiedliche Herangehensweisen, Me-

thoden und Ansätze werden zum Erreichen des Lernziels kombiniert und über einen Lernzeitraum verteilt eingesetzt.

## Vorteile durch Blended Learning

Blended Learning ist fast schon wieder ein alter Hut. Große Unternehmen setzen den „Lernmix“ schon ganz selbstverständlich in der Weiterbildung ihrer Mitarbeiter ein.

Dafür sprechen mehrere Gründe:

- kurze Abwesenheiten
- modulare Angebote
- informelles Lernen wird berücksichtigt
- Lernen nahe beim „Arbeiten“
- Transfer ist sichergestellt
- Weiterbildung soll den Arbeitgeber weniger kosten

Außerdem fördert Blended Learning eigenverantwortliches Lernen, was bei vielen Unternehmen hoch im Kurs steht. Auch in Schule und Beratung sind Lernziele zu erreichen. Hier kann es lohnen, auf einen funktionierenden Ansatz zu schauen und zu prüfen, was sich davon übertragen lässt.

## Blended Learning in der Beratung

### Vorbereitung

Das Ziel der Vorbereitung ist,

- ein erstes Kennenlernen zu ermöglichen,
- Erwartungen abzufragen,
- Wissensstände anzugleichen.

In der Arbeit mit Gruppen könnte pro Teilnehmer ein kurzer Steckbrief ausgefüllt und allen zugänglich gemacht werden. Auch ein Fragebogen zum Thema der Gruppe kann zum Kennenlernen hilfreich sein. Das muss gar nicht elektronisch (z. B. per E-Mail) vonstatten gehen, Papier leistet hier auch gute Dienste. Technisch aufwendig lässt sich das gegenseitige Kennenlernen auch auf einer Lernplattform, als Chat oder Forum im Internet planen. Für die Zielerreichung ist die Technik jedoch nicht ausschlaggebend.

Erwartungen können in Steckbrief oder Fragebogen integriert sein. Auch eine E-Mail an alle Gruppenteilnehmenden zur Klärung der Erwartungen ist möglich.

Das Angleichen der Wissensstände erfolgt häufig über den Einsatz eines WBT. Das muss jedoch nicht sein. Artikel, die vom Berater verfasst sind, Bücher zum Thema oder andere „Schriftlichkeiten“ leisten hier ebenso gute Dienste. Ausschlaggebend ist, die Motivation zu erzeugen, dass die Teilnehmenden die Unterlagen auch lesen. In streng regulierten Systemen kommen Tests zum Einsatz, um zu prüfen, ob das Wissen auch angekommen ist. In der Beratung ist das so nicht umsetzbar. Hier kann Überzeugungsarbeit helfen: Wenn das grundlegende Wissen bekannt ist, können in der Gruppensitzung die Probleme des Einzelnen intensiver besprochen werden.

### Präsenzphase

In Gruppen entspricht diese Phase dem Treffen der Gruppe. Blended Learning „bekennt“ sich ganz klar zur Präsenzveranstaltung – im Gegensatz zum früheren reinen E-Learning. In der Sitzung Ihrer Gruppe arbeiten Sie wie bisher mit Ihren Techniken und Methoden.

### Nachbereitung

Das Ziel der Nachbereitung ist,

- den Praxistransfer zu sichern,
- den Lernerfolg nachhaltig zu gestalten,
- zusätzlich aufgetauchte „Randthemen“ zu bearbeiten.

Für die Arbeit mit Ihren Gruppen sind Maßnahmenpläne oder „öffentliche“ Verpflichtungen, die noch in der Sitzung abgesprochen werden, sinnvoll. Ihre telefonische Erreichbarkeit bei Umsetzungsproblemen ist dabei hilfreich. Randthemen lassen sich gut „schriftlich“ bearbeiten. Lernpatenschaften zwischen den Teilnehmern können beitragen, den Lernerfolg zu sichern. Nachbetreuung per E-Mail oder eine 100-Tage-Abfrage sind weitere Methoden, um Praxistransfer und Lernerfolg im Blick zu behalten.

## Blended Learning in der Schule

### Vorbereitung

Üblicherweise ist es Aufgabe der Lehrkraft, den Lernstoff aufzubereiten. Üblicherweise ist der Wissensstand der

Schüler annähernd gleich – weil nicht vorhanden. Je nach Fach wird die Phase „Vorbereitung“ nicht umgesetzt sein. Doch Fächer, die einen Bezug zum Alltag der Schüler haben, lassen sich gut durch eine neue Art der Vorbereitung interessanter gestalten. Was spricht dagegen, Schüler in Gruppen Erwartungen und Vorwissen erarbeiten zu lassen? Die Erarbeitung von Grundwissen mit einem WBT oder CBT ist ein weiterer Weg, Erkenntnisse des Blended Learning in das Feld Schule zu übertragen. Der positive Effekt dabei ist, dass Schüler das Lernen selbstbestimmter erleben und sich dadurch motivieren lassen. Mittlerweile ist an vielen Schulen eine Anbindung ans Internet vorhanden und Messen wie die didacta zeigen, dass es viele gute Lernprogramme gibt.

Das Ziel, ein erstes Kennenlernen zu ermöglichen, ist im Feld Schule weniger wichtig. Im Klassenverband kennen sich die Schüler. Beim ersten Kennenlernen zum Schuljahresbeginn lassen sich Steckbriefe und/oder Fragebogen einsetzen.

### Präsenzphase

Damit ist der „klassische“ Unterricht gemeint. Mittlerweile gibt es viele gute Ansätze in der Lehrerweiterbildung, den

Unterricht interaktiv zu gestalten. In dieser Rubrik konnten Sie schon unterschiedliche Tipps und Methoden kennenlernen, die Ihren Unterricht bereichern.

### Nachbereitung

Der Lernerfolg in der Schule hat eigene Formen entwickelt: Klassenarbeiten und Zeugnisnoten. Ein Praxistransfer ist je nach Schulart möglich (z. B. bei Berufsschulen). An Grundschulen oder weiterführenden Schulen ist der Transfer in den Alltag vom Fach und Einfallsreichtum der Lehrkraft abhängig.

Randthemen entstehen im Frontal-Unterricht eher selten. Je schülerzentrierter der Unterricht ist, je mehr sich Schüler mit ihren Ideen und Erfahrungen einbringen, desto mehr Randthemen können aufkommen. Gruppenarbeiten, die diese Themen aufbereiten, oder Referate einzelner sind eine gute Möglichkeit, diese Themen zu bearbeiten. Vielleicht ist es auch möglich, „Experten“ zu diesen Themen einzuladen?

Wichtig ist, Blended Learning nicht als eine auf Technik beschränkte Methode zu begreifen, sondern über das Konzept der Phasen und der lernzielorientierten Methoden passgenau auszuwählen. ■

Tabelle 1: Blended Learning im Überblick		
	Gleicher Ort	Verschiedene Orte
<b>Gleiche Zeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminar</li> <li>• Kurs</li> <li>• Workshop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• virtual classroom</li> <li>• online teaching</li> <li>• teleteaching</li> <li>• distance learning</li> </ul>
<b>Verschiedene Zeiten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lernzentrum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CBT, WBT und E-Learning</li> <li>• Online-Learning</li> <li>• Tele-Learning</li> </ul>

Tabelle 2: Phasen des Blended Learning		
Vorbereitung	Präsenzphase	Nachbereitung
Angleichen des Wissensstandes aller Beteiligten und erste Vermittlung von Basiswissen Evtl. unterstützt durch WBT oder Lernen im elektronischen „Klassenraum“  Evtl. unterstützt durch WBT oder Lernen im elektronischen „Klassenraum“	„Klassisches“ Seminar oder Unterricht mit Wissensvermittlung vor Ort	Praxistransfer und Lernsicherung, Abdecken von angrenzenden Themen  Evtl. unterstützt durch WBT oder Lernen im elektronischen „Klassenraum“



# Digitalisierung in Schule und Beratung

**Der Begriff „Digitalisierung“ wird heute sehr vielfältig verwendet und ist damit nicht mehr eindeutig definiert. Was bedeutet er genau? Wie können wir sinnvoll damit umgehen?**

Wenn wir uns mit der Geschichte der Digitalisierung befassen, sind die ersten Schritte in diese Richtung schon eine Weile her:

- Im 18. Jahrhundert erfand Leibniz eine mechanische Rechenmaschine. Nachbauten in heutiger Zeit funktionieren tatsächlich.
- 1805 arbeiteten die ersten Jacquard-Webstühle mit Lochkarten.
- 1837 begann die Kommunikation mit Morsesignalen.
- 1918 wurde die Flip-Flop-Schaltung erfunden. Durch die Bistabilität kann die Kippstufe eine Datenmenge von einem Bit über eine unbegrenzte Zeit speichern, sofern die Energieversorgung gewährleistet ist.
- Seit 1947 gibt es Elektronenröhren und Transistoren. Sie stellen die nächste Stufe in der Technik dar.
- In den 1960er-Jahren entwickelte man die ersten elektronischen Speichermedien.

• Ab den 1970er-Jahren kamen die ersten Mikroprozessoren auf den Markt. Der Begriff wird über die Zeit in unterschiedlichen Kontexten verwendet. Was verstehen wir heute unter Digitalisierung?

## Definitionen

Zur Definition des Begriffs sagt Wikipedia (7. Juni 2018): „Unter Digitalisierung versteht man allgemein die Aufbereitung von Informationen zur Verarbeitung oder Speicherung in einem digitaltechnischen System. Die Informationen liegen dabei in beliebiger analoger Form vor und werden dann, über mehrere Stufen, in ein digitales Signal umgewandelt.“

Digitalisierung ist ein Prozess, in dem Inhalte, Abläufe, Anwendungen, Informationen „digital“ angeboten oder verarbeitet werden. Oft fällt der Begriff auch für Sprachassistenten, Industrie 4.0 und andere Schlagworte als Synonym.

## Künstliche Intelligenz

Diesen Begriff bringen wir oft mit Filmen und den „dunklen“ Seiten von künstlicher Intelligenz in Zusammenhang. In Belletristik und Film sind fast alle künstlichen Intelligenzen „böse“ dargestellt. Wenn diese Fiktionen unsere Haltung gegenüber künstlichen Intelligenzen prägen, wie können wir dann neutral über Sinnhaftigkeit, Nutzen und Grenzen von künstlicher Intelligenz urteilen? Was hat künstliche Intelligenz bis heute „geleistet“?

Bei allen großen Strategiespielen wurden Menschen von „künstlicher Intelligenz“ geschlagen:

- Schach (DeepBlue 1996 gegen Garri Kasparow)
- Go (AlphaGO 2015)
- Poker (Libratus 2017)

Diese Intelligenzen können „eine“ Sache. Entweder haben sie diese Fähigkeiten durch die Analyse menschlicher Spiele erlernt oder dadurch, dass sie gegen sich selbst spielen – oder durch beides wie etwa AlphaGO.

Anwendungen von künstlicher Intelligenz sind vielfältig: Auch autonome Fahrsysteme wie Google Driverless Car nutzen künstliche Intelligenz.

In den Vereinigten Arabischen Emiraten gibt es seit Ende 2017 ein „Ministerium für künstliche Intelligenz“. Saudi-Arabien hat Sophia, eine Roboterin, zum Staatsbürger gemacht. Damit ist Sophia der erste Roboter weltweit, der eine Staatsbürgerschaft besitzt.

Eine wichtige Frage in diesem Zusammenhang ist, welche Emotionen Roboter in uns auslösen. Wenn der Roboter sehr wenig Menschliches hat oder kaum vom Menschen zu unterscheiden ist, „gruselt“ es uns nicht. Negativ besetzt sind Roboter dann, wenn sie menschenähnlich wirken.

Für den Umgang mit künstlicher Intelligenz bedeutet das, dass wir zuerst unsere Emotionen prüfen müssen, bevor wir intelligente Systeme nutzen können. Schon heute wird darüber nachgedacht, Menschen speziell für die Zusammenarbeit mit Robotern zu trainieren.

Dass künstliche Intelligenzen nur so gut sind wie die Daten, mit denen sie gefüttert werden, zeigt uns eine Pressemitteilung von Amazon. Das Unternehmen hat eine künstliche Intelligenz genutzt, um aus der Vielzahl an eingehenden Bewerbungen aussichtsreiche Kandidaten

zu identifizieren. Dabei wurde deutlich, dass die künstliche Intelligenz Männer bevorzugt. Erklärung: Die der künstlichen Intelligenz zum „Lernen“ zur Verfügung gestellten Daten beinhalteten die Benachteiligung von Frauen bereits, ohne dass es den Programmierern bewusst war.

## Algorithmen

Das sagt Wikipedia zu Algorithmen (7. Juni 2018): „Ein Algorithmus ist eine eindeutige Handlungsvorschrift zur Lösung eines Problems oder einer Klasse von Problemen.“ Algorithmen bestehen aus endlich vielen, wohldefinierten Einzelschritten. Damit können sie zur Ausführung in einem Computerprogramm implementiert, aber auch in menschlicher Sprache formuliert werden. Bei der Problemlösung wird eine bestimmte Eingabe in eine bestimmte Ausgabe überführt.

Smartphone-Apps basieren oft auf einem Algorithmus. Im Navigationssystem zeigen sie uns den kürzesten Weg, schlagen uns als Computergegner im Schach, kontrollieren unseren Satzbau in der Textverarbeitungssoftware oder empfehlen uns einen passenden Partner beim Online-Dating.

Algorithmen können auch unsere Verhaltensweisen analysieren. Das geschieht nicht nur nachträglich, sondern auch vorausschauend. Algorithmen steuern und beeinflussen uns, sortieren aus, diskriminieren und sind dabei intransparent. Google, Facebook und Co. berechnen, was wir selbst noch nicht wissen und zeigen uns im Internet die Dinge, die wir sehen sollen oder dürfen. So erhalten beispielsweise zwei Nutzer unterschiedliche Ergebnisse, wenn sie in der Suchmaschine den gleichen Begriff eingeben. Am Ende entscheidet der Suchalgorithmus, welche Inhalte dem Nutzer angezeigt werden.

## Industrie 4.0

Dieser Begriff lässt sich am besten rückblickend erklären:

- Industrie 1.0 = Mechanisierung durch Wasser- und Dampfkraft
- Industrie 2.0 = Massenproduktion per Fließband
- Industrie 3.0 = Automatisierung durch Elektronik und IT
- Industrie 4.0 = Maschinen produzie-

ren selbständig; das Internet der Dinge (IoT)

Industrie 4.0 ist auch ein Projekt der Bundesregierung. Große Konzerne warten zum Beispiel auf die Standards für die Kommunikation zwischen den „Geräten“ als ein Projektergebnis. Diese Standards sind etwa im Smart Home nötig, damit die App auf dem Smartphone im Wohnzimmer die Information der Waschmaschine im Keller, dass das Waschprogramm durchgelaufen ist, richtig interpretieren kann – und die Daten vor unbefugtem Zugriff sicher sind. Eine positive Beschreibung von Industrie 4.0 ist das kollaborative Arbeiten von Mensch und Maschine. So erhält etwa der Hausmeister in der Schule, deren Gebäude komplett digital erfasst sind (inkl. aller Technik, Kabel etc.) von der Maschine den Auftrag, die Leuchtmittel im Kunstsaal austauschen. Den erfolgreichen „Vollzug“ meldet der Hausmeister dann der Maschine, die damit den neuen Zyklus bis zum nächsten Austausch startet. So finden Verknüpfungen von Geräten, Ressourcen und Maschinen statt, die aufeinander abgestimmte, teilweise selbständige Prozesse ermöglichen.

## Chatbots

Ein Chatbot ist textbasiert und erlaubt das Chatten mit einem technischen System. Er hat einen Bereich zur Textein- und -ausgabe, über die sich in natürlicher Sprache mit dem dahinterstehenden System kommunizieren lässt. Chatbots können, müssen aber nicht in Verbindung mit einem Avatar (künstliche Person oder Kunstfigur) benutzt werden. Heute können Chatbot-Systeme auf immer umfangreichere Datenbestände zugreifen und dem Nutzer daher auch intelligente Dialoge bieten. Solche Systeme heißen auch virtuelle persönliche Assistenten. Heute wird meistens durch digitale Assistenten wie Siri, Google Assistent und Amazon Alexa, über Messenger-Apps wie Facebook Messenger oder WhatsApp oder über Organisationstools und Webseiten auf Chatbots zugegriffen.

## Der Mensch im System

Wir leben in einer Zeit, in der die Frage des „Ob“ bereits beantwortet ist. Die

Frage heute ist das „Wie“. Große Themen sind dabei:

- Was geben wir an „Maschinen“ ab?
- Was belassen wir bei uns Menschen?
- Wer wacht über ethische Fragen?

Hier sind Wirtschaft und Industrie mit hohem Tempo unterwegs. Eindeutige Rahmenbedingungen werden weltweit nicht gesetzt. Und ob sich Regierungen ihrer Verantwortung immer bewusst sind, ist nicht immer sichtbar.

## Anwendungsbereich Schule

Wenn Schüler Lerneinheiten auf ihren Geräten abrufen, der Wissensstand ohne menschliche Vermittlung abgeprüft wird, Fragen der Schüler über einen Chatbot geklärt werden: Wozu brauchen wir dann noch einen „Lehrkörper“? Eine der wichtigen Aufgaben von Schule in der Zukunft wird sein, den menschlichen „Mehrwert“ zu definieren. Was können Algorithmen, Roboter und künstliche Intelligenzen nicht? Was leisten Lehrende in einem ganz positiven Sinn, was digitale Ansätze nicht können?

Digitalisierung wird oft an „Dingen“ wie Laptops oder Tablets für Schüler festgemacht. Dazu zählen auch Smartboards statt Kreidetafeln und die Arbeit mit Lernprogrammen statt herkömmlichem Unterricht.

Ein anderer Ansatz ist der „Zugang für alle“ (<https://t3n.de/magazin/digitalisierungsbildung-demokratisiert-humboldts-schoene-241167>, aufgerufen am 5.11.2018):

Die Stanford University im Silicon Valley gilt als eine der besten Universitäten der Welt. Die beiden Professoren Sebastian Thrun und Peter Norvig wagten 2011 etwas Neues: Sie brachen mit der Exklusivität der Eliteuniversität und boten ihren Kurs „Einführung in die künstliche Intelligenz“ nicht nur auf dem Campus, sondern auch im Internet an – kostenlos, als MOOC, als massive open online course. Mehr als 160.000 Menschen aus 190 Ländern schrieben sich ein. Sie alle hörten dieselben Vorlesungen, erhielten dieselben Übungsaufgaben und legten dieselben Prüfungen ab wie die Studierenden auf dem Campus, nur online. Ein Computer korrigierte die Übungen, die Studierenden diskutierten Fragen in Foren. 23.000 von ihnen bestanden die Abschlussprüfung und erhielten ein Zertifikat. Das eigentlich Revolutionäre dieses MOOC ist allerdings nicht, wie viele Teilnehmende es gab, sondern wo-



Die Digitalisierung lässt sich nicht aufhalten. Nutzen wir ihre Potenziale!

her die besten stammten. Unter den 248 Absolvierenden mit Spitzennote war kein einziger aus Stanford. Deren Topstudent belegte lediglich den 413. Platz. Zu den erfolgreichen Onlineabsolventen gehörte zum Beispiel Khadija Niazi aus Pakistan. Sie war bei der Abschlussprüfung erst elf Jahre alt. Für das Studium brauchte sie nur einen Computer, schnelles Internet und viel Durchhaltevermögen. Für sie und viele andere war Spitzenbildung bisher unerreichbar. Digitalisierung in der Bildung ist Gegenstand vieler Studien und Diskussionen, ohne dass sich bisher viel verändert hat. Notwendig sind Lehrende mit digitaler Affinität, flexible Rahmenbedingungen und neue Konzepte für Lehren und Lernen im 21. Jahrhundert. Ein wesentlicher „Player“ dabei sind Sie als Lehrende. Was bedeutet diese Verantwortung für Sie?

## Anwendungsbereich Beratung

Viele Menschen mit Beratungsbedarf sind heute schon eigenständig „im Netz“ unterwegs und machen sich schlau. Wer für sich eine Veränderung gefunden hat (oder finden musste), hat eine große Auswahl an Habit-Trackern zur Verfü-

gung. Das sind Apps, die die Umsetzung von neuem Verhalten unterstützen. Alles, was die Watches am Handgelenk an Daten erfassen, sammeln und auswerten (Blutdruck, Bewegungsprofil, Energieverbrauch und vieles mehr) sind erste Schritte, die Arzt und Berater überflüssig machen könnten. Wenn Daten freigegeben würden, ließen sich drohende Herzinfarkte frühzeitig erkennen und der Besitzer der Watch in die Arztpraxis oder ins Krankenhaus einbestellen.

Auch hier ist die Frage zu beantworten, was der Berater besser kann als ein digitaler Assistent. Was brauchen Menschen in der Ernährungsberatung, was eine App nicht leisten kann?

## Umgang mit Digitalisierung

Falls Sie sich nach dieser Lektüre (etwas) unwohl fühlen, dann erleben Sie gerade das „Vuka“-Gefühl. „Vuka“ steht für:

V – volatil

U – unsicher

K – komplex

A – ambivalent oder mehrdeutig

Wer sich mit Digitalisierung auseinandersetzt, erlebt, dass die Entwicklungen höchst „beweglich“ (volatil) sind. Wer hätte vor etwas mehr als zehn Jahren den Siegeszug der Smartphones vorhersagen können? Wer hätte vorhersagen können, welche Branchen der DriD-Druck bereits erreicht hat (z. B. Zahntechnik, Formenbau im Handwerk, Spezialnahrung)?

Gekoppelt mit „Unsicher“ schickt uns „Vuka“ in eine Nicht-Vorhersagbarkeit der Zukunft und entreißt uns damit Kontrolle, den Glauben zu wissen, was kommt. Die meisten Menschen brauchen aber genau diese Vorhersagbarkeit und das Gefühl von Kontrolle, um sich wohl zu fühlen.

Der dritte Aspekt von „Vuka“ ist Komplexität. Wir können Ursache und Wirkung nicht mehr auseinanderhalten, nicht mehr zuordnen. Etwas Komplexes ist schwer analysierbar und mit klassischen Problemlösungsansätzen nicht zu lösen. Diese Erfahrung überfordert viele Menschen. Wir brauchen „Versuch und Irrtum“, um in einem komplexen Umfeld – auf Umwegen und mit vielen Erfahrungen, was funktioniert und was nicht – voran zu kommen.

Ambivalenz entspricht ebenfalls nicht unserem Bedürfnis nach Schwarz und

Weiß oder Richtig und Falsch. So sind Sprachassistenten nicht nur gut oder nicht nur schlecht. Ich muss mich mit den Möglichkeiten auseinandersetzen und für mich entscheiden, was ich nutzen will und was nicht.

Ergänzend zu „Vuka“ existiert ein „Rezept“ zum Umgang mit diesen Herausforderungen: „Vopa“:

V – Vernetzung

O – Offenheit

P – Partizipation

A – Agilität

Vernetzen Sie sich als Lehrende und Beratende. So können Sie voneinander lernen und Erfahrungen austauschen. Seien Sie offen für das, was schon da ist und was in den Startlöchern steht. Was lesen Sie? Welchen Seiten folgen Sie in den Social Media? Wie informieren Sie sich über Neues? Stellen Sie sicher, dass Sie genügend „Input“ bekommen. Wenn Sie neue Ideen entwickeln, lassen Sie andere teilhaben. Wer ist „betroffen“ und sollte einbezogen werden?

Schließlich ist wichtig zu wissen, dass in einem komplexen Umfeld eine Veränderung kein geradliniger Prozess ist: Oft geht es zwei Schritte vor, einen Schritt zur Seite oder wieder zurück. In einem agilen Umfeld ist „Iteration“ wichtig – das können schon kleine Kinder. Sie probieren etwas aus, bleiben dabei oder probieren etwas Neues. Das ist eine Grundhaltung in agilen Kontexten.

„Vopa“ zeigt also auf, wie wir uns in Veränderungssituationen auf den Weg machen können. Unabhängig davon, wie Sie selbst zur Digitalisierung stehen oder wie weit Ihr Umfeld auf diesem Weg schon ist: Lehren und Beraten wird sich verändern – gestalten Sie mit! ■

### Zum Weiterlesen:

- *Yogeshwar R: Nächste Ausfahrt Zukunft: Geschichten aus einer Welt im Wandel. 9. Aufl., Kiepenheuer & Witsch, Köln (2017)*
- *Bailom F, Matzler K, Anschober M, Friedrich von den Eichen S: Digital Disruption: Wie Sie Ihr Unternehmen auf das digitale Zeitalter vorbereiten. Franz Vahlen, München (2016)*
- *Interview mit Sophia, dem Roboter und Staatsbürger von Saudi-Arabien: [www.youtube.com/watch?v=yynZKgl8WYk&t=0s&list=PLpgCJq8yHnPpII0D-mYeshGRglUj\\_ajiv0&index=12](https://www.youtube.com/watch?v=yynZKgl8WYk&t=0s&list=PLpgCJq8yHnPpII0D-mYeshGRglUj_ajiv0&index=12)*

# Web-Seminare anbieten – Ein kleines Brevier

**E-Learning an Schulen, Einsatz von Erklärvideos, die so selbstverständlich genutzten Youtube®-Videos, Web-Seminare – der Alltag von Schülern und Klienten ist gefüllt mit neuen Lernformen. Daher ist es Zeit, dass sich Lehrende und Beratende positionieren.**

Das erste Online-Lernen fand 1916 in Australien statt – für Schulkinder, die zu weit von der Schule entfernt lebten. 1951 gründete man – ebenfalls in Australien – die erste Funk-Schule.

Mit Web-Seminar ist meist eine Online-Veranstaltung gemeint, die auf einem Konferenzsystem live in einem Web-Seminarraum stattfindet. Lehrender und Lernende sitzen also zum gleichen Zeitpunkt (synchron) vor dem Rechner und lernen gemeinsam. Die Lernenden sehen Inhalte (z. B. eine vorbereitete Präsentation), können sich über interaktive Ansätze (z. B. Umfragen oder Chat-Funktionen) inhaltlich einbringen.

## Rahmenbedingungen für Web-Seminare

Wer ein Web-Seminar plant, sollte sich Antworten auf mindestens diese Fragen geben:

- Wer ist meine Zielgruppe?
- In welchem Kontext steht das Web-Seminar?
- Welche Ressourcen habe ich und welche die Lernenden?
- Was ist das Ziel des Web-Seminars?
- Welche Didaktik passt dazu?
- Welche Technik werde ich verwenden? Welche Technik benötigen die Lernenden?
- Welches Design will ich verwirklichen?
- Wie wird meine methodische Vorgehensweise (Dramaturgie oder Drehbuch) aussehen?
- Welchen Inhalt will ich vermitteln?
- Welche Lernziele sollen die Lernenden erreichen?
- Welche Medien werde ich einsetzen?
- Wie überprüft der Lernende seinen Wissenszuwachs?
- Welche Kosten werden anfallen?
- Wer trägt die Kosten?



Fotos: © Andrey Popov/Fotolia.com

## Die Technik

Wenn Sie Schülern oder Klienten Web-Seminare anbieten wollen, ist die Konzeption des Inhalts das Einfachste. Dafür genügt ein Präsentationsprogramm. Wer anspruchsvolle Inhalte vermitteln will, wird vielleicht ein Autorensystem nutzen. Die spannendere Frage ist, wie die Folien zu den Lernenden gelangen. Dafür ist eine Plattform oder ein Konferenzsystem nötig. Ein Learning-Management-System macht zum Beispiel das Anmelden der Teilnehmenden möglich. Bei vielen Anbietern kann man mit einem kostenlosen Testzugang ausprobieren, wie die Bedienung funktioniert. Wichtig ist außerdem, wie die Bedienung für die Lernenden aussieht. Ist es einfach, am Web-Seminar teilzunehmen?

*Ein internationaler Vergleich von Webconferencing-Plattformen ist unter „Zum Weiterlesen“ zu finden.*

Mit der Frage nach der Software ist auch die Kostenfrage gestellt. Für Lehrende übernimmt vermutlich die Schule die Lizenzgebühren. Der Beratende sollte genau prüfen, welche betriebswirtschaftlichen Ziele er mit dem Web-Seminar verfolgt.

Wer Web-Seminare durchführen will, braucht einen leistungsfähigen Rechner,

einen schnellen und verlässlichen Zugang ins Internet, eine Kamera und ein gutes Headset. Während des Web-Seminars sind alle Störungen auszuschalten. Der Arbeitsplatz sollte gut ausgeleuchtet sein. Prüfen Sie auch, welchen Hintergrund Ihre Webcam überträgt!

Auch wenn die Lernenden nur zu hören sind, ist es wichtig, dass Sie selbst zu sehen sind. Wir sind es gewohnt, nicht nur eine Stimme zu hören, sondern auch Mimik und Gestik wahrzunehmen. Wenn die Lernenden selbst aktiv sind, ist Ihre Kamera aus. Auch bei komplexen Inhalten schalten Sie Ihre Kamera aus.

Es kann sinnvoll sein, mit zwei Bildschirmen zu arbeiten. Auf dem einen Bildschirm sehen Sie die Web-Seminar-Plattform, auf dem anderen etwa Ihre geplante Vorgehensweise.

Die Technologie soll den Lernprozess unterstützen – nicht ihn überlagern. Schnickschnack lenkt die Lernenden eher ab.

## Interaktion ist Trumpf!

Damit ein Web-Seminar gelingt und mehr ist als ein Youtube®-Video, ist es wichtig, die Lernenden einzubinden. Im Internet gibt es viele gute und oft kostenlose Möglichkeiten, die Lernenden

**Übersicht 1: Beispiel für ein Bilderrätsel**

Was ist für den Projektstart wichtig?

In diesem Bilderrätsel ist versteckt, was Sie beim Projektstart wissen sollten:

R	S	T	A	K	E	H	O	L	D	E	R
H	Q	J	I	Y	M	C	H	V	X	J	X
Y	Z	F	U	N	A	R	Y	C	S	A	C
O	I	E	R	U	R	I	S	I	K	E	N
R	E	Q	Q	E	A	J	M	N	Z	Y	R
Y	L	M	J	T	E	R	M	I	N	V	W
F	M	S	D	D	J	C	H	L	X	I	B
A	U	F	T	R	A	G	G	E	B	E	R
M	T	H	D	U	X	Q	D	G	L	R	U
I	G	H	Y	T	E	A	M	N	U	M	E
D	H	M	J	Z	Z	W	S	P	C	E	L
D	K	G	D	B	U	O	G	E	T	J	O

**Lösung**

R	S	T	A	K	E	H	O	L	D	E	R
H	Q	J	I	Y	M	C	H	V	X	J	X
Y	Z	F	U	N	A	R	Y	C	S	A	C
O	I	E	R	U	R	I	S	I	K	E	N
R	E	Q	Q	E	A	J	M	N	Z	Y	R
Y	L	M	J	T	E	R	M	I	N	V	W
F	M	S	D	D	J	C	H	L	X	I	B
A	U	F	T	R	A	G	G	E	B	E	R
M	T	H	D	U	X	Q	D	G	L	R	U
I	G	H	Y	T	E	A	M	N	U	M	E
D	H	M	J	Z	Z	W	S	P	C	E	L
D	K	G	D	B	U	D	G	E	T	J	O

immer wieder zu aktivieren und in den Lernprozess zu integrieren. Diese Interaktionsideen können hilfreich sein.

**Lernkontrollen**

Da Web-Seminar die Lernenden vor dem Monitor „sitzen lassen“, sind Lernkontrollen wichtig. Schüler oder Klient können diese gerade in einem Web-Seminar selbst durchführen.

Diese grundlegenden Methoden gibt es:

- Auswahlaufgaben (der Klassiker sind Multiple-Choice-Aufgaben)
- Drag-and-Drop-Aufgaben als Zuordnungsfragen
- Markierungs- oder Reihenfolgeaufgaben
- Hör- und Sprechaufgaben (z. B. für Fremdsprachen)
- Spielaufgaben (Memory, Kreuzwörterrätsel, Bilderrätsel)
- Freie Eingabe von Texten (z. B. Lückentexte zur Verständniskontrolle)

**Bilderrätsel**

Sie integrieren das Bild in eine Folie und überlagern es mit weißen Rechtecken. Dann löschen Sie nach und nach die Rechtecke. Die Lernenden raten im Chat – wer zuerst die richtige Lösung hat, hat gewonnen.

**Buchstabendschungel**

Unter <http://suchsel.bastelmaschine.de> können Sie Buchstabendschungel unterschiedlicher Schwierigkeitsstufen erstellen. Sie geben die Begriffe ein und die Anwendung macht daraus den Buchstabendschungel. Rätsel und Lösung könnten wie in **Übersicht 1** aussehen.

**Quiz**

Die einfachste Form, ein Quiz durchzuführen, ist die Nutzung der Umfragefunktion des Web-Seminarraums. Wer die meisten richtigen Antworten gibt, erhält einen virtuellen Pokal. Dieser ist auf der folgenden Folie schon vorbereitet.

Auf [www.learningsnacks.de](http://www.learningsnacks.de) haben viele „Snacker“ viele Quizfragen selbst erdacht. Wer sich anmeldet, kann sich ganz einfach selbst ein Quiz ausdenken und während des Web-Seminars verlinken. Die Lernenden können ihr neu erworbenes Wissen nach dem Web-Seminar auch asynchron prüfen.

*Nützliche Webseiten zum Erstellen eines Quiz finden Sie unter „Zum Weiterlesen“.*

**Chats**

Zu unterscheiden sind Chats der Teilnehmenden untereinander oder Chats des Lehrenden mit den Teilnehmenden. Die Plattformen erlauben, dass sich die Lernenden über eine Chat-Funktion einbringen. So können sie Verständnisfragen stellen oder Sie holen ein kurzes Feedback ein. Chat-Verläufe lassen sich speichern und nach dem Web-Seminar allen zur Verfügung stellen.

**Umfragen**

Die meisten Plattformen bieten ein Umfrage-Tool an. Sie können die Umfragen vor dem Web-Seminar vorbereiten und während des Web-Seminars aufrufen. Mit dem Umfrage-Tool lassen sich auch Lernkontrollen durchführen. Oder Sie machen eine Lernzielabfrage zu Beginn des Web-Seminars. Am Ende kann eine Umfrage das Feedback der Lernenden einholen.

**Übersicht 2: Beispiel für ein Drehbuch****Dramaturgie**

Thema: Web-Seminar „Projekte organisieren und durchführen“ | Ort: Büro | Teilnehmerzahl: unbekannt | Trainer: Christine Maurer | Zeitfenster: 16:30–19:00 Uhr | Datum: 13. Januar 2017

Nr.	Arbeitsform	Arbeitstechnik	Arbeitsschritt	Hilfsmittel	Wer	Zeit/Schritt	Endzeit
1	Plenum		Einführung und Begrüßung mit Themenübersicht	2 PPT	Trainer	10 min	16:40
2	Plenum	Deutschlandkarte	Wer kommt wo her?	TN-Viereck (1)	TN	05 min	16:45
3	Plenum	Sätze ergänzen	Ich bin hier, weil ...	TN-Textfeld (1)	TN	10 min	16:55
4	Plenum	Dreiecke in Tabelle	Ich arbeite in Projekten als ...	TN-Dreieck (4)	TN	10 min	17:05
5	Plenum	Vortrag	Projektstart/Projektauftrag	2 PPT	Trainer	15 min	17:20
6	Plenum	Suchbild	Lernkontrolle	Bilderrätsel	TN	10 min	17:30
7	Plenum	Vortrag	Projektziele	PPT	Trainer	15 min	17:45
8	Plenum	Vortrag	Methode World Café	PPT	Trainer	10 min	17:55
9	Plenum	Diskussion	Beispiel World Café: Ideensammlung Projekttag	PPT	Trainer	10 min	18:05
10	Plenum	Vortrag	Pre-Mortem-Methode zur Erkennung von Projektrisiken	2 PPT	Trainer	15 min	18:20
11	Plenum	Fragerunde	Transfer: Bei welchem Projekt Pre-Mortem-Methode anwenden?	PPT	TN	05 min	18:25
12	Plenum	Vortrag	Projektphasen	PPT	Trainer	10 min	18:35
13	Plenum	Fragerunde	Welche Phasenmodelle kennen Sie?	PPT	TN	05 min	18:40
14	Plenum	Vortrag	Meilensteine in Projekten: Sinn und Zweck	PPT	Trainer	05 min	18:45
15	Plenum	PPT	Was gibt's im virtuellen Klassenraum zum Nacharbeiten?	PPT	Trainer	05 min	18:50
16	Plenum	Gesichterrunde	Wie war das Web-Seminar für mich?	PPT	TN	05 min	18:55
17	Plenum	Fragerunde	Was war für mich dabei?	PPT	TN	05 min	19:00

**Satzende ergänzen**

Das ist eine einfache, aber sehr wirkungsvolle Technik. Sie bereiten auf einer Folie den Satzanfang vor und die Teilnehmenden ergänzen das Satzende mit der Textfeld-Funktion. Für Klienten könnte ein Satzbeginn sein: „Wenn ich an meine Ernährungsumstellung denke, ...“ Für Schüler könnte der Satzanfang lauten: „Auf einer Skala von 1 bis 10 (1 unwichtig, 10 sehr wichtig): Wie wichtig ist der heutige Lernstoff für dich?“

**Lückentexte füllen**

Bereiten Sie eine Folie in großer Schrift und breiten Zeilenabständen vor. Lassen Sie Lücken, die die Lernenden ausfüllen sollen. Diese diskutieren im Chat, wie der richtige Text lautet. Ein Lernender bekommt das Schreibwerkzeug freigeschaltet und trägt die Antwort ein.

**Schreib- und Zeichenwerkzeuge**

Wenn Sie planen, diese Werkzeuge einzusetzen, sollten Schüler oder Klienten deren Einsatz üben können. Sie müssen dafür also etwas Zeit einplanen.

**Die methodische Konzeption – „Drehbuch“**

Ein Web-Seminar ist in der Vorbereitung aufwendig. Daher sollten Sie genau prüfen, warum Sie diesen Weg wählen und keinen anderen. Es lohnt sich erst dann richtig, wenn Sie es mehrfach anbieten können. Wenn Sie sich für die Durchführung entschieden haben, schreiten Sie zur Konzeption.

**Lernziele bestimmen**

Ein Web-Seminar benötigt wie eine Unterrichtseinheit oder ein Beratungsgespräch Lernziele.

- Was sollen die Schüler oder Klienten nach der Teilnahme wissen?
- Wozu ist dieses Wissen nützlich?
- Was sollen die Lernenden nach dem Web-Seminar wissen oder anwenden können?

**Drehbuch erstellen**

Für die methodische Planung brauchen Sie ein Drehbuch oder eine Dramaturgie. Dort ist in einer Tabelle vermerkt, was die Lernenden auf dem Bildschirm

sehen, was die Lernenden machen und was Sie sagen (**Übersicht 2**). Vielleicht planen Sie Einstieg und Schluss des Web-Seminars explizit. Es kann hilfreich sein, zu Beginn ein paar Sätze abzulesen, bis sich etwaiges Lampenfieber gelegt hat. Sie bestimmen die Länge der einzelnen Schritte und beschreiben genau, welches Werkzeug der Plattform Sie wann wozu verwenden.

**Zeitliche Struktur festlegen**

Eine gute Lerneinheit umfasst 60 bis 90 Minuten. Es ist schwer, die Konzentration länger als eineinhalb Stunden aufrechtzuerhalten. Um zu prüfen, ob Ihre zeitliche Planung hinkommt, machen Sie einen Probedurchlauf mit einem Testteilnehmer.

**Vor dem Web-Seminar**

Wichtig ist, dass die Teilnehmenden vor Beginn des Web-Seminars den Web-Seminarraum betreten und die Technik checken. In der Ankündigung sollten Sie deutlich machen, dass sich die Teilnehmenden vorher einwählen – die Webconferencing-Plattform sollte das

ermöglichen. Sie selbst sind zu diesem Zeitpunkt schon im Web-Seminarraum und mit Ihren Vorbereitungen (Dateien hochladen, Umfragen vorbereiten etc.) fertig. Prüfen Sie mit den nun nacheinander eintretenden Lernenden, ob sie sich gegenseitig hören können. Bevor es losgeht, starten Sie die Aufzeichnung. Damit können die Lernenden das Web-Seminar im Nachgang noch einmal ansehen.

### Einstieg

Für den Einstieg planen Sie 20 Prozent der Gesamtzeit ein. Bei eineinhalb Stunden sind das 18 Minuten. Etwa die Hälfte davon sind dem Einstieg gewidmet, weitere zehn Prozent als eigentlicher Start. Sie stellen sich selbst vor und wenn es nicht zu viele Lernende sind, stellen sich diese über die Chatfunktion ebenfalls vor. Sind es zu viele, können die Teilnehmer zum Beispiel auf einer Karte mit einem Punkt markieren, wo sie wohnen. Mit einer Umfrage, mit Textfeldern oder dem Markieren in einer Tabelle teilen die Lernenden mit, was ihre Lernziele sind oder was sie zu diesem Thema schon wissen. Auch eine Stimmungsabfrage, vielleicht über ein Barometer mit Smileys, ist ein gutes Instrument. Sie als Lehrender stellen dann den Ablauf des Web-Seminars kurz vor.

Gerade in der Einstiegsphase ist es wichtig, dass die eher Ungeübten die Angst vor der Technik verlieren. Daher ist Interaktion zu diesem Zeitpunkt wichtig. Gleichzeitig checken Sie mit den interaktiven Elementen, ob die Technik funktioniert.

### Lernzeit

Für die eigentliche Wissensvermittlung stehen Ihnen 60 Prozent der Zeit zur Verfügung – bei 90 Minuten sind das 54 Minuten. Wechseln Sie zwischen Wissensvermittlung und Interaktionsphasen ab. Es kostet die Lernenden sehr viel Konzentration, vor dem Bildschirm Lernstoff zu verfolgen. Daher sollten Sie alle zwei Minuten eine Aktivität einstreuen. Bei Nachlassen der Aufmerksamkeit kann es sonst passieren, dass die Teilnehmenden ihre Mails checken oder privat untereinander chatten.

Nach der Wissensvermittlung planen Sie Zeit für eine Wiederholung und/oder eventuelle Lernkontrollen ein. Hier können Lernende auch offene Fragen platzieren.

### Feedback

Die letzten sechs Minuten sind für das Feedback reserviert. Sie können unterschiedliche Smileys auf einer Folie versammeln (von lustig über zornig bis traurig) und die Teilnehmenden markieren, wie es ihnen gerade geht.

### Verabschiedung

Verabschieden Sie die Lernenden und verweisen Sie auf die Nachbereitung des Web-Seminars. Das können Aufgaben sein, eine Literatur- oder Linkliste oder auch die aufgezeichneten Chats.

Stellen Sie den Teilnehmenden nach dem Web-Seminar die Aufzeichnung zur Verfügung. Das erledigt Ihr Learning-Management-System für Sie.

### Das Design – Gestaltung

Zum Design gehört die visuelle Gestaltung durch Zeichnungen, Grafiken oder Fotos, aber auch die akustische und textliche Darstellung. Beim Gestalten Ihrer Präsentation sind diese Aspekte zu beachten:

- Zuerst nimmt der Betrachter Titel, Schlagzeilen und Bilder wahr. Hier gehört das Wichtige hin.
- Der untere Bildschirmbereich wird wenig beachtet. Hier sollten keine Informationen stehen.
- Gesichter sind für unser Gehirn ein Magnet. Setzen Sie sie daher bewusst ein.
- Texte fokussieren Betrachter am längsten. Idealerweise enthalten Blöcke maximal 150 Worte.
- Die Schrift sollte gut lesbar, der Text 12 Punkt groß, Überschriften 20 bis 28 Punkt groß sein. Eine Zeile sollte nicht mehr als 80 Zeichen umfassen.
- Unserer Lesegewohnheit entspricht dunkle Schrift auf hellem Untergrund.
- Der Text braucht eine klare Gliederung. Gehen Sie sparsam mit „fett“ oder „kursiv“ um und arbeiten Sie nach klaren Regeln.
- Verwenden Sie eine Signalfarbe und maximal zwei bis drei Zusatzfarben in einem stimmigen Layout.
- Nutzen Sie Bilder, um Inhalte zu verankern. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Bildrechte klären.
- Im Gegensatz zu einer Powerpoint-Folie für den Beamer muss eine Folie im Web-Seminar „entfrachtet“ werden: Hintergrund sowie Kopf- und

Fußzeilen entfernen, keine Schattierungen, keine Logos.

- Verwenden Sie Folien im Web-Seminarraum als PDF-Variante – so bleiben alle Elemente am geplanten Platz.
- Wenn Sie das Lernen mit Audio-Elementen (Sprache oder Musik) unterstützen, achten Sie darauf, dass Audio und Text in einem Zusammenhang stehen. Die Tonqualität spielt eine große Rolle.

### Alles elektronisch?

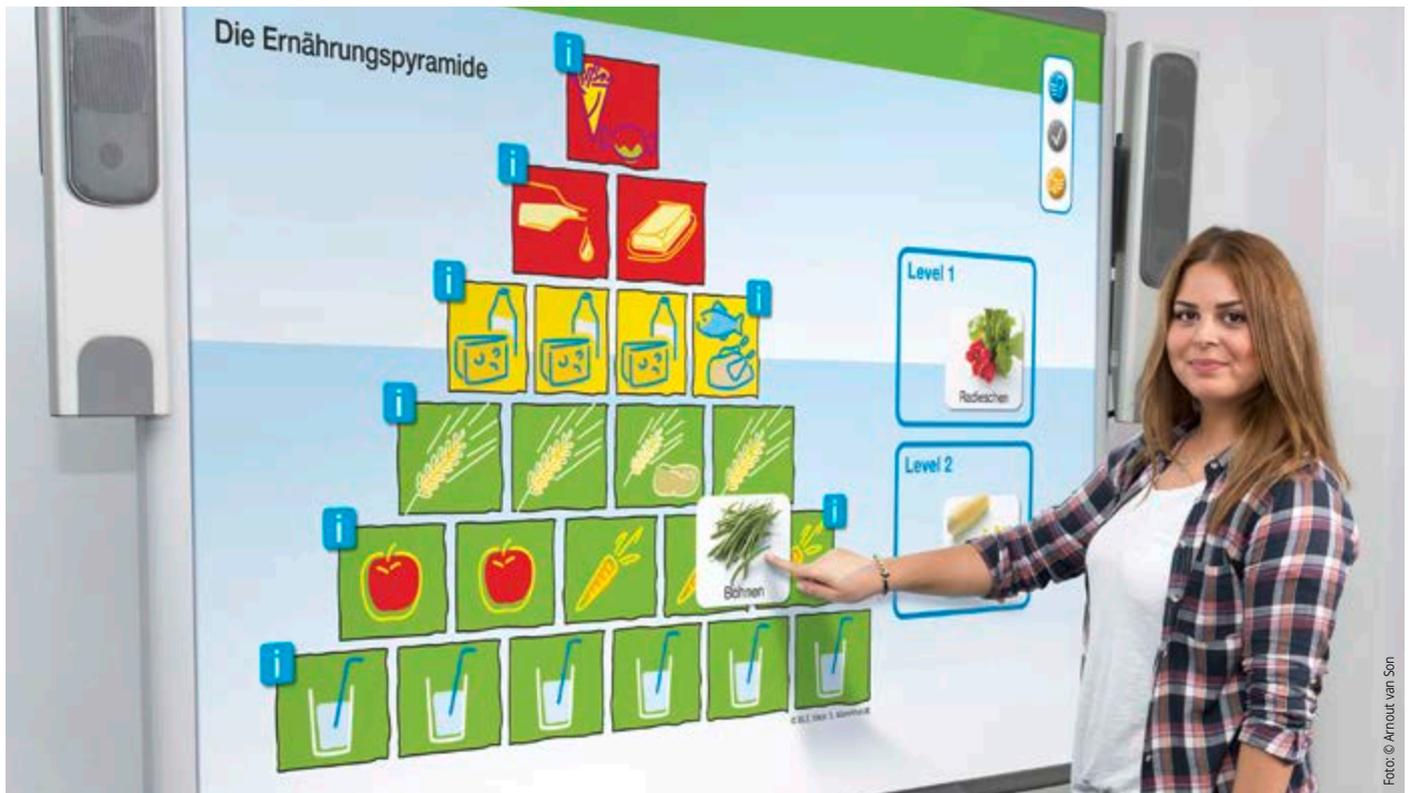
Ein gutes Lernkonzept ist ein Blended-Learning-Konzept. Es verknüpft Präsenz- und Online-Lernen. Die Kompetenz eines modernen Pädagogen ist es, ein umfassendes, abwechslungsreiches Konzept zu erarbeiten.

- Welche Inhalte und Lernziele erarbeitet die Lerngruppe selbst?
- Welche Inhalte sind für ein Web-Seminar geeignet?

Sowohl Schule als auch Beratung werden sich auf diesen Weg machen müssen – schon allein deshalb, weil sich die Kultur des Lernens verändert. Gerade die junge Generation nutzt Online-Videos ganz selbstverständlich, um zum Beispiel Stricken oder Kochen zu lernen. ■

### Zum Weiterlesen:

- *Internationale Bewertung von Webconferencing-Plattformen: [www.gartner.com](http://www.gartner.com)*
- *Übersicht über die 200 Top-Tools fürs Lernen: <http://c4lpt.co.uk/top100tools/top-200-tools-for-learning>*
- *Seite zum (auch kostenlosen) Download von Software, die Kreuzworträtsel oder Quiz-Spiele erstellt: [http://download.cnet.com/windows/sol-robots/3260-20\\_4-89487-1.html](http://download.cnet.com/windows/sol-robots/3260-20_4-89487-1.html)*
- *Kostenlose Software zum Erstellen von Lückentexten, Kreuzworträtseln, Wort-Puzzles, Zuordnungs-Übungen und Quiz-Spielen im Frage-Antwort-Stil – die Anwendung braucht etwas Übung: <https://hot-potatoes.de.softonic.com/#app-softonic-review>*



# Das Ende der Kreidezeit

## Interaktive Wandtafeln im Unterricht

**An vielen Schulen ist es mittlerweile Standard, in modernen Besprechungsräumen ebenso: das interaktive Whiteboard an der Wand. Es existiert seit 1986 als Idee, 1991 kam es erstmals auf den Markt.**

Wikipedia (Stand 3. November 2014) sagt zu dieser Technik:

„Ein interaktives Whiteboard ist eine interaktive digitale Tafel, die mit einem Computer verbunden ist. Mit Hilfe eines Beamer wird der anzuzeigende Bildschirminhalt auf die weiße Fläche des Whiteboards projiziert. Das Whiteboard stellt also primär einen großen Bildschirm dar. Daneben dient das Whiteboard in der Regel dazu, den Computer – je nach Modell per Fingerdruck oder mit einem kabellosen Stift – zu steuern. In günstigeren Varianten erfolgt die Bedienung und das Schreiben direkt am Computer oder mit Hilfe von Eingabegeräten wie Grafiktablets, das Whiteboard selbst besitzt dann keine Sensoren.“

Nach einer 2008 vorgelegten Studie sind an deutschen Schulen rund 26.000 Whiteboards, in britischen Schulen rund 500.000 Whiteboards vorhanden. Mehr als 60 Prozent der Schulen nut-

zen dort digitale Whiteboards im Unterricht. Heutige Zahlen für Deutschland liegen sicherlich höher als 2008.

Die Produktnamen von Anbietern haben sich teilweise zum Gattungsnamen entwickelt. Der übergeordnete Begriff ist „interaktives Whiteboard“, gebräuchliche Produktnamen sind „Activeboard“ oder „Smartboard“. Activeboards unterscheiden sich nicht grundlegend von Smartboards, sodass alle Aussagen für beide gelten.

Ein Smartboard bietet viele Möglichkeiten, den Unterricht zu gestalten – erfordert aber auch ein gewisses „Sich-damit-Anfreunden“.

### Möglichkeiten

Grundlegend ist, dass die interaktive Tafel alleine „nichts“ kann. Sie benötigt einen PC oder einen Laptop mit der entsprechenden Software. Der Rechner ist mit der interaktiven Tafel verbunden

und ein Beamer bringt die Inhalte auf die Tafelfläche. Eine Verbindung ins Internet ist zwingend, wenn Sie mit Inhalten aus dem Netz arbeiten wollen.

Mit diesen technischen Voraussetzungen kann ein Smartboard alles, was eine klassische Kreidetafel kann. Den Tafelanschrieb mit Kreide ersetzen Sie einfach durch einen Stift, der unterschiedliche Farben (z. B. rot, grün, blau) anzeigen kann. Wie an der Kreidetafel auch, gibt es einen Schwamm. Schreiben Sie direkt mit dem Finger, können Sie Ihre Handfläche als Schwamm nutzen.

Doch ein Smartboard kann noch viel mehr:

- Eine Texterkennungssoftware kann den Tafelanschrieb, auch mathematische Formeln und Zahlen, in ein Text-Dokument verwandeln. Innerhalb des Math-Tools lassen sich auch Formeln berechnen oder geometrische Formen erzeugen.
- In der Smartboard-Software sind Lineal, Zirkel und Geodreieck digital verfügbar.

- Ebenso lassen sich Tabellen direkt in der Smartboard-Software erstellen. Zeichnen Sie eine Tabelle von Hand, lässt sie sich in das entsprechende Tabellenformat umwandeln.
- Durch die Verknüpfung mit dem Computer können Sie auf etliche Programme zugreifen, zum Beispiel Powerpoint, Word oder Excel. Das Arbeiten mit der Software von Microsoft® funktioniert direkt im Dokument.
- Durch die Verbindung (über den angeschlossenen PC) ins Internet können Sie Inhalte aus dem Netz einbinden (z. B. Bilder oder Filme).
- Innerhalb der Smartboard-Software können Sie Bilder zeichnen. Der Stift kann dabei verschiedene Konturen und Muster erzeugen. Sie können auf vorgefertigte Formen zugreifen, die Sie mit Farbe, Mustern oder unterschiedlichen Linienführungen gestalten können. Gezeichnetes kann vervielfältigt, Text formatiert und bearbeitet werden.
- Bilder und Animationen aus unterschiedlichen Formaten lassen sich einfügen. Ist zusätzlich zum PC oder Laptop ein Scanner angeschlossen, können Sie auch die eingescannte Datei verwenden. Papierdokumente lassen sich zusätzlich über eine Dokumentenkamera integrieren.
- Der Hersteller bietet neben dem Smartboard selbst (inklusive Soft-

ware und Stiften) noch Zubehör an. Sie können zum Beispiel interaktive Abstimmungssysteme erwerben. Damit können Schüler Multiple-Choice-Fragen lösen oder vom Platz aus ihre Stimme abgeben.

- Datenbanken zum Download von Unterrichtskonzepten befinden sich noch im Aufbau – ob die vorhandenen Konzepte didaktisch und methodisch gut sind, muss jeder Lehrende selbst beurteilen. Für den Bereich Ernährung gibt es keine separate Rubrik.
- Alles Erarbeitete können Sie in Dateien speichern und bei Bedarf verschicken.

Das hört sich zunächst sehr technisch an, die Software „Notebook“ ist jedoch recht intuitiv, sodass sich viele Funktionen durch Ausprobieren ergeben. Wichtig ist aber, sich in einer Grundschulung einweisen zu lassen oder die entsprechenden Youtube-Tutorials zu nutzen.

## Vorteile

Wer sich einmal auf die Technik eingelassen hat, wird sie nicht mehr missen mögen. Sind die technischen Rahmenbedingungen gegeben und Sie eingearbeitet, können Sie die vielen Vorteile nutzen, die die Technik bietet:

- Die Vorbereitung des Unterrichts lässt sich effizient am PC oder Laptop erledigen und dann im Unterricht nutzen.
- Unterschiedliche Software-Programme stehen für den Einsatz im Unterricht zur Verfügung. Damit sind auch vorweg erstellte Dateien im Unterricht zu bearbeiten.
- Sie können mit Audio- und Filmmaterial arbeiten, ohne weitere Geräte nutzen zu müssen.
- Inhalte lassen sich leichter visuell aufbereiten.
- Für die Schüler ist interaktives und multimediales Arbeiten nichts Neues. Es entspricht ihren Erfahrungen außerhalb der Schule. Das kann ihre Motivation steigern.
- Sie können ohne Zeitverlust auf viele verschiedene „Tafelbilder“ zugreifen.
- Alles Erarbeitete können Sie den Schülern im Nachgang per Mail oder auf einem zentralen Server zugänglich machen.
- Schüler können Präsentationen ohne Zusatzaufwand im Unterricht vorführen.

- Die interaktiven Wandtafeln machen die Interaktion mit den Schülern leicht und nachhaltig, weil sich die Beiträge der Schüler speichern und nach Bedarf wieder aufrufen lassen.
- Die multimedialen Möglichkeiten sprechen alle Sinne an.
- Die Abstimmungssysteme ermöglichen einfache Erfolgskontrollen.
- Auch Tests oder Lernstandskontrollen können Sie mit der Software durchführen.

Ob Sie die Argumente tatsächlich als Vorteile sehen, hängt von Ihrer eigenen Technikaffinität ab.

Wer frisch in den Beruf des Lehrenden einsteigt, kann die Vorteile in der Unterrichtsvorbereitung gleich für sich nutzen.

Wer schon alle Module und Einheiten geplant und vorbereitet hat, erlebt mit dem Smartboard erst einmal einen Zusatzaufwand.

## Mögliche Nachteile

- Eine interaktive Wandtafel ist in Anschaffung und Erhalt teurer als die klassische Kreidetafel: Durch die neue Technik entsteht Schulungsbedarf bei den Anwendern (den Lehrenden). Auch die Folgekosten (z. B. Stromkosten oder Ersatz-Beamerlampen) sind höher. Folgekosten entstehen auch durch Software-Updates oder beim Verlust von zum Beispiel Stiften.
- Die Fläche des Smartboards ist kleiner als die einer Kreidetafel.
- Das Schreiben auf dem Smartboard ist „zeitverzögert“ und damit gewöhnungsbedürftig.
- Ist der Raum gut beleuchtet, sind Text und Bild auf der weißen Fläche schlechter erkennbar. Eventuell müssen Sie den Raum abdunkeln – mit allen „Folgen“ für die Schüler.
- Das Smartboard ist nicht „sofort“ einsatzbereit. Erst muss der Rechner hochgefahren und mit dem Smartboard verbunden werden.
- Die Technik selbst ist störanfälliger als eine Kreidetafel.

## Auswirkungen auf den Unterricht

Zwei Zitate aus Christian Kohls „Mein Smartboard“ (2011): „Unser Lehrer bringt die fertigen Tafelbilder mit, dann haben wir mehr Zeit, um zu fragen.“ (S.



Lehrkräfteschulungen sind eine wichtige Voraussetzung für die Digitalisierung des Schulunterrichts.

## Anwendungsmöglichkeiten und Vorteile eines Smartboards im Unterricht

Unterrichtsphase	Aktion	Nutzen
<b>Vorbereitung</b>	Alle Informationen aus dem Internet lassen sich direkt im Unterricht verwenden und kombinieren (Links, Texte, Grafiken, Videos, Filme, Audio-Dateien).	Geringerer Aufwand für den Lehrenden; höhere Aktualität der Materialien
<b>Vorbereitung</b>	Die Schüler erstellen Referate oder andere Ausarbeitungen elektronisch, die sich genauso im Unterricht präsentieren lassen.	Geringerer Aufwand für die Schüler beim Präsentieren im Unterricht
<b>Unterricht: Lernzielkontrollen</b>	Lernzielkontrollen können interaktiv sein, z. B. als Multiple-Choice-Test	Motivation der Schüler kann zunehmen
<b>Unterricht: Erarbeiten von Lernstoff</b>	Vorbereitetes lässt sich im Unterricht ergänzen und erweitern, die Ergebnisse können abgespeichert und den Schülern im Nachgang zur Verfügung gestellt werden.	Einfaches individuelles Anpassen an das Niveau einzelner Klassen; weniger Mitschreiben der Schüler erforderlich; Vorteile für „visuelle“ Lerntypen
<b>Unterricht: Auflockern</b>	Übungen aus dem Internet oder von Lernplattformen sind leicht integrierbar.	Lern- und Behaltenskurve lässt sich leichter berücksichtigen; Schüler erleben einen „modernen“ Unterricht
<b>Nachbereitung: Hausaufgaben</b>	Hausaufgaben lassen sich als Link versenden oder auf eine Lernplattform/einen zentralen Server stellen.	Transparente Hausaufgaben-Kontrolle möglich; Schüler arbeiten in „ihrem“ Medium (elektronische Bearbeitung von Hausaufgaben)

80) und: „Seit wir das Smartboard haben, kann man alles viel leichter verstehen, weil da auch Bilder sind oder man etwas malen kann.“ (S. 159).

Wer sich als Lehrender auf die Technik einlässt und sie nutzt, wird seinen Unterrichtsstil verändern. Natürlich geht es immer noch um Wissensvermittlung, doch sind die Möglichkeiten vielfältiger und interaktiver. Hier einige Beispiele:

- Statt klassischer Tafelbilder, ausgeteilter Papiere, einer Overhead-Folie oder einer „alten“ Beamer-Präsentation kann am Smartboard auf vorbereiteten Tafelbildern mit verknüpften Dateien (Audio, Film, Links etc.) gearbeitet werden. Teile des Bildschirms lassen sich abdecken (z. B. eine Frage mit der zugehörigen – zunächst abgedeckten – Antwort). Der Stift kann als Zeigestab dienen. Einzelne Bereiche lassen sich besonders hervorheben oder vergrößern.
- Objekte (z. B. die Ernährungspyramide) lassen sich vorbereiten und dann im Unterricht beschriften oder ergänzen, zum Beispiel durch „Ziehen“.
- Die Software enthält Tools, um Übungsaufgaben oder Vorlagen für Spiele zu erstellen. Der Unterricht lässt sich damit auflockern, die Konzentration aber trotzdem aufrecht halten. Die Spiele können mit Lernstoff verknüpft werden (z. B. einem Quiz).
- Durch den Einbezug des Internets lassen sich aktuelle Bezüge herstellen. Zeitungsausschnitte oder aktuel-

le Informationen aus den Nachrichten vermitteln den Schülern den Bezug zum Alltag.

- Wenn Sie projektorientiert arbeiten, können Sie und die Schüler auf die Ergebnisse mehrerer Stunden zugreifen. Auch Material, das die Schüler selbst erarbeitet haben, lässt sich integrieren. So entsteht eine Projektdokumentation in einem Dateiordner.
- Zum Sammeln oder Strukturieren von Stoff oder einzelnen Aspekten zu einem Thema erlaubt die Software das Erstellen einer Mindmap. Das Sammeln und Strukturieren kann gemeinsam mit den Schülern erfolgen und im Nachgang noch verändert werden. So lässt sich etwa ein Mindmap als Stoffsammlung für die Inhalte der nächsten Klassenarbeit erstellen.
- Aufgaben, die in einer bestimmten Zeit erledigt werden sollen, lässt sich eine Uhr mit der Abgabezeit sowie eine Uhr mit der aktuellen Zeit zuordnen. Gruppen können über einen Zufallsgenerator zusammengestellt werden.
- Lernsoftware, die zum Beispiel Bildungsverlage anbieten, lassen sich direkt am Smartboard im Unterricht nutzen.
- Tests oder Lernstandskontrollen lassen sich leicht vorbereiten und im Unterricht interaktiv durchführen. Von Multiple-Choice-Aufgaben über das Verknüpfen von Lösungen mit Zusatzinformationen bis hin zur grafischen Gestaltung von „falsch“ oder „richtig“

ist mit entsprechender Vorbereitung viel möglich.

- Hausaufgaben von Schülern lassen sich digital für alle sichtbar machen und gemeinsam besprechen.

Falls diese Technik noch nicht in Ihrem Umfeld angekommen ist – sie wird kommen. Ich wünsche Ihnen viel Freude beim Entdecken und Ausprobieren und Mut, sich auf sie einzulassen. ■

### Zum Weiterlesen:

- Kohls C: *Mein Smartboard. Das Praxishandbuch für den erfolgreichen Einsatz im Unterricht. 2. Aufl., KIDS interactive, Erfurt (2011)*
- Kürsteiner P, Schlieszeit J: *Interaktive Whiteboards. Das Methodenbuch für Trainer, Dozenten und Führungskräfte. Beltz, Weinheim (2011)*
- Youtube bietet Tutorials zu Smartboards, z. B. [www.youtube.com/watch?v=J-DK6yK6j9A&t=110s](http://www.youtube.com/watch?v=J-DK6yK6j9A&t=110s)
- *Übersicht zu fertigen Unterrichtsmaterialien:* <http://exchange.smarttech.com>



# Virtuelle Interaktion in Schule und Beratung

**Smartboards oder andere elektronische Medien gehören schon eine Weile zu den moderneren Möglichkeiten in Unterricht oder der Beratung. Blended Learning, das virtuelle Möglichkeiten mit Präsenzphasen kombiniert, gehört heute schon fast zum „Standard“. In jüngerer Zeit sind Anbieter auf den Markt gekommen, die meist einfache virtuelle Möglichkeiten anbieten, die Beratung oder Unterricht moderner machen.**

Wie gestalten Sie heute Lernkontrollen oder Wissensabfragen? Mit Papier und Bleistift? Das geht auch virtuell und spannender. Der Lerner oder Klient braucht nur ein Smartphone. So können Sie zum Beispiel ein Quiz gestalten, an dem die ganze Klasse zeitgleich teilnimmt.

Wie binden Sie Schüler oder Klienten in Entscheidungen ein? Über Handzeichen? Auch das geht virtuell. Und auch hier ist nur ein Smartphone nötig. So lassen sich auch Fragen sammeln.

Arbeiten Sie mit Videos? Wer sich etwas weiter vor wagt, kann Lernvideos selbst erstellen und sie Schülern oder Klienten zur Verfügung stellen. Oder Sie binden die Lernenden gleich in die Produktion mit ein.

Je jünger Ihre Schüler oder Klienten sind, desto selbstverständlicher ist das Smartphone Teil des Alltags. Einige der

neuen Tools nutzen das Smartphone zum Lernen. Das ist „cool“, aber natürlich auch „Verführung pur“, wenn parallel zum Lernen Nachrichten oder andere Meldungen eingehen. Was tun?

Einige der Tools arbeiten mit dem Prinzip „Wettbewerb“. Wer falsch antwortet oder lange dafür braucht, ist schlechter. Das könnte das Multitasking von Lernspiel und privaten Nachrichten eingrenzen.

Grundsätzlich können Sie davon ausgehen, dass die Nutzung von Smartphones für die jüngere Generation eine Selbstverständlichkeit und der Einsatz in Schule oder Beratung positiv besetzt ist. Ein Quiz, ein Wettbewerb mit Gewinnern oder das selbständige Erstellen von Quizes, Abfragen oder Lernvideos ist gut investierte Zeit. So bekommt das Smartphone einen nützlichen Platz und kann die Verbotsecke verlassen. Virtuel-

le Interaktionen geben gerade auch stilleren Schülern eine zusätzliche Chance zur aktiven und intensiven Beteiligung am Unterricht.

## Tools für die virtuelle Interaktion

Die neuen Tools sind in der Regel leicht zu bedienen und auf der Schüler- oder Klientenseite kostenlos. Die aktuellen Preis- oder Lizenzmodelle finden sich auf den jeweiligen Seiten.

### Kahoot

Kahoot ist ein interaktives Quiztool für die ganze Klasse. Die Lehrkraft bereitet die Fragen vor, die dann später mittels Beamer an der Wand präsentiert werden. Die Lernenden antworten mit ihren mobilen Endgeräten (Smartphone oder Tablet).

Sie als Beratungs- oder Lehrkraft registrieren sich auf [www.getkahoot.com](http://www.getkahoot.com). Die Seite ist auf Englisch. Für Schulen ist die Nutzung kostenlos. Ansonsten kann man Kahoot auch erst einmal kostenlos testen.

Nachdem Sie sich bei Kahoot registriert haben, können Sie Fragesets (auf Deutsch) erstellen. Die Menüführung ist Englisch. Bei den Optionen entscheiden Sie zum Beispiel, ob das Quiz öffentlich oder nur von Ihnen genutzt wer-

den kann. Eine Frage lässt sich mit Bildern oder Videos ergänzen. Kahoot bietet eine Bildauswahl dazu an. Die Bilder entstammen einer Beta-Kooperation mit Getty Images. Eine Auswahl an lizenzierten Bildern der Bildagentur steht kostenlos zur Verfügung. Im Multiple-Choice-Test sind vier Antwortmöglichkeiten vorgesehen. Die richtige/n Antwort/en markieren Sie.

Ist das Quiz fertig, genügt ein Klick auf „Play“ und „Launch“, um zu starten. Oder Sie nutzen „Preview“ für einen Testlauf.

Wenn Sie ein Quiz nutzen wollen, loggen Sie sich ein und wählen das passende aus. Die Lernenden haben nun Zeit, sich in das Quiz einzuwählen. Dazu müssen sie die Webseite [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it) auf ihren Smartphones, Tablets oder Computern öffnen und den durch den Beamter Ihres Rechners ersichtlichen Pin und einen Namen eingeben. Schon kann das Quiz beginnen.

Die Lernenden wählen aus den Antwortmöglichkeiten aus. Sie sehen vier Farben oder Symbole auf dem Bildschirm des Smartphones. Die Farben oder Symbole finden sich ebenfalls auf der Beameransicht mit dem entsprechenden Antworttext. Für die richtige Antwort bekommen die Spieler Punkte, je schneller sie antworten, desto höher ist die Punktzahl (max. 1.000). Nach jeder Frage erscheint der Zwischenstand und eine Anzeige der vier oder fünf besten Spieler. Am Ende des Spiels gibt es eine Gesamtwertung mit einer Siegerin oder einem Sieger. Für die meisten Schüler ist der Wettbewerbscharakter des Quizes ein Ansporn.

Viele Quizes auf Kahoot sind öffentlich, sie lassen sich unkompliziert nutzen oder sogar kopieren und an die eigenen Bedürfnisse anpassen.

#### **Anleitung zum Einrichten eines Quiz:**

[www.youtube.com/watch?v=Qkf8vy1POg8](http://www.youtube.com/watch?v=Qkf8vy1POg8)  
von Sebastian Schmidt (CC)

Neben Quizspielen erlaubt Kahoot als neue Variante, mit Zuordnungen oder Rangfolgen zu arbeiten. Dieser Spielmodus heißt „Jumble“. Hier stehen die vier Antwortmöglichkeiten auf dem Smartphone im Bildschirm unten und sollen in der oberen Hälfte des Bildschirms in die richtige Reihenfolge gezogen werden. So lässt sich etwa der Kaloriengehalt von Lebensmitteln ordnen und/oder abfragen.

## TED-Ed

Kennen Sie TED? TED (Abk. Technology, Entertainment, Design) – ursprünglich eine alljährliche Innovationskonferenz in Monterey, Kalifornien – ist vor allem bekannt durch die TED-Talks [www.ted.com](http://www.ted.com). Das sind die Videos der besten Konferenzvorträge, die kostenlos als Open Source ins Netz gestellt werden. Viele dieser Videos gibt es seit 2009 mit Untertiteln in verschiedenen Sprachen. Die Ausrichtung der Innovationskonferenz umfasst mittlerweile auch Themen wie Business, globale Themen, Kultur, Kunst und Wissenschaft. Gemäß dem Motto „Ideas worth spreading“ (Ideen, die es wert sind, verbreitet zu werden) hat jeder Vortragende maximal 18 Minuten Zeit, seine Idee persönlich und ansprechend zu präsentieren. Neben der Webseite gibt es auch eine TED-App.

Die Videos selbst sind schon eine Lernmöglichkeit. Doch mit TED Ed (<https://ed.ted.com>) lässt sich aus jedem frei wählbaren YouTube- oder TED-Video Lernmaterial erstellen, das neben dem Video aus maximal 15 Multiple-Choice-Fragen und/oder Fragen mit freien Antworten besteht. Die Seite ist auf Englisch, die Texte lassen sich auf Deutsch eingeben.

Der Erstellende von Videos muss sich registrieren, das ist aber kostenlos. Nach dem Login öffnet sich mit einem Klick auf „Create a Lesson“ ein Suchfenster, in das man den Suchbegriff für das gewünschte YouTube-Video eingibt. Es erscheint eine Auswahl zum Suchbegriff. Der erste Schritt heißt also „Find a video“.

Der zweite Schritt ist dann „Select a video“. Mit „Flip This Video“ schließen Sie die Auswahl ab. Natürlich lassen sich auch alle Filme von TED.com verwenden.

Nach dem Klick auf „Flip This Video“ öffnet sich oberhalb des eingebetteten Videos ein Textfenster (mit einem simplen Editor), in das man neben der Überschrift „Let's Begin ...“ einführende Worte (max. 400 Zeichen) zur neuen Lerneinheit schreiben kann.

Mit einem Klick auf „Think“ öffnet sich der Editor für Multiple-Choice-Fragen und Fragen mit freien Antworten. Das Besondere der Multiple-Choice-Fragen ist, dass sie sich sekundengenau mit den Stellen im Video verlinken lassen,

an denen die Information zur Beantwortung der jeweiligen Frage steht. Wird eine Multiple-Choice-Frage falsch beantwortet, lässt sich die Beantwortung wiederholen „Try Again“ oder mit einem Klick auf „Video Hint“ die entsprechende Position im Film starten.

Unter dem Menüpunkt „Dig Deeper“ stehen 5.000 Zeichen für vertiefende Informationen, weiterführende Links oder Grafiken zur Verfügung. Der Menüpunkt „Discuss“ bietet die Möglichkeit, Diskussionsthemen anzulegen. Jeder dieser Menüpunkte lässt sich mit einem Klick auf den Button „Exclude“ deaktivieren. Sie müssen also nicht alle Menüpunkte mit Inhalt füllen, um das Tool nutzen zu können.

Wenn die Lerneinheit fertiggestellt ist, bietet das Tool die Möglichkeit, die Lernenden per E-Mail einzuladen. Direkte Links gibt es zum Beispiel zu Facebook, Twitter oder Pinterest. Unter „Share“ kann der Link zur neuen Lerneinheit in die Zwischenablage kopiert und in die jeweilige Lernplattform implementiert werden.

#### **Einführungsvideo von TED-Ed mit deutschen Untertiteln:**

<https://ed.ted.com/lessons/dear-subscribers>

## Mentimeter

Mentimeter beschreibt sich selbst als interaktive Präsentationssoftware ([www.mentimeter.com](http://www.mentimeter.com)). Alle Teilnehmenden können zur selben Zeit und im selben realen oder virtuellen Raum über ihr Smartphone auf Folien reagieren, anonym abstimmen oder Fragen beantworten. Auf der Folie findet sich ein Zahlencode, den der Nutzer auf dem Smartphone eingibt. Dann kann er die vorbereiteten Antwortoptionen auswählen. Mentimeter zeigt die Resultate live an. Das selbsterklärte Ziel des Tools ist es, die Einseitigkeit der Kommunikation in Seminaren aufzubrechen und die Teilnehmenden stärker einzubeziehen, damit Vorträge, Seminare oder Unterricht effizienter und effektiver werden und mehr Spaß machen. Die Macher von Mentimeter bieten auf ihrer Website auch Web-Seminare an, in denen man mehr über das Tool und die Einsatzmöglichkeiten erfahren kann. Zur Teilnahme am Web-Seminar müssen Sie sich registrieren.



Digitale Methoden können die Beteiligung am Unterricht enorm steigern.

### **Einsatz von Mentimeter im digitalen Klassenraum:**

[www.mentimeter.com/s/1ad17d9e025dea92aa20f6607891b979/fb4bd8a862c5?\\_ga=2.264577801.788741452.1574628018-689707258.1574628018](http://www.mentimeter.com/s/1ad17d9e025dea92aa20f6607891b979/fb4bd8a862c5?_ga=2.264577801.788741452.1574628018-689707258.1574628018)

Mit Mentimeter lassen sich ohne großen Aufwand kurze Tests oder Quizfragen erstellen. Die Schüler oder Klienten greifen mit dem Smartphone auf die Daten zu und erhalten über die Ansicht „Live-Resultate“ als Gruppe und auf dem Smartphone ein individuelles Feedback über ihr Verhalten. Neben Test oder Quizfragen lassen sich auch Wortwolken mit freien Antworten erstellen. Je häufiger das Publikum einen Begriff auswählt, desto größer zeigt sich dieser in der Wolke.

Präsentationen lassen sich auf der Webseite von Mentimeter online erstellen. Die Seite ist auf Englisch. Etliche Templates (Vorlagen) stehen zur Auswahl, die es ermöglichen, eine abwechslungsreiche Präsentation zu gestalten. Auch hier können Sie auf eine Auswahl an Bildern zugreifen.

Mentimeter wirbt damit, dass man es gratis nutzen kann. Das stimmt aber nur sehr begrenzt. Sobald man es im Unterricht einsetzen möchte, kommt man nicht umhin, eine Lizenz zu kaufen. Für Unterrichtende gibt es das Preismodell „Education“.

### **Einführungsvideo für Präsentationen:**

[www.youtube.com/watch?v=INg7YGaPuoY](http://www.youtube.com/watch?v=INg7YGaPuoY)  
von Sebastian PTM (CC by 3.0)

## Learning Snacks

Das Programm präsentiert die Lerninhalte in einer Art „Chat-Format“ als Frage-Antwort-Spiel. Die Wissenshäppchen ermöglichen ein unterhaltsames und motivierendes Lernen im Selbstlernmodus. Die Art der visuellen Darstellung ist den Schülern oder Klienten vertraut. Innerhalb der Snacks lassen sich Bilder und Links, etwa zu YouTube-Videos oder anderen Plattformen, einbinden. So lassen sich Inhalte noch einmal nachlesen oder anschauen, bevor man eine der Antwortmöglichkeiten auswählt. Die Darstellung ist für Smartphones optimiert und ermöglicht spielerisches mobiles Lernen. Einzelne Snacks lassen sich in Webseiten einbetten oder über einen Link (URL) via E-Mail, WhatsApp Messenger, Twitter, Facebook und andere teilen. Zusätzlich lässt sich ein QR-Code herunterladen, der auf Webseiten oder Arbeitsblättern an passender Stelle eingefügt werden kann.

Sie können auf dieser Plattform Frage-Antwort-Spiele für Schüler oder Klienten erstellen, die der Festigung des Gelernten dienen. Zusätzlich sind Umfragen möglich. Die Stimmenverteilung ist direkt im Anschluss sichtbar. Noch interessanter werden die Snacks, wenn Schüler oder Klienten den Auftrag erhalten, selbst einen oder mehrere „Häppchen“ zu einem Thema zu entwickeln. Die Schüler testen sich dann gegenseitig.

Die Registrierung ist kostenlos. Zum Erstellen von Snacks ist eine Registrierung nötig, zum Nutzen nicht. Die Seite ist auf Deutsch.

Auf [www.learningsnacks.de](http://www.learningsnacks.de) (auf Deutsch) finden sich bereits viele öffentliche Snacks.

## Praktische Umsetzung

Konnten Sie mit diesen Möglichkeiten etwas anfangen? Wie steht es um Ihre eigene technische Affinität? Oder haben Sie in diesem Artikel eher böhmische Dörfer entdeckt? Unabhängig von Ihrem eigenen Zugang zu virtuellen interaktiven Methoden ist die wichtige Frage, was Ihre Schüler oder Klienten brauchen, um gut oder besser lernen zu können. Smartphones gehören für viele Schüler und Klienten zum Alltag. Daher kann es ein hilfreicher Ansatz sein, das Smartphone in Unterricht oder Beratung zu integrieren. Damit ist nicht gemeint, dass Schüler oder Klienten den ganzen Unterricht am Smartphone verbringen, sondern für eine kurze Sequenz das Smartphone nutzen.

- Ein erster Schritt für Sie kann sein zu prüfen, wo ein Quiz oder eine Umfrage in Ihrem Unterricht oder Ihren Beratungsaktivitäten zielführend ist. Gibt es einen Wissenstand, den Sie abfragen wollen? Ist eine Umfrage vielleicht ein guter Einstieg in eine neue Lektion? An welcher Stelle wollen Sie mit einem Methodenwechsel die Aufmerksamkeit wieder ankurbeln? Wo sollen die Schüler oder Klienten selbst aktiv werden und Wissen aufbereiten?
- Wenn Sie erste Einsatzmöglichkeiten identifiziert haben, planen Sie weiter. Welches Tool wollen Sie ausprobieren?
- Legen Sie dann das Ziel fest und leiten Sie daraus den roten Faden ab. Prüfen Sie, ob Sie zusätzliche Informationen integrieren wollen. Dann erstellen Sie die Fragen und denken sich die falschen Antworten aus.
- Dann folgt die Eingabe in das ausgewählte Tool.
- Vielleicht probieren Sie die neue Methode zunächst im Kollegen- oder Freundeskreis aus. Und dann geht es mutig in die Klasse oder Gruppe.
- Prüfen Sie im Anschluss nicht so sehr, wie es Ihnen ergangen ist. Schauen Sie, was die virtuelle Interaktion bei Ihren Schülern oder Klienten bewirkt hat.

Viel Erfolg beim Experimentieren! ■

# SCRUM als agiles Konzept in Schule und Beratung

Schulkonzepte, die gerade ausgearbeitet und in der ersten Umsetzung sind und schon wieder abgelöst werden, Ernährungsmaßnahmen, die gerade von den Krankenkassen abgesegnet und schon veraltet sind. Vor diesem Hintergrund sind agile Konzepte interessant.

Wir leben in turbulenten Zeiten: die Geschwindigkeit nimmt stetig zu, die Komplexität steigt. Da nimmt die Sehnsucht nach mehr Ruhe oder ein bisschen Stillstand zu. Oft sind es die Rahmenbedingungen, die wir nicht verändern können, und so lassen wir uns mitreißen. Vertraute Methoden der Organisation oder von Projekten greifen nicht mehr, weil sie zu langsam oder nicht für komplexe Themen ausgelegt sind.

Auch unser Perfektionismus oder das Bedürfnis, Dinge in der Tiefe zu ergründen, stehen dem Umgang mit Schnelllebigkeit im Weg. Im Management sind seit einer Weile Ansätze in der Erprobung, um steuer- und handlungsfähig zu bleiben.

## Agilität – Definition

Eine kurze Definition für Agilität ist (*Gloger, Margetich 2014*):

Fokussiere das Problem und dann zerlege es in kleine, überschaubare Einheiten. Arbeite eng mit dem Anwender zusammen und verbessere so Schritt für Schritt dein Produkt.

Eine etwas komplexere Definition ist diese ([www.onpulsion.de/lexikon/107/agilitaet](http://www.onpulsion.de/lexikon/107/agilitaet) am 1. November 2017)

Agilität ist die Fähigkeit einer Organisation, flexibel, aktiv, anpassungsfähig und mit Initiative in Zeiten des Wandels und der Unsicherheit zu agieren.

Eigentlich ist „Agilität“ keine Erfindung unserer Zeit. Kelly Johnson, ein Ingenieur



eur bei Lockheed Martin, sollte in 180 Tagen einen neuen Kampfjet bauen. Nach 143 Tagen war die Entwicklung fertig. Johnson hatte alle Ingenieure in einem Zelt versammelt, bürokratische Störungen ausgeschaltet und die Ingenieure mit den Nutzern, den Piloten, in Kontakt gebracht.

Auch in der Software-Branche sind die agilen Methoden schon bekannt. Die IBM Federal Systems Division arbeitete im Mercury-Programm der NASA schon in Teams. Diese waren sehr fokussiert und in kurzen, iterativen, möglichst passgenauen und zeitlich eng bemessenen Schritten tätig. Wenn im Review die Änderungsnotwendigkeiten bestimmt waren, ging es in die nächste Runde (Iteration).

Später ging man von diesem Vorgehen zum sequentiellen „Wasserfall-Modell“ über. Hier werden am Anfang alle Bedingungen festgelegt und dann schrittweise abgearbeitet.

## Grundlage agiler Konzepte

In der Software-Branche wendet man agile Ansätze heute wieder an. In einem Manifest sind die grundlegenden Ideen beschrieben (**Übersicht 1**).

„Software“ lässt sich einfach durch „Produkt“ ersetzen. Das Manifest ist damit

auch auf produzierende Unternehmen übertragbar. In Schule und Beratung kann ein Konzept ein Produkt sein.

Das Konzept stammt ursprünglich aus dem Bereich der Produktion. Management-Gurus wie Rosabeth Kanter und Tom Peters nannten es eine „Quelle für einen Wettbewerbsvorteil“. Richard Pascale hat die Idee der Agilität genauer untersucht. Für ihn liegt der Schlüssel für Agilität im Wesen der Organisation und nicht so sehr in dem, was sie tut. Agilität entstand als Reaktion auf langsame, bürokratische Organisationen, um veränderten Marktbedingungen zu begegnen. ([www.onpulsion.de/lexikon/107/agilitaet](http://www.onpulsion.de/lexikon/107/agilitaet)). Bei agilen Konzepten handelt es sich also nicht so sehr um Techniken, sondern eher um eine „Haltung“.

SCRUM (dtsch.: Gedränge) bezeichnet einen Spielzug im Baseball. Es ist eine agile, klar strukturierte Methode für kurze Wege in Organisationen.

## SCRUM – Ein Konzept aus der agilen Welt

SCRUM ist ein Spielzug im Baseball und ein britisch-englischer Slang-Begriff, der selbst vielen Muttersprachlern nicht bekannt ist: Scrum bedeutet „Menschenauflauf“ oder „Gedränge“.



- Fehlentwicklungen werden erkannt, bevor sie viel Geld kosten.
- Einfache Regeln und wenige Rollen herrschen vor.
- Iteratives Vorgehen ermöglicht rasche Kontrollen.
- Selbstorganisation und Eigenverantwortung in interdisziplinären Teams fördern die Effizienz.
- Änderungen der Kundenanforderungen während des Projekts sind „normal“ und werden gleich mit aufgenommen.

Insgesamt ist dieser Ansatz sehr gut geeignet für sich schnell verändernde Welten, hochkomplexe Projekte oder Projektanforderungen, die sich erst im Projektverlauf entwickeln.

## Anwendung in Schule und Beratung

Auch in Schule und Beratung haben Geschwindigkeit und Komplexität zugenommen. So können Schulentwicklungen oder neue Beratungskonzepte gut geeignet für die SCRUM-Anwendung sein.

### Mögliche Rollenverteilung in der Schule

In einem Schulentwicklungsprojekt wird der Rektor die Rolle des Product Owners einnehmen. Der große Unterschied zu bisherigen Arbeitsweisen ist, dass er sich aus der inhaltlichen Arbeit heraushält.

SCRUM-Master kann „jeder“ sein, der gut organisieren und strukturieren kann. Ein SCRUM-Master kann auch die Schulsekretärin sein.

Im SCRUM-Team ist die interdisziplinäre Besetzung wichtig. Diese spiegelt sich teilweise in Strukturen wie der Schulkonferenz wider, wo neben den Lehrern und der Schulleitung auch Schüler und Eltern vertreten sind. Das Besondere an SCRUM ist, dass diese Team-Mitglieder ihren Prozess selbst organisieren und die Verantwortung für das Ergebnis übernehmen.

Im Schulalltag ist ein tägliches SCRUM-Meeting sicher nicht umsetzbar. Doch das Prinzip lässt sich bei einem entsprechend längeren Sprint auch wöchentlich umsetzen.

### Anwendungsbeispiel: SCRUM in Meetings

Time-Boxing ist ein über SCRUM hinaus bekanntes Konzept für effiziente Meetings. Damit ist ein Zeitlimit gemeint, das nicht überschritten werden darf. Kontrolliert wird das zum Beispiel mit einem Timer.

Time-Boxing ist eine wichtige Grundlage für die Effizienz von SCRUM. Der SCRUM-Master hat die Zeit im Blick und überwacht den Prozess: Meetings beginnen und enden pünktlich. Im Anschluss sind Gespräche im kleineren Kreis möglich. Ein Vorreiter für effiziente Meetings war Seth Godin.

Dies sind seine Regeln für effiziente Besprechungen:

- Unterschiedliche Probleme erfordern unterschiedliche Meetings.
- Pro Tagesordnungspunkt stehen fünf Minuten zur Verfügung. Es gibt maximal vier Punkte pro Meeting.
- Infos zu den TOPs werden vorweg verschickt. Wer diese nicht gelesen hat, verlässt das Meeting.
- Beim Meeting gibt es keine Stühle – alle stehen.
- Bei einer Verspätung von über zwei Minuten ist ein festgelegter Betrag in eine soziale Kasse zu spenden.
- Time-Boxing mit Timer: Wenn es klingelt, ist die Zeit vorbei.
- Innerhalb von zehn Minuten nach dem Meeting wird eine To-do-Liste an alle Beteiligten verschickt.
- Es gibt eine öffentliche Tafel zum Bewerten der Meetings.
- Wer keinen Mehrwert im Meeting findet, geht und liest die Zusammenfassung.

Was würde passieren, wenn Sie diese Regeln für Ihre Meetings vereinbaren? Sicher würde hier ein großes Umlernen stattfinden. Und die Effizienz steigt in jedem Fall.

### Mögliche Rollenverteilung in der Beratung

In der Beratung ist die SCRUM-Anwendung nicht sofort einleuchtend. Doch wenn etwa Krankenkassen ein neues Ernährungskonzept freigeben, kann das ein gutes Setting für einen SCRUM-Prozess sein.

Berater, Klienten und vielleicht ein Familienmitglied, ein Arzt und vielleicht ein Vertreter einer Kasse finden sich im SCRUM-Team zusammen.

Der Product Owner kann eine Beratungsstelle sein, die dieses neue Konzept in ihr Programm aufnehmen will.

SCRUM-Master ist jemand mit organisatorischem Know-how und Strukturierungskompetenz. Diese Person muss sich von den Inhalten „fernhalten“. Wenn ein Berater diese Rolle einnimmt, ist das eine große Herausforderung.

Der Übergang zu SCRUM ist für Kulturen, die bisher „anordnen und kontrollieren“, ein großer Lernprozess.

### Fazit

Ob Sie nun SCRUM im kleinen, also in Besprechungen, ausprobieren oder für ein Projekt im agilen Umfeld anwenden: Es braucht Zeit, bis die neuen Methoden akzeptiert und eingeübt sind. Agile Konzepte verlangen eine andere Haltung. Entscheidung und Verantwortung liegen nicht mehr bei den Oberen in der Hierarchie, sondern im Team. Dieses kann die Verantwortung nicht mehr nach „oben“ abschieben, sondern wird an seinen Ergebnissen und ihrer Qualität gemessen. ■

### Literatur

Gloger B, Margetich J: Das SCRUM-Prinzip – Agile Organisationen aufbauen und gestalten. Schäffer Poeschel (2014)

<http://doktor-scrum.de/agiles-manifest/>

[www.onpulsion.de/lexikon/107/agilitaet/](http://www.onpulsion.de/lexikon/107/agilitaet/)

Schwaber K („Gründer“ von SCRUM): Blog, <https://kenschwaber.wordpress.com/>. Buch „Agiles Projektmanagement mit Scrum“. Microsoft Press, Oktober (2007)

Sutherland J („Gründer“ von SCRUM): Blog, [www.scruminc.com/scrum-blog/](http://www.scruminc.com/scrum-blog/); Buch Scrum Taschenbuch (in Englisch). Wydawnictwo Naukowe PWN (2017)

Erklärungsseiten zu SCRUM: [http://scrum-master.de/Was\\_ist\\_Scrum](http://scrum-master.de/Was_ist_Scrum)

Methoden URLs: [www.extremeprogramming.org](http://www.extremeprogramming.org) (zu XP)

[alistair.cockburn.us/crystal/crystal.html](http://alistair.cockburn.us/crystal/crystal.html) (zu Crystal)

[www.adaptivesd.com](http://www.adaptivesd.com) (zu ASD)

[www.controlchaos.com](http://www.controlchaos.com) (zu SCRUM)

Agile URLs: [www.agilemanifest.org](http://www.agilemanifest.org)

[www.agilealliance.org](http://www.agilealliance.org)

Godin S: Meetings optimieren; <http://seth.blog/2009/03/getting-serious-about-your-meeting-problem.html>

Open Friday bei Sipgate; [www.managerseminare.de/blog/open-friday-bei-sipgate-inter-nes-barcamp-ersetzt-meetings/2017/07](http://www.managerseminare.de/blog/open-friday-bei-sipgate-inter-nes-barcamp-ersetzt-meetings/2017/07)

Meetingalternativen nach Bamboo; <http://wacom.com>

Neurowissenschaftliche Ansätze; [www.inc.com/rohini-venkatraman/4-ways-to-design-brain-friendly-meetings-according-to-neuroscience.html](http://www.inc.com/rohini-venkatraman/4-ways-to-design-brain-friendly-meetings-according-to-neuroscience.html)



Foto: © Halpin/stock.adobe.com

# Selbstorganisation und Selbstmanagement im Homeoffice

**Eigentlich sollte es doch keinen Unterschied machen, wo wir arbeiten – oder? Gleichzeitig ist das Homeoffice ein besonderer Ort für das Arbeiten, das ansonsten im Büro stattfindet. Wie lässt sich das Arbeiten im Homeoffice aktiv gestalten, um von seinen zahlreichen Vorteilen profitieren zu können?**

„Homeoffice“ bezeichnet im Englischen wie im Deutschen nur das Arbeitszimmer selbst. Bei uns sagt man „Arbeiten im Homeoffice“, der entsprechende Begriff im englischsprachigen Raum ist „working from home“.

Ein Vorteil des Arbeitens im Homeoffice ist ganz klar der Wegfall der Wegezeiten. Sie fahren nicht ins Büro, müssen nicht von einem Besprechungsraum in den nächsten gehen. Es bleibt also rein rechnerisch mehr Zeit für das Arbeiten. Ein weiterer Vorteil ist die bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Manche Menschen berichten auch, dass sie im Homeoffice konzentrierter arbeiten können, weil viele äußere „Störfaktoren“

wegfallen. Dazu zählen zum Beispiel die Hintergrundgeräusche im Großraumbüro, Kollegen, die zwischendurch bitten: „Kannst du mal schnell ...“, das kurze ungeplante Gespräch auf dem Weg zum Kopierer oder der Schwatz in der Teeküche. Doch das Homeoffice muss aktiv gestaltet werden, um die Vorteile genießen zu können.

## Ausstattung und Ergonomie

Das Arbeiten im Homeoffice ist ideal, wenn es ein eigenes Arbeitszimmer gibt. Wie sieht die Realität bei Ihnen aus? Versuchen Sie, einen Arbeitsplatz zu finden, der nicht jedes Mal wieder neu aufgebaut werden muss. Besonders wichtig ist die „Störungsarmut“ an diesem Platz.

Ergonomie fragt nach der wechselseitigen Anpassung zwischen dem Menschen und seinen Arbeitsbedingungen und versucht, diese Anpassung zu optimieren. Im Homeoffice gehört zum Beispiel die Frage nach Tisch und Stuhl sowie der technischen Ausstattung dazu. Am Wohnzimmertisch mit einem Tablet zu arbeiten ist sicher nicht ergonomisch und ungünstig für Rücken, Hals und Nacken. Sie sind gewohnt, mit zwei Bildschirmen zu arbeiten? Vielleicht können Sie einen von Ihrem eigentlichen Büro ins Homeoffice mitnehmen? Was ist an geeigneten Sitzmöglichkeiten vorhanden? Sind Sitz- und Tischhöhe aufeinander abgestimmt? Sind Maus und Tastatur für längeres Arbeiten geeignet? Diese Aspekte mögen sich vielleicht kleinlich anhören. Doch wer längerfristig im Homeoffice arbeitet und das auf wenig ergonomische Weise, der schadet sich selbst. Im Homeoffice gibt es vielleicht keine perfekten Lösungen – Sie werden Kompromisse schließen müssen. Be-

rücksichtigen Sie das Ausmaß des Kompromisses bei der Pausengestaltung und der ausgleichenden Bewegung. Je mehr Kompromisse Sie eingehen, desto wichtiger sind „bewegte Pausen“.

Zur Ausstattung für Videokonferenzen gehören eine Webcam (evtl. die aus Ihrem Laptop), ein Headset und vielleicht eine zusätzliche Lichtquelle für die Videoübertragung.

## Homeoffice und persönliches Umfeld

Das Homeoffice befindet sich in Ihrem Zuhause und damit im privaten Bereich. Mit wem teilen Sie diesen Bereich? Lebenspartner? Kinder? Andere Mitbewohner? Oder wohnen Sie alleine? Anders als im Büro überschneiden sich der berufliche und der private Lebensbereich zu Hause. Vielleicht sind Sie auch gar nicht allein im Homeoffice, sondern Ihr Lebenspartner auch – und zusätzlich Ihre Kinder? Dann brauchen Sie Absprachen.

**Regeln.** Setzen Sie sich mit allen Beteiligten zusammen – in einer Art Familienkonferenz. Sammeln Sie, wer welche Anforderungen beruflich und privat erfüllen muss oder soll. Erstellen Sie einen für alle sichtbaren Plan. Kennzeichnen Sie, was nicht veränderbar ist (z. B. eine Anwesenheitszeit, die der Arbeitgeber erwartet) und was sich flexibel handhaben lässt (z. B. wer wann was an Hausarbeit übernimmt). Das Offenlegen und die Sichtbarkeit des Plans helfen dabei, Verständnis füreinander zu entwickeln. Schauen Sie, wo es einen Engpass gibt. Sind es vielleicht die Laptops oder Tablets, die nicht zeitgleich ins WLAN können? Oder die maximal vorhandenen Arbeitsplätze in der Wohnung? Oder überlappen sich Muss-Arbeitszeiten der Eltern, so dass die Kinder nicht betreut sind – was diese eventuell freut? Finden Sie gemeinsam kreative Lösungen für den Engpass oder erweitern Sie, wo möglich, Ihre Ressourcen.

**Rituale.** Finden Sie neue Routinen oder Rituale für Ihren Alltag oder verstärken Sie vorhandene. Vielleicht können Sie endlich alle gemeinsam frühstücken oder zu Abend essen? Oder Sie skypen oder zoomen alle gemeinsam mit Großeltern oder Freunden? Vielleicht entwickeln Sie einen virtuellen Spieleabend mit guten Freunden? Rituale und Rou-

tinen helfen, eine neue Struktur aufzubauen.

Gerade wenn Kinder im Haushalt leben, ist Kreativität gefordert. Was kann den Nachwuchs motivieren, Ihnen den benötigten Freiraum zum Arbeiten zu geben? Vielleicht gibt es ein Ritual vor Ihrer Arbeitszeit und etwas Gemeinsames nach Ihrer Arbeitszeit? Vielleicht ist es auch notwendig, die Länge Ihrer Arbeitseinheit an die maximal machbare Beschäftigungszeit der Kinder anzupassen. Das kann bedeuten, dass Sie in kürzeren Einheiten arbeiten. Absprachen zwischen den Eltern sind hier wichtig. Wer etwa ohne Unterbrechung etwas erledigen muss oder in einer Videokonferenz sitzt, wird vom anderen Elternteil entlastet. Gleichzeitig ist es auch kein „Beinbruch“, wenn Sie sich kurz aus einer Videokonferenz ausklinken oder der Nachwuchs kurz ins Bild kommt.

**Unterbrechungen.** Zum persönlichen Umfeld gehören auch Nachbarn und Verwandte. Teilweise wird das Arbeiten im Homeoffice nicht als „Arbeiten“ wahrgenommen: „Du bist doch da, kannst du mal schnell ...?“ Vereinbaren Sie mit sich selbst, welche Unterbrechungen Sie zulassen und welche nicht. Eine Herausforderung im Homeoffice kann die Hausarbeit sein. Mal schnell zwischendurch eine Waschmaschine starten, die Geschirrspülmaschine ausräumen oder Blumen gießen sind eine Verführung. Beobachten Sie sich selbst, ob es Ihnen gut gelingt, nach einer Unterbrechung für die Hausarbeit wieder wie geplant an den Homeoffice-Arbeitsplatz zurückkehren. Beobachten Sie, wie effizient Sie nach dieser Unterbrechung sind. Entscheiden Sie nach dieser Beobachtungsphase, ob die „Zwischendurch-Hausarbeit“ für Sie geeignet ist oder nicht.

## Work-Life-Balance

Im Homeoffice verschwimmen die Grenzen zwischen Beruflichem und Privatem leicht.

**Grenzen.** Manche Mitarbeitende im Homeoffice haben die Erfahrung gemacht, dass sie mehr arbeiten als im Büro. Setzen Sie sich klare Grenzen für Ihre Arbeitszeit. Vielleicht verschieben sich Ihre Arbeitszeiten auf den frühen Morgen oder den späten Abend oder auf Teile des Wochenendes? Behalten

Sie Ihre Wochenarbeitszeit im Blick und sorgen Sie für entsprechende Freiräume über den Tag. Wer zu viel und zu lange arbeitet, arbeitet ineffizient und unproduktiv.

Wenn Sie zu zweit im Homeoffice arbeiten und/oder Kinder haben, sorgen Sie für verlässliche Beziehungs- und Familienzeiten.

Da Sie für das Homeoffice nicht das Haus verlassen, kommen Sie auch nicht zurück.

**Rituale.** Das Ritual des „Nach-Hause-Kommens“ fehlt. Gestalten Sie sich daher ein Ritual für das Ende der Arbeitszeit und gestalten damit den Übergang in ihre „andere“ Zeit. Vielleicht ist das ein Spaziergang oder eine gemütliche Tasse Tee oder Kaffee. Oder Sie gehören zu den Typen, die sich gleich ins Familiengetümmel stürzen können. Vereinbaren Sie miteinander, was Sie brauchen und was Ihr Umfeld gut mittragen kann.

## (Selbst-)Motivation

Arbeiten im Homeoffice kostet den einen oder anderen mehr Motivation als das Arbeiten im Büro. Was können Sie tun?

**Kleidung.** Für den Gang ins Büro überlegen Sie wahrscheinlich, was Sie anziehen. Sie kommen bewusst an Ihrem Arbeitsplatz an, vielleicht gibt es zuerst ein Schwätzchen mit den Kollegen. Sie fahren den Rechner hoch und legen los. Wie sieht das Pendant im Homeoffice aus? Wählen Sie besondere Kleidung für den Homeoffice-Arbeitsplatz? Oder sitzen Sie in bequemer Kleidung vor dem Laptop? Oder machen Sie sich nur für Videokonferenzen „fein“ und sind für die anderen Arbeitszeiten in Alltagskleidung? Experimentieren Sie auch hier. Stellen Sie einen Unterschied fest, wenn Sie sich businessmäßig kleiden? Bei manch einem verändert sich die Körperhaltung im Business-Look – sie wird aufrechter.

**Gute Stimmung.** Gute Laune motiviert. Prüfen Sie, was Sie in Ihr Blickfeld stellen können, das Sie fröhlich stimmt. Können Sie nach draußen schauen und die Natur oder den Himmel genießen? Was macht Ihren Arbeitsplatz schön? Vielleicht ein lustiger Kalender? Ein Foto? Eine witzige Bürotasse?



Foto: © arturphoto/stock.adobe.com

Je weniger ergonomisch der Arbeitsplatz im Homeoffice gestaltet ist, desto wichtiger sind geplante Pausen mit Bewegungselementen.

To-dos gehören zum Arbeiten dazu, egal ob im Homeoffice, im Büro, unterwegs oder „sonst wo“. Planen Sie Ihre To-dos – zu wissen, was ansteht, motiviert. Vielleicht hilft Ihnen auch die Visualisierung der jeweiligen Ergebnisse, um motiviert beginnen zu können.

Wie starten Sie Ihre Arbeitseinheit? Welches Ritual motiviert Sie? Vielleicht erledigen Sie eine kleine Aufgabe gleich am Anfang und das „Erledigt-Gefühl“ beflügelt Sie für das Weitere?

Wie gestalten Sie Ihre Pausen? Bewegung und den Arbeitsplatz verlassen, eine Tasse Kaffee oder Tee „zelebrieren“? Ein nettes Gespräch mit einem Mitbewohner?

Wie zelebrieren Sie das Ende der Arbeitszeit im Homeoffice? Ein Blick auf die erledigten To-dos auf der Liste? Die Vorfreude auf private Zeit? Die Vorplanung für die nächste Arbeitseinheit? Überlegen Sie ganz bewusst, wie Sie den Übergang gestalten.

Prüfen Sie, was Sie unbewusst schon tun, um eine positive Einstellung zu Ihrer Arbeit zu erhalten. Ergänzen Sie an der einen oder anderen Stelle, wo es noch positiver werden darf.

## Aufgabenmanagement

Vor dem Erledigen von Aufgaben steht die Priorisierung. Unterscheidet sich das Priorisieren im Homeoffice vom sonst üblichen Büroalltag? Ja!

Was können Sie im Homeoffice gar nicht erledigen, zum Beispiel weil es an Berechtigungen oder an der Ausstattung fehlt oder weil der Aufwand zu Hause nicht leistbar ist? Planen Sie, wie Sie diese Aufgaben erledigen können oder wen Sie informieren müssen, weil Sie die Aufgaben in der nächsten Zeit nicht erledigen können.

Was muss noch abgestimmt oder mit anderen gemeinsam vorbereitet werden? Das zu planende To-do ist hier die Abstimmung mit den Kollegen, nicht die Erledigung des To-dos.

Haben Sie kreative Aufgaben zu erledigen oder Aufgaben, die Perfektion benötigen? Solche Aufgaben können Sie nur angehen, wenn Sie sich nicht im „Dauerkrisen-Modus“ befinden. Hier ist zu planen, was Sie für Ihre gute Stimmung tun können oder wie Sie sich aus dem Gedankenkarussell befreien. Erst dann sind Sie bereit für anspruchsvolle Aufgaben.

Haben Sie Aufgaben, die gut vorbereitet sind, so dass Sie sie am Stück erledigen können? Diese Aufgaben markieren Sie – je nach Abgabetermin – auf Ihrer To-do-Liste mit „heute“.

Was ist „Kleinkram“, der wenig Konzentration benötigt, aber erledigt werden muss? Solche Aufgaben legen Sie am besten in eine Zeit, in der Unterbrechungen anstehen oder Sie weniger aufmerksam sein können.

Welche „Kandidaten“ erledigen sich

durch Liegenlassen von selbst? Alles, was Sie identifizieren konnten, lassen Sie liegen oder vernichten/löschen es.

## Zeitmanagement

Das Zeitmanagement im Homeoffice unterscheidet sich deutlich vom Zeitmanagement im Büro. Auf der einen Seite fehlen differenzierte Plätze wie der eigene Schreibtisch, Besprechungsräume oder „informelle“ Bereiche wie Kantine, Flur oder Kaffeeküche. Diese Plätze machen uns deutlich, was gerade „dran“ ist. Im Homeoffice kann es sein, dass es lange Calls oder Videokonferenzen ohne Unterbrechung und natürlich ohne Raumwechsel gibt. Spätestens nach 1,5 Stunden ist die Aufmerksamkeit im Keller und Sie brauchen eine Pause zum Auftanken!

Das Zeitmanagement im Homeoffice setzt an einer anderen Stelle an: Wann können Sie in welchem Kontext arbeiten?

**Arbeitszeit.** Wenn es Vorgaben Ihres Arbeitgebers für Anwesenheitszeiten gibt, sind diese der grundlegende Rahmen für Ihr Zeitmanagement, Phasen der Kommunikation wie wahrscheinlich von außen bestimmte Termine für Videokonferenzen oder Telefonate bilden das Gerüst.

Im nächsten Schritt betrachten Sie Ihre Absprachen mit dem persönlichen

Umfeld. Passen diese fixe Termine dazu? Wenn nicht, welche Vereinbarungen brauchen Sie? Können Sie sich aus einer Videokonferenz abmelden? Oder nur zu bestimmten Tagesordnungspunkten dabei sein? Können Sie mit dem privaten Umfeld andere Arbeitszeiten verhandeln?

Anschließend planen Sie die Arbeitszeit für die Bearbeitung Ihrer Mails und Ihrer To-do-Liste.

Planen Sie auch Zeiten ein, in denen Sie Ihr Zeitmanagement aktiv gestalten: vielleicht am Ende des Tages für den nächsten Arbeitstag oder zum Tagesstart für den aktuellen Tag. Behalten Sie dabei Ihre Wochenarbeitszeit im Blick.

**Pausenzeit.** Planen Sie bewusst Pausen ein. Wenn Ihr Homeoffice-Arbeitsplatz wenig ergonomisch gestaltet ist, brauchen Sie mehr Bewegung, um fit und leistungsfähig zu bleiben. Vielleicht lassen Sie sich über Ihr Smartphone an die Pause erinnern oder setzen sie an das Ende von fixen Terminen.

Finden Sie eine für Sie passende Form der Bewegung von Yoga über Pilates bis hin zu einer kleinen Einheit am Fitnessgerät zu Hause. Mittlerweile gibt es viele kostenlose Videos mit Bewegungsangeboten im Netz.

**Unterbrechungen.** Der Königsweg im Umgang mit Unterbrechungen ist das Vorbeugen.

Informieren Sie Ihr Umfeld über Ihre Arbeitszeiten (Anfang und Ende sowie die geplanten Pausen). Entscheiden Sie bewusst, ob Ihr Smartphone klingelt oder auf stumm geschaltet ist.

Wenn Sie Single sind, sind Unterbrechungen durch „Mitbewohner“ nicht gegeben. Wenn Sie mit anderen gemeinsam leben, sind Verabredungen zu Arbeitszeiten und Pausen notwendig. Entscheiden Sie gemeinsam, so dass auch Lebenspartner und Kinder sich mit ihren Bedürfnissen einbringen können. Prüfen Sie, ob Sie etwa in der Mail-Signatur Ihre Arbeitszeiten mitteilen.

Achten Sie bei sich selbst auf „Verführbarkeiten“. Was lenkt Sie ab? Was versuchen Sie parallel zu tun, weil es machbar erscheint (z. B. Kinder beschäftigen, Waschmaschine oder Geschirrspülmaschine bedienen)?

Es klingelt an der Haustür. Was tun Sie? Wenn Sie im Büro wären, könnten Sie

nicht öffnen. Vielleicht kann ein Familienmitglied zur Tür gehen? Vielleicht könnten Sie dem Lieferanten vorab mitteilen, wo er das Paket abstellen soll?

Wenn Sie private und berufliche Anrufe an unterschiedlichen Geräten empfangen, stellen Sie das private Telefon auf die Mailbox um.

## Digitales Management

Wer an unterschiedlichen Orten oder weitgehend digital arbeitet, kommt um ein elektronisches Zeit- und Aufgabenmanagement nicht herum. Ihr Zeitmanagement sollte Ihre grundsätzlichen Arbeitszeiten, Besprechungen sowie Telefon- und Videokonferenzen beinhalten. Hier können Sie auch Ihre Pausen planen und sich an sie erinnern lassen. Wenn Sie strukturiert arbeiten, gehört auch die „Schreibtischzeit“ in Ihr elektronisches Zeitmanagement. Das ist die für Ihre To-do-Liste reservierte Zeit, in der Sie sich nicht unterbrechen lassen. Wenn Sie in einer mittelgroßen oder großen Organisation arbeiten, hat Ihnen Ihr Arbeitgeber vermutlich die Software für Ihr Zeitmanagement vorgegeben. Machen Sie sich damit vertraut, so dass die Software für Sie arbeitet und Sie in Ihrem Zeitmanagement unterstützt.

Für Ihr Aufgabenmanagement sind Zettel oder Papierlisten in der digitalen Welt nicht hilfreich. Eine Ausnahme können große, strategische Aufgaben sein, die vielleicht mithilfe einer kreativen Methode erst noch „live“ und auf Papier entwickelt werden. Das „Tagsgeschäft“ sollte aber digital erfasst sein, zum Beispiel über Outlook.

Wer sich auf dem Smartphone organisieren möchte, findet in den App-Stores eine große Auswahl. Nur über ein elektronisches Tool haben Sie Ihre Aufgaben mit geringem Aufwand, transparent, an Ihren unterschiedlichen Geräten (Laptop, Tablet, Smartphone) und Ihren unterschiedlichen Arbeitsorten (Homeoffice, Büro, unterwegs) zur Verfügung.

Ausschlaggebend ist jedoch nicht die App selbst, sondern Ihr Umgang damit. Arbeitszeiten, Termine und To-dos müssen nämlich eingepflegt werden, damit die Anwendung sie organisieren kann. Sie benötigen also Zeit für das eigene Zeit- und Aufgabenmanagement, am besten bevor Sie mit einer Arbeits-

einheit starten oder in den Feierabend gehen. Dabei gilt: Alles, was in fünf bis zehn Minuten „schnell“ erledigt ist, gehört nicht in die Anwendung – es wird sofort erledigt.

Virtuelle Teams arbeiten an gemeinsamen Aufgabenstellungen, sitzen aber nicht gemeinsam in einem Büro oder einem Gebäude. Natürlich ist jedes Teammitglied für seine eigene Zeit- und Arbeitsplanung inklusive To-dos verantwortlich. Doch für das gemeinsame Arbeiten ist es wichtig, über die einzelnen Aufgaben im Team Bescheid zu wissen. Das können Tools wie Trello, Sharepoint oder Planner leisten. Aber auch eine gemeinsame To-do-Liste als Word- oder Excel-Datei auf einem gemeinsamen Laufwerk oder als geteiltes Dokument schaffen die notwendige Transparenz.

Tools haben oft den Vorteil, dass die Mitarbeitenden Aufgaben leicht in ihr eigenes elektronisches Aufgabenmanagement übernehmen können. Eine Word- oder Excel-Liste dagegen erleichtert Mitarbeitenden, die technisch weniger affin sind, den Einstieg.

## Ihr Arbeiten im Homeoffice?

Welche Anregungen oder Ideen passen für Sie? Was können Sie umsetzen? Was werden Sie als erstes ausprobieren? Und welche unrealistischen Vorstellungen und Anforderungen haben Sie erkannt und können Sie jetzt loslassen? Viel Erfolg beim Arbeiten im Homeoffice! ■

### Zum Weiterlesen:

- [www.bghm.de/fileadmin/user\\_upload/Arbeitsschuetzer/Gesetze\\_Vorschriften/Informationen/215-410.pdf](http://www.bghm.de/fileadmin/user_upload/Arbeitsschuetzer/Gesetze_Vorschriften/Informationen/215-410.pdf)
- Dolle A, Dolle U: *Von Null auf Homeoffice*. Paderborn (2020)
- Egger A: *Home Office Survival Guide*. Like Publishing (2020)



# Moderation – mehr als Diskussionsleitung

**Leitung einer Besprechung, einer Gesprächsrunde, Austausch von Ideen – ist das schon Moderation? Was unterscheidet den Moderator vom Leiter einer Besprechung? Und wie läuft eine Moderation ab?**

Als „Ursprung“ der Moderation gelten Eberhard Schnelle und seine Kollegen, der „Quickborner Kreis“. Sie arbeiteten einen Zyklus aus, der Gruppen in Entscheidungs- und/oder Meinungsfindungsprozessen unterstützen will. Im Fokus stand, alle Teilnehmenden zu aktivieren und deren Kreativität zu unterstützen. Alle sollten die Entscheidungen gemeinsam tragen, der Entscheidungsfindungsprozess sollte möglichst transparent sein. 1972 löste sich der Quickborner Kreis auf, die Mitglieder gründeten eigene Beratungsgesellschaften mit unterschiedlichen Schwerpunkten. Diese differieren stark voneinander.

**Auffassungen zur Methode „Moderation“**

**Metaplan®**

Metaplan® versucht, ausschließlich die Sachebene herauszustellen. Die Vertreter dieses Ansatzes gehen sehr pragmatisch an Problemlösungen heran: Problemlösungen sind stark strukturiert und werden strikt durchgeführt. Schnelle Lösungen sind die Folge. Gefahr dabei ist, dass die vorgedachte Linie „durchgedrückt“ wird und die Lösungen eigentlich von den Moderatoren oder deren Auftraggebern stammen.

**ComTeam**

ComTeam wählt einen eher systemischen Ansatz und legt auf die persönliche Ebene und gruppendynamische Aspekte Wert. Das führt zwar zu gemein-

schaftlich tragbaren Lösungen – jeder Teilnehmende weiß, dass er oder sie am Ergebnis maßgeblich mitgewirkt hat – die Linie der Moderation ist jedoch vorab nicht erkenn- und daher schlecht planbar. Auch zeitlich ist eine solche Moderation schwerer einzuordnen. Teilnehmende können ob des vermeintlich zähen Prozesses ungeduldig werden.

**Nitor®**

Nitor® empfindet Moderation als Gruppenarbeitstechnik. Die Grundidee ist, diejenigen, die von einem Veränderungsprozess betroffen sind, zu Beteiligten des Prozesses zu machen. Der Moderator denkt den Arbeitsprozess vor, plant und führt ihn. Er ist für Struktur (Dramaturgie), Arbeitstechniken (Visualisierung, Fragetechnik) und Umgang mit Konflikten und Widerständen ver-

antwortlich, nicht aber für die Inhalte. Diese kommen von den Teilnehmenden. Der Moderator steuert die Arbeit durch moderatorische Fragen und hält die Arbeitsergebnisse in Ergebnisspeichern fest. Während des gesamten Prozesses visualisiert er alle Beiträge konsequent. Dadurch ist der Fortgang der Arbeit jederzeit nachvollziehbar und es entsteht ein simultanes Protokoll.

### Neuland

Nach dem Verständnis von Neuland ist Moderation eine strukturierte und zielorientierte Methode, die hilft, Betroffene zu Beteiligten zu machen. Das geschieht, indem

- die Kompetenz der Betroffenen der Umsetzung einer Idee oder der Lösung eines Problems dient,
- durch Beteiligung eine hohe Motivation für die gemeinsame Arbeit und eine starke Identifikation mit dem Ergebnis entsteht,
- zu jeder Zeit für alle Beteiligten Transparenz gewährleistet ist.

Dies gelingt nahezu jederzeit, überall und mit jedem, der etwas beizutragen hat. Ein wichtiger Aspekt ist, Themen, Fragestellungen und Ergebnisse konsequent zu visualisieren und damit gleichzeitig dokumentierbar zu machen. Der Moderator ist sich als „Dienstleister der Gruppe“ bewusst, dass jede seiner Entscheidungen über Vorgehen und Struktur den gemeinsamen Prozess und das Ergebnis beeinflusst. Daneben klärt er die Frage seiner inhaltlichen Mitarbeit von Fall zu Fall und explizit.

Das Verständnis der Methode „Moderation“ kann also stark variieren – hier exemplarisch an vier Unternehmen verdeutlicht. Jeder Moderator vertritt darüber hinaus seinen individuellen Stil.

### Der Moderator

Je nach „Schule“ ist diese Rolle unterschiedlich definiert. Schulenübergreifend ist der Moderator die „tragende“ Person in der Moderation. In dieser Rolle trägt er oder sie die Verantwortung für die „Prozessebene“. Anders als ein Leiter einer Besprechung, der auch für die Inhalte (die Sachebene) verantwortlich ist, liegt die inhaltliche Verantwortung bei den Teilnehmenden. Der Moderator ist in seiner Rolle „neutral“ und „allparteilich“.

Im Alltag ist das nicht immer so einfach. Wer als inhaltlich Engagierter moderiert, wird immer verführt sein, auch die Inhalte mitzugestalten. Wer als Vorgesetzter oder Leiter an bestimmten Ergebnissen interessiert ist, wird nicht dem gegenüber völlig frei sein, was die Gruppe erarbeitet. Je klarer sich der Moderator über seine eigenen inhaltlichen Ziele ist, desto weniger verführbar wird er sein.

Sollten Sie als Moderator inhaltlich oder emotional doch „engagiert“ sein, kann das helfen:

In konfliktbeladenen Situationen sollten Sie überlegen, ob Sie einen Moderationsauftrag ablehnen und eher jemand Externes beauftragen.

In „normalen“ Situationen sollten Sie deutlich machen, wann Sie inhaltlich mitwirken und wann Sie moderieren (z. B. über zwei Sitzplätze).

Sie sollten mit eigenen Ideen und Vorschlägen mindestens fünf Minuten länger warten, als Sie es normalerweise „aushalten“ – die Gruppe lernt nämlich ganz schnell, dass sie selbst nicht aktiv werden muss, weil Sie sich ja doch gleich inhaltlich einbringen.

In der Doppelrolle „Moderator“ und „inhaltlich verantwortlich“ sollten Sie besonders auf Distanz achten und mehr reflektieren als sonst. Achten Sie ganz besonders auf Ihre Gefühle und Impulse – das ist Ihr bestes Werkzeug.

Wer als Lehrer mit einer Schülergruppe moderiert, wo die nächste Klassenfahrt hingehen soll und zum Beispiel Flugangst hat, wird mit Orten wie Rom oder Madrid wenig Freude haben. Da ist es leicht, diese Orte weniger in den Blick zu nehmen. Wer als Berater in einer kollegialen Runde moderiert, ob man an einer Messe teilnimmt, und wenig Lust und Zeit hat, an diesem Projekt mitzuwirken, wird eher parteiisch sein.

Die Aufgaben des Moderators sind, den Workshop zu planen, den Methodeneinsatz zu überlegen sowie diesen während des Workshops zu steuern. Im Vorfeld klärt er mit dem Auftraggeber oder Initiator das Ziel, das die Gruppe oft noch einmal in den Blick nimmt. Passend zum Ziel plant der Moderator, welche Moderationstechniken passen könnten. Oft passt er seine Planung im Workshop an die Gruppe, das Vorschreiten im Thema sowie an die Stimmung und Atmosphäre an.

## Die Moderation

Abbildung 1 beschreibt den idealtypischen Ablauf einer Moderation.

### Phase 1: Einsteigen

Ihre Aufgabe als Moderator ist es, die Teilnehmenden ankommen zu lassen und für eine konstruktive Stimmung und Arbeitsatmosphäre zu sorgen. Sie sollten den Teilnehmenden mündlich Orientierung zum Inhalt, zum Ort, zur Zeit und zum Klima (Umgang miteinander z. B. über Workshopregeln) geben. Auch die Frage „Wer sind die anderen?“ braucht Raum.

Raum, Moderationswände und Flipcharts sollten fertig sein, bevor die Moderation beginnt. Ankommen lassen bedeutet natürlich auch, dass Sie die Teilnehmenden begrüßen.

Für eine gute Stimmung sind Sie selbst der „Zündfunke“. Seien Sie in einer offenen, konstruktiven und neugierigen Haltung – das steckt an. Ein kleiner Small-Talk vor dem Beginn lässt gute Stimmung entstehen. Wenn es sich um einen Konflikt-Workshop handelt, überspielen Sie die „gedrückte“ Stimmung nicht, sondern machen Sie die Perspektive – es könnte eine Lösung geben – deutlich. Lassen Sie die Teilnehmenden in einer Runde zu ihrer Befindlichkeit sprechen. Das kann eine Begrüßungsrunde (mit strukturierenden Fragen) sein. Die Teilnehmenden können aber auch ein Plakat zu sich selbst und zur Sache (nach einer vorgegebenen Struk-

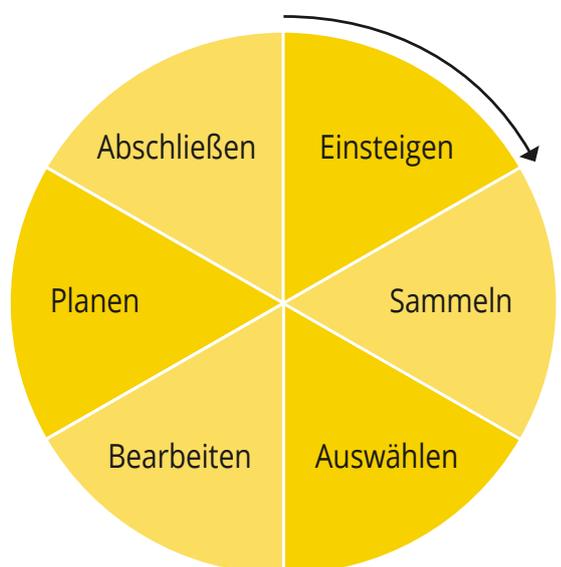


Abbildung 1: Ablauf einer idealtypischen Moderation

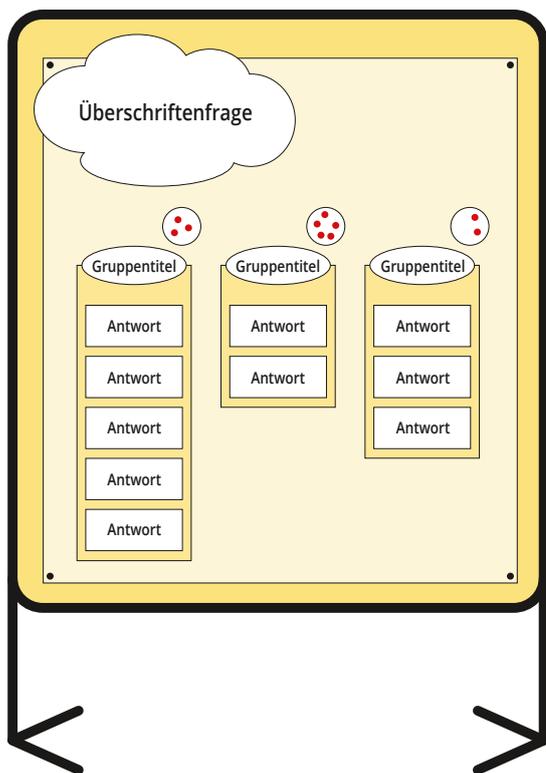


Abbildung 2: Moderationswand nach „Kartenabfrage“ und „Punkten“

tur) erstellen. Auch eine Aufstellung im Raum zu vorgegebenen Aspekten kann zum „Ankommen“ hilfreich sein. Orientierung geben Sie darüber hinaus schriftlich, etwa über ein Flipchart mit Beginn-, Pausen- und Endzeiten, Themen und einer Tagesordnung sowie eventuellen Regeln für den Umgang miteinander.

## Phase 2: Themen sammeln

Ihre Aufgabe als Moderator ist in dieser Phase zu klären:

- Welche Fragen stehen an?
- Was ist heute zu klären?
- Was ist heute Thema?

Ziel ist, alle Teilnehmenden mit einzubeziehen. An Techniken bietet sich dazu eine Kartenabfrage an, die „geclustert“ wird.

### Kartenabfrage

Einer stellt eine Frage und alle fangen an zu schreiben. Dann werden die Karten angepinnt, sortiert (geclustert) und fertig. Das ist die Sicht der Teilnehmenden.

Die Erfahrungen des Moderators sehen anders aus. Eine Kartenabfrage ist komplexer, als es auf den ersten Blick wirkt.

### Frage geschickt stellen

Zunächst will die Frage wohl überlegt sein. Es muss eine offene Frage, also eine W-Frage sein. Sie muss zur Zielsetzung oder zu einem Schritt in der Dramaturgie (Ablauf des Moderationsprozesses) passen. Dann muss sie der Gruppe und deren Stand und Stimmung entsprechen. Es ist ein Unterschied, ob Sie fragen:

Was stört Sie in der Klasse? Oder: Was stört Sie bei den Stille-Arbeiten?

Was sollten wir heute bearbeiten? Oder: Welche Themen führen uns zu unseren Zielen?

Die Menge der Karten hängt davon ab, ob Sie ein Brainwriting/Brainstorming durchführen (Kartenzahl unbegrenzt) oder zum Beispiel Lernziele erfragen (für einen Seminartag bei rund 12 Teilnehmern maximal zwei Karten).

### Antworten sammeln

Brainwriting/Brainstorming ist eine Technik aus dem Kreativitätsbereich. Hier sammeln Sie Antworten auf eine offene Frage. Dabei geht es nicht um Qualität, sondern um Quantität. Es wird nicht diskutiert oder bewertet, nur gesammelt. Die Kartenabfrage ist dafür ein geeignetes Instrument (Abb. 2; Antworten).

Das Anpinnen der Karten kann der Moderator übernehmen oder die Teilnehmer selbst. Bei einem Brainwriting ist es sinnvoll, wenn der Moderator das Anpinnen übernimmt. Wenn nach dem Anpinnen geclustert (Karten in Gruppen strukturieren) werden soll, kann es zweckmäßig sein, erst die Karten einzusammeln, zu sortieren und dann zum Clustern anzupinnen.

Eine Kartenabfrage ist dann sinnvoll, wenn es eine Struktur für die Antworten geben kann. Ohne Strukturierung und Finden von übergeordneten Themen in den Antworten des Brainwritings sind die Karten nicht zu bearbeiten. Das Brainwriting erhöht die Komplexität, das Clustern reduziert sie. Beim Sortieren der Karten versuchen Sie, Überthemen und Ähnlichkeiten zu finden. Üblicherweise übernimmt der Moderator das Clustern. Sie fragen also die Schreiber, ob ihre Karte bereits zu einer Gruppe passt. Dann kommt sie unter bereits zum Thema angepinnten Karten dazu. Wenn diese Karte eine neue Gruppe eröffnet, suchen Sie eine freie Stelle

auf der Pinwand mit Raum für weitere Karten. Die Frage ist bewusst nicht an die Gruppe, sondern den Schreibenden gerichtet. Denn „die Gruppe“ kann nicht wissen, was der Schreibende mit der Karte ausdrücken will. Auch wenn Teilnehmende meinen, ihre Karte wäre doppelt und andere Karten würden ihren Inhalt mit abdecken, pinnen Sie die Karte trotzdem an. Gehen Sie sorgfältig mit den Karten um. Manche Teilnehmenden sind noch mit ihren Ergebnissen „identifiziert“ und übertragen das, was Sie mit der Karte tun (beiseite legen, zerknüllen, wegwerfen ...) auf sich.

### Gruppentitel finden

Das ist der letzte Schritt der Kartenabfrage. Wenn das Sortieren beendet ist, haben Sie Themengruppen (Karten, die beisammen hängen).

Im letzten Schritt fassen Sie diese Themen in Worte (Abb. 2; Gruppentitel). Die Überschriften können Sie in einer ovalen Karte über die Rechteckkarten mit den Antworten hängen. Oder Sie füllen einen Themenspeicher damit. Wichtig beim Überschriften bilden ist die Gratwanderung zwischen Input des Moderators (Formulierungen vorschlagen) und Input der Gruppe.

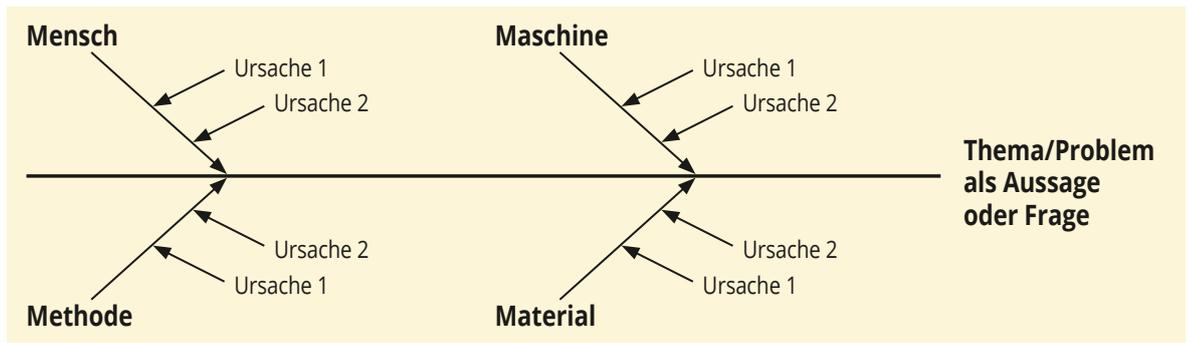
### Themenspeicher

Auch ein Themenspeicher kann in dieser Phase zum Einsatz kommen. Sie sammeln die von der Gruppe benannten Themen in einer Tabelle auf der Moderationswand. Dabei steht in der ersten Spalte das Thema, in der zweiten (kleinen) Spalte die Punktzahlen, die das Thema bekommen hat, und in der dritten und ebenfalls schmalen Spalte die Reihenfolge der Bearbeitung (in Phase 3: „Thema auswählen“).

### Zurufabfrage

Wenn es schnell gehen soll, kann eine Zurufabfrage passend sein. Der Moderator stellt eine Frage, die zur Zielsetzung des Workshops passt. Die Frage ist auf einem Flipchart oder einer Moderationswand visualisiert. Die Teilnehmenden rufen dem Moderator ihre Antworten zu, der diese dann aufschreibt.

**Abbildung 3:**  
Das Ishikawa-Diagramm (Fisch)



**Phase 3: Themen auswählen**

Der Moderator hat in dieser Phase mit der Gruppe gemeinsam zu klären, welcher Themenkomplex am schnellsten oder besten (oder einem anderen Kriterium entsprechend) zum Ziel führt. Ziel ist, die Ressourcen konzentriert einzusetzen. Dabei wird mit den gesammelten Themen aus Phase 2 gearbeitet. Das Ende der Kartenabfrage ist ein Cluster von Karten und den entsprechenden Überschriften (Abb. 2). Diese werden anhand einer Frage mit Punkten versehen. Auch beim Themenspeicher bepunkteten die Teilnehmenden die Themen und bewerten sie auf diese Weise.

**Themen gewichten**

Die Frage für das Punkten beeinflusst die Zielsetzung der Moderation. Wenn es zum Beispiel um die Erarbeitung von schnellen Lösungen gehen soll, wäre die Frage: „Welches Thema müssen wir bearbeiten, damit wir möglichst schnell zu Lösungen kommen?“. Wenn das Ziel der Moderation ist, Hindernisse in einem Arbeitsablauf aufzudecken, wäre die Frage für das Punkten: „Welches Thema enthält am meisten Hindernisse?“. Schreiben Sie die Frage für alle sichtbar zum Themenspeicher oder auf die Moderationswand mit dem Ergebnis der Kartenabfrage.

**Berechnung der Anzahl der Punkte, die die Teilnehmenden erhalten**

Teilen Sie die Anzahl der Themen durch drei. Runden Sie das Ergebnis ab und verteilen Sie der Zahl entsprechend Klebepunkte an die Teilnehmenden. Bei sieben Themen gibt es zum Beispiel zwei Punkte pro Teilnehmer, bei elf Themen gibt es drei Punkte.

Die Teilnehmenden kleben dann nach ihrer Präferenz und als Antwort auf die Frage einzelne Punkte zum entsprechenden Thema oder zum entsprechenden Cluster (Abb. 2; Punkte).

**Phase 4: Themen bearbeiten**

Nun ist die Abfolge der Themen oder das erste Thema klar. Gemeinsam mit der Gruppe können Sie nun bearbeiten, wie das Ziel der Moderation zu erreichen wäre. Sie können die Gruppe auch in Kleingruppen aufteilen. So lassen sich mehrere Themen gleichzeitig bearbeiten oder unterschiedliche Facetten zu einem Thema darstellen. Bei der Kleingruppenarbeit stellen die Gruppen ihre Ergebnisse im Plenum vor und alle diskutieren gemeinsam.

**Achtung:** Hier ist der Moderator oft am stärksten „versucht“, sich inhaltlich einzubringen. Ziel dieser Phase ist es, mit den Potenzialen aller Teilnehmenden den Prozess zu gestalten.

**Techniken für die Bearbeitung von Themen**

- Ursache-Wirkungs-Diagramm (Ishikawa = Fisch, Abb. 3)

- Zwei-Felder-Abfrage: Was stört uns? Was könnten wir tun?
- Probleme-Analyse-Schema (Abb. 4)
- Alle Problemlösungstechniken aus dem Kreativitätsbereich

**Ursache-Wirkungs-Diagramm**

Neben den Faktoren „Mensch, Maschine, Methode, Material“ können auch andere Faktoren relevant sein (z. B. Umwelt, Wettbewerb, Politik). Abbildung 3 zeigt das Diagramm.

Eine Gruppe beschäftigt sich zum Beispiel mit gesunder Ernährung in der Mensa. Die Aussage zum Thema wäre: „In der Mensa wird mehr Fastfood gegessen als Obst und Gemüse.“ Die Frage zum Problem könnte sein: „Was hindert uns, in der Mensa gesundes Essen zu uns zu nehmen?“

**Zwei-Felder-Analyse**

Die Antworten zur Zwei-Felder-Abfrage können Sie auf je einer Flipchart-Hälfte sammeln.

**Probleme-Analyse-Schema**

Sie teilen das Blatt (Flipchart oder Moderationswand) in vier Quadranten ein (Abb. 4).

<p><b>Wie äußert sich das Problem?</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>Was ist die vermutliche Ursache?</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
<p><b>Was könnte(n) ich (wir) tun?</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	<p><b>Was könnte mich (uns) hindern?</b></p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>

**Abbildung 4:** Probleme-Analyse-Schema

**Übersicht 1: Beispiel für einen Maßnahmenplan**

Wer?	Mit wem?	Macht was?	Wozu?	Ab/Bis wann?
Meier	Müller	Öffnungszeiten im Pfarrbrief veröffentlichen	Störungsfreies Arbeiten in den Schließzeiten	KW 13
Schulze	-	Checklisten verwenden	Transparenz der Arbeit	Ab sofort
Schmitt	Alle	Kästen für Infos und Arbeit aufstellen	Hol- und Bringschuld deutlich machen	Ende März
Pfarrer	Alle	Organisationstag für alle; Pfarrbüro ist geschlossen	Abarbeiten der Altlasten	KW 17
Schulze	Pfarrsekretär	PC-Schulung organisieren	Handlungsfähig werden	Nach Osterferien
Pfarrer	-	Wiedervorlage nutzen	Schreibtisch leeren	Ab sofort
Pfarrer	Pastoralteam	Frage der Erreichbarkeit im Team klären	Grenzen klarer setzen	Nächstes Dienstgespräch
Meier	-	Karteikarten vernichten	Dopplung PC/Papier vermeiden	15. März

Diese Vorgehensweise eignet sich gut für die Bearbeitung in Kleingruppen.

### Phase 5: Maßnahmen planen

Die Gruppe hat nun schon einiges erarbeitet. Zu den jeweiligen Themen sind jetzt die Maßnahmen festzuhalten, die zum Ziel führen, und Verantwortlichkeiten und Termine festzulegen. Dazu erstellen Sie einen Maßnahmen- oder Aktionsplan. Er beinhaltet die Fragen:

- Wer?
- Mit wem?
- Macht was?
- Wozu?
- Bis oder ab wann?

Der Plan kommt als Tabelle auf die Moderationswand (**Übersicht 1**).

### Phase 6: Abschließen

Ihre Aufgabe als Moderator ist es, die Moderation zu beenden. Zu klären bleibt, wie das Ergebnisprotokoll verteilt wird und was nach dem Workshop zu tun ist. Ziel ist, einen positiven Abschluss zur Motivation der Teilnehmenden zu erreichen. Das ist die Grundlage, damit der Maßnahmenplan tatsächlich abgearbeitet wird.

#### Techniken zur Stimmungsabfrage

- Punkten:
  - Punkten auf einem „senkrechten Strahl“ mit drei Gesichtern: ☺ - ☹ - 😐

- Punkten auf einem Diagramm mit den Achsen „Stimmung“ und „Inhalt“
- Punkten auf einem Diagramm mit den Achsen „persönliche Ebene“ und „Sachebene“
- Feedbackrunde
- Blitzlicht

#### Blitzlicht

Die Teilnehmenden äußern sich zu ihrem „Gefühlszustand“. Der Moderator gibt eine Frage vor und schiebt die Antwortrunde an, etwa: „Wie geht es Ihnen gerade mit unserem Problemlösungsprozess?“ Er benennt die startende Person und zeigt die Richtung. Die Äußerungen der Teilnehmenden werden nicht bewertet, es gibt keine Antworten, Rechtfertigungen oder Stellungnahmen zu erfolgten Äußerungen. Die Teilnehmenden sagen nur etwas zu sich, nicht über andere.

So endet die Moderation, wie sie begonnen hat – auf der Beziehungsebene.

### Die Teilnehmenden

Wer an einem Workshop teilnimmt, hat einen Bezug zu dessen Thema oder Ziel. Im Vorfeld sollte sich jeder Teilnehmende über die Einladung oder andere Informationen informieren:

- Um welches Thema geht es?
- Was ist der Anlass oder das Ziel des Workshops?

- Welche Vorinformationen gibt es?
- Wer sind die anderen Teilnehmenden?
- Welchen Bezug haben sie zum Thema?

Als Teilnehmender sind Sie mit Ihren Einschätzungen, Erfahrungen und Kompetenzen gefragt. Bringen Sie sich in den Prozess ein. Seien Sie konstruktiv, hören Sie zu und fragen Sie nach. Greifen Sie Argumente der anderen auf und entwickeln Sie diese weiter.

### Fazit

Die Methode „Moderation“ bietet einen reichhaltig gefüllten „Baukasten“, um mit Gruppen zu guten und tragfähigen Ergebnissen zu kommen. Es lohnt sich, die Rolle des Moderators auszufüllen, auch wenn die Vorbereitung Mühe macht. Die Ergebnisse moderierter Workshops sind es wert!

#### Zum Weiterlesen:

- Klebert K, Schrader E, Straub WG: *Moderationsmethode – das Standardwerk*. Windmühle-Verlag (2006)
- Klebert K, Schrader E, Straub WG: *Kurz-Moderation: Anwendung der Moderationsmethode mit 20 Moderationsabläufen als Anleitung*. Windmühle-Verlag (2015)
- Redlich A: *Konfliktmoderation mit Gruppen: Eine Handlungsstrategie mit zahlreichen Fallbeispielen und Lehrfilm auf DVD*. Windmühle-Verlag (2019)
- Video zu einer Moderations-Sequenz aus These und Kartenfrage; [www.youtube.com/watch?v=O\\_KVAItNPbQ](http://www.youtube.com/watch?v=O_KVAItNPbQ)
- Video zum Moderationszyklus mit seinen SixSteps®, *Framework der Moderation im Businessbereich zur Moderation von Klausuren, Besprechungen, Workshops, Großgruppen und Online-Konferenzen*; [www.youtube.com/watch?v=PJh4dyq-CFw](http://www.youtube.com/watch?v=PJh4dyq-CFw)



# Changemanagement

## Unterstützung bei Veränderungsprozessen

**Veränderungsprozesse folgen gewissen Regelmäßigkeiten und beinhalten gewisse Rollen. In Schule oder Beratung kommt es immer häufiger vor, eine Gruppe oder ein System aufgrund innerer oder äußerer Einflüsse zu verändern oder an bestimmte neue Gegebenheiten anzupassen. Wer Modelle kennt und anwenden kann, dem fällt es leichter, zu steuern und am Ziel anzukommen.**

Keiner der hier vorgestellten Ansätze kann garantieren, dass die Veränderung erfolgreich gelingt. Außerdem ist die Wirklichkeit immer reichhaltiger als ein Modell. Ein Modell kann daher die Realität nicht komplett abbilden oder erklären. Modelle sind aber trotzdem nützliche Werkzeuge im Changewirrwah, um auf Sicht navigieren zu können.

### Modell I: Alexander Wörlsinger

Eine große Herausforderung in Changeprozessen liegt darin, die Ideen auf breiter Basis anzugehen, dass sich also möglichst viele Beteiligte auf den Changeprozess einlassen. Schon in „normalen“ Zeiten sind Bremsklötze störend; in Transformationsphasen sind sie kont-

raproduktiv und können den Erfolg gefährden. Das Modell beinhaltet fünf unterschiedliche Rollen, die in Veränderungsprozessen einen unterschiedlichen „Umgang“ erfordern.

### Rollen in Veränderungsprozessen

In Veränderungsprozessen lassen sich typischerweise fünf Rollen und Haltungen unterscheiden. Damit Veränderung gelingt, ist es notwendig, die Beteiligten und die von ihnen eingenommenen Rollen richtig einzuschätzen.

#### Verbündete

Verbündete sind mit hoher Motivation dabei. Man kann sich darauf verlas-

sen, dass sie selbst aktiv werden oder die Initiative für die nächsten notwendigen Schritte ergreifen. Verbündete sind selbst ein Motor der Veränderung.

#### Gleichgesinnte

Während sich die Verbündeten mit eigener Initiative im Veränderungsprozess engagieren, sind die Gleichgesinnten eher unterstützende Kräfte. Sie stehen auf Abruf oder Anweisung bereit und machen mit. Man kann sich darauf verlassen, dass sie dabei sind, aber nicht, dass sie selbst aus eigenen Stücken aktiv werden oder für die Sache kämpfen. Sie bringen nur wenig eigene Motivation in den Veränderungsprozess ein.

#### Mitläufer

Diese Personengruppe verhält sich eher passiv. Man weiß nie genau, wie sie zu dem Veränderungsprojekt stehen. Es scheint ihnen eher darum zu gehen, das Ganze möglichst ohne großen Aufwand und ohne Konflikte zu überstehen, – egal, ob sich etwas verändert oder nicht.

## Opponenten

Personen, die diese Haltung einnehmen, sind teilweise oder ganz gegen die Veränderung. Der Widerstand kann sich gegen die Ziele selbst richten oder gegen die Art und Weise, wie diese Ziele erreicht werden sollen. Sie sind oft selbst mit hoher persönlicher Motivation engagiert. Da sie die Differenzen lediglich auf der Sachebene sehen, können sie nützliche Sparringspartner in wichtigen Diskussionen und Klärungsprozessen sein.

## Gegner

Diese Gruppe birgt die größte Herausforderung, da sie Auseinandersetzungen auch auf der Beziehungsebene austrägt. Das Vertrauensverhältnis ist gestört. Diskussionen drohen emotional und unsachlich zu werden.

## Umgang mit den Rollen

Fragen Sie sich als erstes selbstkritisch, welche Haltung Sie selbst einnehmen und welche Haltung Sie einnehmen sollten, um Ihre Aufgabe im Veränderungsprozess bewältigen zu können. Haben Sie einen Auftrag für den Changeprozess? In welche Rolle bringt Sie dieser Auftrag und in welcher Rolle befinden Sie sich tatsächlich? Wenn Sie für einen Veränderungsprozess verantwortlich sind, sollten Sie sich in der Rolle des „Verbündeten“ wiederfinden. Wenn Sie an einem Veränderungsprozess beteiligt sind, sollten Sie zumindest ein „Gleichgesinnter“ sein. Als „Mitläufer“ unterstützen Sie das Vorankommen nicht wirklich. Wenn Sie sich in der Rolle des „Opponenten“ wiederfinden, können Sie wichtige Beiträge zum Erfolg des Changeprozesses liefern. Achten Sie darauf, dass Sie sich sachlich einbringen. Falls Sie feststellen, dass Sie in der Rolle des „Gegners“ sind, klären Sie Ihre Emotionen und versuchen Sie, sich nach diesem Klärungsprozess konstruktiv auf die Veränderung einzulassen – möglichst in einer anderen Rolle.

Das Modell unterscheidet zwischen Verbündeten und Gleichgesinnten sowie zwischen Opponenten und Gegnern. Das ist bereits ein wesentlicher Punkt für die Steuerung von Changeprozessen. Sie sollten diese Rollen nicht wechseln und klar unterscheiden können. Gleichgesinnten mangelt es im Ver-

gleich zu den Verbündeten an Motivation. Gegner haben ihr Problem auf der Beziehungsebene, Opponenten auf der Sachebene.

Wenn Sie einen Transformationsprozess erfolgreich gestalten wollen, also selbst der Initiator eines Veränderungsvorhabens sind, sollten Sie frühzeitig einschätzen, auf wessen Veränderungsbereitschaft und Motivation Sie wirklich zählen können. Das ist eine wichtige Voraussetzung, um Koalitionen zu bilden. Natürlich sind die Verbündeten zunächst die sympathischste Gruppe. Natürlich kann aber auch Widerstand eine verschlüsselte Botschaft enthalten, nämlich dann, wenn beispielsweise die berechtigten Interessen von Personen nicht gewahrt wurden. Insofern sollten Sie jeden Widerstand (Opponenten *und* Gegner) ernst nehmen.

Gefährlich für das Gelingen des Veränderungsvorhabens wird es, wenn Sie nicht zwischen den verschiedenen Rollen differenzieren. So kann es fatal sein, wenn Sie sich darauf verlassen, dass die Gleichgesinnten eigenverantwortlich Initiative ergreifen oder die Mitläufer ihre Meinung noch genauso vertreten, wenn sie auf die Gegner des Veränderungsprozesses treffen. Gefährlich ist es aber auch, den schwierigen Kräften (Gegner, Opponenten) in einem Veränderungs-

projekt aus dem Weg zu gehen und sie nicht frühzeitig zu beteiligen, weil sie anstrengend sind.

Im Gegenteil, häufig ist es strategisch sogar zu empfehlen, gerade diese Personen oder Vertreter der entsprechenden Gruppen von Anfang an in die Gestaltung des Veränderungsprojekts mit einzubeziehen. So kann schon frühzeitig auf Bedenken reagiert werden und der Widerstand wird nicht in den „Untergrund“ gedrängt. Manch ein Gegner hat sich durch diese (ehrlich gemeinte!) Beteiligung schon zum Verbündeten oder zumindest Gleichgesinnten gewandelt und genießt aufgrund seiner früheren Gegnerschaft wesentlich mehr Vertrauen an der Basis als die, die von Anfang an „dafür“ waren.

Wenn Sie mit Gegnern eines Veränderungsvorhabens zu tun haben, sind diese Fragen hilfreich:

- Habe ich etwas Wesentliches übersehen?
- Ist es überhaupt realistisch, die klaren Verlierer eines Veränderungsprozesses in einer anderen Rolle als die der Gegner zu erwarten (z. B. bei Status- oder gar Arbeitsplatzverlust)?
- Kann ich erwarten, dass Menschen bereit sind, an dem Ast aktiv mit zu sägen, auf dem sie (jetzt noch) sitzen?

## Beispiel

Sie sind Teil einer Beratergemeinschaft, die bundesweit mit standardisierten und gemeinsam entwickelten Angeboten zur Ernährungsberatung am Markt ist. In der letzten Klausur wurde deutlich, dass Ihre Klientel sich viel Wissen aus dem Internet holt und Ihr Angebot nicht mehr zeitgemäß ist. Sie wollen sich nun auf den Weg machen, weiter als Beratergemeinschaft unterwegs zu sein, aber mit verändertem Angebot.

Es ist klar, dass Ihr Angebot digitaler werden muss. Einige Berater finden diesen Ansatz völligen Quatsch, weil gerade ältere Klienten nicht elektronisch informiert werden wollen. Das können Opponenten sein. Hier wäre wichtig, diesen Impuls aufzugreifen und die Angebotspalette auch auf diese Zielgruppe abzustimmen. Andere Berater stellen den digitalen Ansatz sehr vehement in Frage.

Digitale Angebote zu erstellen sei immens teuer. Schon in der Vergangenheit hätte es um die gemeinsame Entwicklung der Angebote stets Streit gegeben. Diese Gruppierung erhebt Vorwürfe gegen einzelne Berater, dass sich diese nicht genügend bei den Vorarbeiten eingebracht, aber danach viel Umsatz mit den Produkten gemacht hätten. Es entwickelt sich eine sehr emotionsgeladene Diskussion, die nichts mehr mit dem Veränderungsprozess zu tun hat. Stattdessen werden sehr verletzend alte Geschichten ausgepackt.

Das könnten Gegner sein. Eine andere Gruppierung ist weniger beteiligt, will aber bei der Umsetzung mitarbeiten (Gleichgesinnte). Mitläufer könnten Sie in diesem Beispiel daran erkennen, dass sie sich wenig an der Diskussion beteiligen, Aufgaben auf Bitten übernehmen, in der Abarbeitung aber eher unzuverlässig sind.

In einer Organisation verknüpfen sich verschiedene Ausrichtungen zu „Kulturen“. So findet sich die Kombination von Nähe und Wechsel oft in jungen Unternehmen mit Netzwerkkultur.



### Modell II: Riemann-Thomann

Das Verhalten von Menschen ist immer „reichhaltiger“ als Typisierungen uns glauben machen wollen. Trotzdem ist es hilfreich, sich über „Typen“ Handlungsspielräume und Entscheidungsgrundlagen zu schaffen, die ein „Navigieren“ im Prozess ermöglichen. Dieses Typen-Modell beschäftigt sich mit Grundbedürfnissen und -ausrichtungen in Organisationen und Beziehungen.

Der Psychoanalytiker Fritz Riemann und der Psychologe Christoph Thomann haben sich mit verschiedenen Typenlehren auseinandergesetzt: von berühmten Philosophen und Ärzten der griechischen Antike, vom im 15. Jahrhundert geborenen Arzt, Philosoph und Alchemist Paracelsus, von den Schriftstellern Goethe und Schiller, dem Philosoph Nietzsche oder dem Psychologen des beginnenden 20. Jahrhunderts

Carl Gustav Jung. Diese Persönlichkeiten haben mit verschiedenen, zum Teil aufeinander aufbauenden Typen- und Temperamentlehren versucht, die unterschiedlichen Persönlichkeitsmerkmale von Menschen zu kategorisieren und damit zu erwartende Verhaltensmuster vorhersagbar zu machen. Aus diesen Ansätzen, die Wesens- und Verhaltensmerkmale von Menschen einordnen und vorhersagen wollen, entstand in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts das Riemann-Thomann-Modell.

Das Riemann-Thomann-Modell arbeitet mit vier Grundwesensmerkmalen (Ausrichtungen). Es gibt Menschen, auf die mindestens eine dieser Kategorien mehr oder weniger stark zutrifft. In den häufigsten Fällen wird eine Mischform aus zwei der möglichen vier Grundausrichtungen zutreffen.

- Nähe-Ausrichtung  
Menschen sind in ihrem hauptsächlichen Verhalten und in ihrer Kommu-

nikation von dem Wunsch nach Nähe zu anderen Personen oder Gemeinschaften geprägt. Für sie sind starke Bindungen und Gruppenzugehörigkeiten sehr wichtig.

- Distanz-Ausrichtung  
Personen mit einer Distanzausrichtung sind im Gegensatz zur Nähe-Ausrichtung sehr häufig von dem Wunsch nach Unabhängigkeit, Freiheit und Individualität in ihrem Verhalten bestimmt.
- Dauer-Ausrichtung  
Bei dieser Ausrichtung sind dem Menschen Werte wie Stabilität, Sicherheit, Verantwortung oder Zuverlässigkeit wichtig.
- Wechsel-Ausrichtung  
Menschen mit einer Wechselausrichtung sind begeisterungsfähig für alles Neue. Sie besitzen oft viel Fantasie und sind sehr neugierig, neben weiteren auf Abwechslung ausgerichteten Merkmalen.

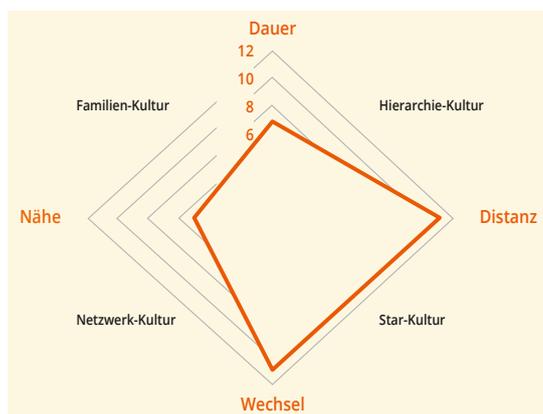


Abbildung 1: Netzdiagramm im Riemann-Thomann-Modell

#### Beispiel

Bisher war in der Schule eine klare Hierarchie (Dauer/Distanz) angesagt. Die Schulleitung war für die großen Aufgaben zuständig, hat diese per Delegation organisiert und über Feedback geführt. Nun werden zwei Schulen zusammengelegt und die Lehrenden und Verwaltungsmitarbeitenden sollen in einer Art Netzwerk-Kultur (Wechsel/Nähe) miteinander arbeiten. Große Aufgaben werden gemeinsam benannt, diskutiert und entschieden,

wer für welche Teilaufgabe verantwortlich ist. Eine Tafel in einem für alle zugänglichen Bereich gibt Auskunft, wie weit die Teilaufgaben abgearbeitet sind und wo Unterstützung nötig ist. Es gibt keine zentrale Person mehr, die für alles verantwortlich ist, die Feedback gibt und Sicherheit vermittelt. Damit die Beteiligten in der neuen Netzwerk-Kultur ankommen, ist ein Changeprozess und viel Üben notwendig.

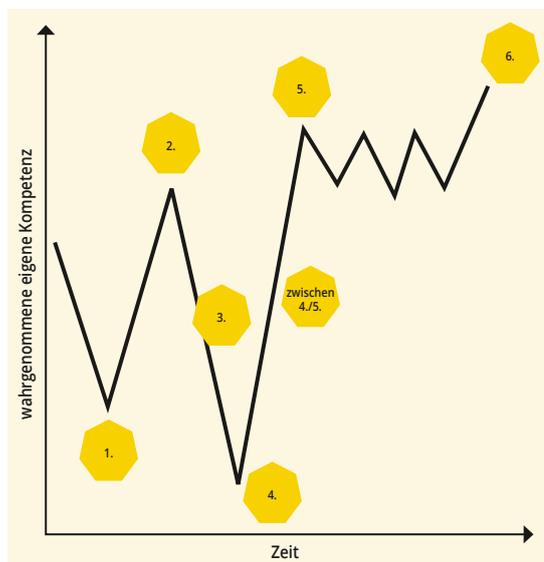


Abbildung 2: Schmidt-Tanger sechs Phasen

Unter <https://asset.plakos.de/test-interactive.html?a=riemann-thomann-modell> finden Sie einen kostenlosen Test, den Sie für sich selbst, aber auch für andere ausfüllen können. In einem „Netzdiagramm“ werden die Werte für die vier Ausrichtungen aufgetragen (Abb. 1). So erkennen Sie die Bedürfnisse in Veränderungsprozessen und können die Beteiligten besser abholen und integrieren.

Interessant ist zu erkennen, welche „Kulturen“ sich in einer Organisation mit bestimmten Ausrichtungen verknüpfen lassen:

- Nähe/Dauer: entspricht eher einer Familienkultur (z. B. in Kleinst-Unternehmen)
- Dauer/Distanz: entspricht eher einer Hierarchie-Kultur (z. B. in großen Konzernen)
- Distanz/Wechsel: entspricht eher einer „Star“-Kultur (z. B. in der Forschung)
- Wechsel/Nähe: entspricht eher einer Netzwerk-Kultur (z. B. in der IT)

Im Changeprozess verändert sich die Ausrichtung. Wer sich also bisher in der Organisation, der Verwaltung, der Gruppierung aufgrund seiner Bedürfnisse gut aufgehoben fühlte, verliert dieses Gefühl erst einmal. Wer sich bisher eher unwohl gefühlt hat und sich anpassen musste, hat die Chance auf ein „Ankommen“.

## Modell III: Schmidt-Tanger

Neben den agierenden Menschen in einem Veränderungsprozess lässt sich auch der Prozess selbst modellhaft abbilden. Damit ein Veränderungsprozess gelingt, durchläuft er nach Schmidt-Tanger sechs Phasen (Abb. 2).

Schmidt-Tanger geht davon aus, dass sich die Wahrnehmung der eigenen Kompetenz (die für die erfolgreiche Gestaltung des Changemanagements wichtig ist) über die Zeit des Changeprozesses verändert. Sie unterscheidet folgende Phasen:

1. Schock/Überraschung oder auch Verrat: Das kann doch nicht wahr sein! Probleme werden zwar als solche gesehen, aber sie kommen unvermittelt. Das Auftauchen des Problems schockiert oder wird sogar als Verrat gesehen. Es ist nicht klar, dass Veränderung nötig ist. Eventuell haben sich Personen oder das Umfeld bisher so verhalten, dass das Problem stabilisiert wurde. Die notwendige Leistung kann dadurch nicht erbracht werden.
2. Verneinung: Das stimmt nicht! Da bisher nicht erkannt ist, dass eine Veränderung nötig ist, ist die logische Reaktion die Problemverschiebung. Solche Aussagen sind dabei oft zu hören: „Ich bemühe mich doch bestens“, „Wenn alle so konstruktiv wären wie ich, dann wären wir schon längst Weltmeister“, „Bei den Strukturen ist einfach nicht mehr möglich“.
3. Rationale Einsicht: Vielleicht doch? In der dritten Phase reift die Idee, dass das Problem gelöst werden muss. Mit der rationalen Einsicht wird zwar klar, dass man etwas zur Verbesserung der Situation beitragen kann. Es gibt auch Ideen, in welche Richtung sich der Change bewegen sollte. Es fehlt aber noch an Willenskraft, um den Veränderungsprozess zu gestalten.
4. Emotionale Akzeptanz: Wie geht's für mich weiter? Im nächsten Schritt kommt die emotionale Einsicht dazu. Das ist die Quelle der notwendigen Tatkraft, der Motivation und des Willens, dran zu bleiben.

4./5. Zwischen 4. und 5. Lösungssuche: Man könnte doch mal versuchen.

Dr. Teuchert fügt noch eine Phase hinzu. Für ihn ist vor dem Ausprobieren (5. Phase) noch ein Zwischenschritt erforderlich: Bevor es konkrete Ansätze gibt, was angegangen wird, entsteht die Bereitschaft zum Ausprobieren und eine Richtung, was ausprobiert werden kann (Teuchert 2018).

5. Ausprobieren: Es geht ja tatsächlich. Nun geht es wirklich ans Handeln. Vor der Veränderung waren Ursache und Wirkung bekannt. Es war klar, was passiert, wenn man dies oder jenes tut. Da nun Neues ausprobiert wird, gibt es keine abgesicherten Erfahrungen. Daher birgt diese Phase sowohl Chancen als auch Risiken.
6. Erkenntnis/Integration: Es ist selbstverständlich. Das Ausprobieren wird reflektiert und führt zu Erkenntnissen. Was hat funktioniert? Was nicht? Was führt zu den gewünschten oder am Anfang festgelegten Zielen? Was fehlt noch? Wo ist weiteres Ausprobieren nötig? Je nach Grad der Zielerreichung geht es zurück in die Phase des Ausprobierens oder dieser Changeprozess ist beendet.

Welcher Ansatz ist für Ihre Veränderungsprozesse hilfreich? Was hilft Ihnen, Ihren Standort im Changemanagement zu bestimmen? Mit welchem Modell können Sie die nächsten Schritte bestimmen und so „auf Sicht navigieren“? ■

### Zum Weiterlesen:

- [www.alexander-woerlsinger.de/change-management-fuenf-rollen-und-haltungen-in-einem-veraenderungsprozess](http://www.alexander-woerlsinger.de/change-management-fuenf-rollen-und-haltungen-in-einem-veraenderungsprozess)
- <https://riemann-thomann-modell.plakos.de>
- *Veränderungscoaching, Schmidt-Tanger M: Junfermann 1998; ergänzt von Dr. Ralph Teuchert, Sparkassenakademie Bayern, Dezember (2018)*



Foto: © freshidea/Fotolia.com

# Motivation – Aufbau und Erhalt

**Gewicht zu reduzieren ist oft ein langer Weg. Häufig haben die Betroffenen schon etliche Versuche unternommen. Und oft kommt der Anstoß „von außen“, zum Beispiel vom Arzt. All das sind keine guten Bedingungen für langwährende Motivation. Dafür sind nicht die medizinischen Aspekte wichtig, sondern die Stärkung des eigenen Willens.**

## SMARTe Ziele motivieren

Ein bekannter Ansatz ist die SMART-Formel. Sie zeigt, wie Ziele formuliert sein sollen, damit Motivation entsteht und aufrecht erhalten bleibt. SMART steht dabei für die ersten Buchstaben von fünf Schritten, die das Ziel beschreiben.

### S – Selbst erreichbar

Hier versteckt sich zum einen, dass der Betroffene wirklich will und wirklich kann. Medizinische Aspekte können im „Kann“ stecken. Hier interessiert: Was ist für das „Wollen“ notwendig?

- Hat der Betroffene Wissen und Ideen, wie das Abnehmen gelingen kann?
- Passt das Umfeld (Familie, Beruf, Freizeit ...) dazu?
- Was sagt der „innere Schweinehund“? Gibt es heimliche Gründe, das Gewicht behalten zu wollen?

Gespräche in einer Beratungsgruppe oder mit einer Beraterin können helfen,

hinter die eigenen Kulissen zu blicken und heimliche Hindernisse zu entdecken und abzubauen.

### M – Messbar

In welchen Schritten soll das Ziel „Abnehmen“ erreicht werden? Messbarkeit kann mehr als das Gewicht sein: Ein bestimmtes Kleidungsstück, in das man endlich wieder passen will, oder der Bikini für den Sommerurlaub können wichtige Kriterien sein. Gerade beim Abnehmen ist es wichtig zu wissen, welches Tempo sinnvoll und „gesund“ ist. Hier kann der Berater Unterstützung bieten.

### A – Attraktiv

Was treibt mich an? Warum will ich abnehmen? Will ich das Ziel erreichen und freue ich mich auf das leichtere Gewicht? Kann ich mir das neue Körpergefühl vorstellen? Habe ich eine

Idee von meinem neuen Spiegelbild? Und spornen mich diese Vorstellungen und Eindrücke an? Dann ist das Ziel attraktiv.

### R – Realistisch

In welchen Schritten und über welchen Zeitraum soll das Abnehmen erfolgen? Was weiß ich über Phasen, wo sich nichts auf der Waage tut? Welche „Schleifen“ gehören zum Abnehmen dazu? Hier ist gute Information wichtig.

### T – Terminierbar

Die einzelnen Schritte oder Phasen sollten mit einem Zeithorizont versehen sein. So lässt sich auf dem Weg kontrollieren, ob das Gesamtziel gut erreichbar ist. Eine Zielformulierung könnte so aussehen: *Ich werde mit einer Umstellung meiner Ernährung (das müsste dann genau beschrieben werden) und mehr Bewegung (auch das müsste genau beschrieben werden) pro Monat etwa 1,5 Kilogramm abnehmen. Mein Ziel sind 70 Kilogramm. Im Sommerurlaub kann ich dann am Strand meinen alten Lieblingsbadeanzug tragen.*

## Das Modell der Neurologischen Ebenen

Gregory Bateson und Robert Dilts haben dieses Modell in den 1980er-Jahren kreiert. Es gehört zu den Techniken des Neurolinguistischen Programmierens (NLP). Es gibt „Ebenen“, die uns Menschen beschreiben und definieren. Wenn ein Problem auf einer Ebene identifiziert wurde, ist die nächsthöhere Ebene für die Veränderung notwendig. Zu jeder Ebene gehören bestimmte Fragen, die es erlauben, die Ebene zu analysieren. Das Modell der logischen oder neurologischen Ebenen umfasst diese Ebenen:

### Kontext

Abnehmen geschieht in einer bestimmten Umwelt. Damit sind die Umgebung, der zeitliche und räumliche Kontext, die äußeren Umstände, auch die äußeren Auslöser gemeint. Alle äußeren Bedingungen, die auf eine Person einwirken, sind auf dieser Ebene angesiedelt. Das könnten passende Fragen sein:

- Wo wird das Abnehmen stattfinden?
- Wann wird das Abnehmen stattfinden?
- Wer wird abnehmen?
- Mit wem werde ich abnehmen?
- Wer wird von meinem Vorhaben „betroffen“ sein?

Eine gute Sondierung des Umfelds hilft, die Auswirkungen des Abnehmens im täglichen Leben zu analysieren. Oft wird unterschätzt, wie vielfältig die Auswir-

kungen sind – und dann folgt die Ernüchterung und teilweise auch Frustration auf dem Fuß. Dieser Blickwinkel sorgt vor.

### Handlungen

Mit dem konkreten Handeln sind die Aktionen und Reaktionen einer Person gemeint. Handlungen sind von außen, von anderen Menschen, wahrnehmbar: das Verhalten dieser Person, ihr Tun, ihre Worte, ihre Stimmlage, ihre Gestik, ihre Bewegungen, ihre Motorik, ihre Atmung. Hier geht es um das Was: Was genau tue ich? Was kann jemand anders an mir beobachten?

- Wie genau wird das Abnehmen funktionieren?
- Welche Auswirkungen hat das Abnehmen auf mein Essen, das Einkaufen, Kochen, auf Restaurantbesuche, Einladungen usw.?
- Was hören oder sehen andere von mir, wenn ich abnehme?

Wichtig ist, sich möglichst konkret die Verhaltensweisen vorzustellen, die mit dem Abnehmen verbunden sein werden.

### Fähigkeiten

Unter Fähigkeiten versteht das NLP innere Strategien. Damit ist ein spezifisches inneres Verhalten gemeint, das ein spezifisches äußeres, beobachtbares Verhalten (= Handlungen der vorher beschriebenen Ebene) ermöglicht. Fä-

higkeiten untergliedern sich in kognitive und in emotionale Prozesse, die eine Person durchläuft, damit ein bestimmtes Verhalten möglich wird. Fähigkeiten sind in diesem Sinn innere Prozesse, die von außen nicht direkt wahrnehmbar sind.

- Wie wird es mir beim Abnehmen ergehen?
- Wie werde ich mich fühlen?
- Welche Gedanken werde ich haben?
- Welche inneren Prozesse werden ablaufen, wenn ich abnehme?

Viele Menschen nehmen Abnehmen als einschränkend wahr: Ich kann nicht mehr alles essen, sollte mich mehr bewegen, bestimmte Lebensmittel meiden und andere dafür bevorzugen. Das erzeugt Gefühle und Gedanken. Wichtig ist, sich diese bewusst zu machen. Der nächste Schritt ist dann, diese Gefühle und Gedanken zu verändern. Wie will ich mich fühlen? Welche Gedanken können mir beim Abnehmen helfen?

### Werte/Einstellungen

Unserem Handeln liegen, bewusst oder unbewusst, Werte und Glaubenssätze (= Beliefs) zugrunde. Menschen setzen ihre Fähigkeiten nur dann ein, wenn entsprechende Werte und Glaubenssätze vorhanden sind, die den Einsatz dieser Fähigkeiten erlauben. Werte sind Motivatoren: Wohin wollen wir? Stehen Werte miteinander im Konflikt, sind Menschen unentschlossen und zögerlich.

#### Übersicht 1: Ziele SMART\* formulieren

Abkürzung	Steht für	Gemeint ist	Bezug zu Adipositas
S	Selbst erreichbar	Wer muss etwas tun, damit das Ziel erreicht wird?	Bin ich allein in der Lage, mein Gewicht durch die geplanten Aktivitäten oder Veränderungen in meinem Verhalten zu reduzieren? Müssen andere etwas dafür tun und wenn ja, was? Wie sicher ist die Mitarbeit anderer? Unter welchen Bedingungen erhalte ich sie?
M	Messbar	Woran erkenne ich, dass ich das Ziel erreicht habe? Woran merke ich, dass ich auf dem Weg bin?	Was ist eine für mich passende Messgröße (Kilogramm, ein besonderes Kleidungsstück, eine Kleidergröße ...)?
A	Attraktiv	Ist es für mich wirklich gut, das Ziel zu erreichen?	Was soll sich für mich durch die Zielerreichung verändern? Was lasse ich los und was gewinne ich? Aber auch: Was gebe ich auf? Was gibt es dann nicht mehr? In welchem Verhältnis stehen „Gewinn“ und „Verlust“ zueinander? Überwiegt der Gewinn?
R	Realistisch	Sind die Schritte zum Ziel machbar?	Berücksichtigt das Ziel, dass Abnehmen nicht immer „linear“ verläuft? Sind Ausrutscher und Rückfälle mitgedacht? Würde ein Mediziner das angestrebte Gewicht und den für das Abnehmen angesetzten Zeitraum als gesund einschätzen? Habe ich Feste oder andere Ereignisse, die meine Diät beeinflussen, eingeplant?
T	Terminierbar	Bis wann wird welcher Teilschritt und das Ziel erreicht sein?	In welche Etappen habe ich das Oberziel unterteilt? Bis wann will ich das angestrebte Gewicht erreicht haben?

\*Je nach Quelle wird SMART unterschiedlich interpretiert

- Wofür ist mein Abnehmen wichtig?
- Was habe ich vom Abnehmen?
- Wofür tue ich es?
- Was bringt es mir?
- Was würde mir passieren oder fehlen, wenn ich nicht abnehmen würde?

Auf dieser Ebene können sich innere Konflikte zeigen. Oft ist eine Begleitung von außen hilfreich, um diese inneren Konflikte aufzulösen. Lassen sich keine überzeugenden Antworten auf die Fragen finden, wird das Abnehmen nicht gelingen.

## Identität

Die nächste Ebene ist die Ebene der Identität. Damit ist das Selbst-Bild gemeint. Wir alle haben Vorstellungen von uns selbst als Person mit unserem Verhalten, unseren Fähigkeiten und unseren Überzeugungen. Diese Vorstellungen sind meist unbewusst. Identität ist das zentrale Modell, das wir über uns selbst haben:

- Wer bin ich?  
Wenn auf diese Frage keine Antwort kommt, dann können diese Fragen hilfreich sein:
- Was, glaubst Du, denken andere über Dich, wenn Du abnimmst?
- Was würdest Du von jemandem denken, der abnimmt?
- Was denkt man allgemein über jemanden, der abnimmt?

Wenn das Abnehmen nicht mit der eigenen Identität vereinbar ist oder diffuse Antworten kommen, muss erst das Selbstbild verändert werden, damit Abnehmen gelingen kann.

## Vision

Damit ist das Bild der Welt oder des eigenen Umfelds gemeint, wie es einmal werden soll. Fragen dazu könnten sein:

- Wofür nehme ich letztendlich ab?
- Was ist der Sinn des Abnehmens für mich?
- Wo liegt der Sinn im Abnehmen?
- Was ist der Sinn des Lebens?

Diese Fragen können über das Thema „Abnehmen“ hinausgehen. Je nachdem, wie groß das Ziel ist oder wie sehr sich der Klient verändern will, könnte diese Ebene trotzdem wichtig sein, um das Abnehmen in die eigene Vision zu integrieren.

## Mission

Mission ist der Lebenssinn, die Lebensaufgabe, die Botschaft, die eine Person lebt. Fragen dazu könnten sein:

- Welchen Sinn hat mein Tun, mein Leben?
- Was ist meine Aufgabe?
- Was bewirke ich damit?
- Was gebe ich der Welt?

Auch hier gilt, dass diese Fragen eventuell über das Thema „Abnehmen“ hinausgehen. Wenn die gewünschte Veränderung durch das Abnehmen sehr groß sein soll, kann auch der Blick auf diese Ebene sinnvoll sein.

## Verankern mit Priming

Das Ziel „Abnehmen“ soll neue Gewohnheiten schaffen, die alte, ungesunde ersetzen. Gewohnheiten basieren auf prozeduralem, impliziten Wissen und Abläufen. Reiz und Reaktion werden verknüpft, sodass der Reiz die Reaktion auslöst, ohne dass wir uns dessen bewusst sind. Wer hat nicht schon „nebenbei“ gegessen oder mehr gegessen, als für das Stillen des Hungers nötig gewesen wäre?

Veränderung benötigt Motivation, um neue Gewohnheiten aufzubauen. Wenn sich der neue Ablauf allmählich automatisiert, verblasst das Ziel und der Kontext gewinnt an Bedeutung. Am Anfang ist das Joggen noch neu und wird mit viel Elan angegangen. Nach einiger Zeit verblasst das Neue und eine Gewohnheit sollte entstehen. Das Ziel verliert an „Glanz“, der Kontext tritt in den Vordergrund. Dieser löst dann das neue gewünschte Verhalten aus – oder das alte, unerwünschte. Wenn Veränderung nicht gelingt, liegt der auslösende Reiz für das alte Verhalten im Umfeld. Sobald der Elan für das Neue verblasst, unterstützt das Umfeld das alte Verhalten. Für eine erfolgreiche Veränderung ist daher zu prüfen, welche Auslöser (= Reiz) welches Verhalten auslösen. Sinnvoll ist es, Auslöser für die neue Gewohnheit zu finden. Dieser Auslöser lässt sich durch einen „Anker“ aktivieren.

Die Neurowissenschaft kennt das Prinzip des Primings. Das bedeutet „An-Bahnung“. Priming geschieht unbewusst. Was schon einmal da war, ist schneller wieder abrufbar. Dieser sonst unbewusste Prozess lässt sich aber auch bewusst nutzen:



Handgeschriebene Aufzeichnungen und Vorsätze prägen sich fester ein als getippte Notizen.

- In einem ersten Schritt formuliere ich die neue gewünschte Gewohnheit:  
*Ich jogge mittwochs und freitags gleich nach Büroschluss sowie samstags nach dem Frühstück eine halbe Stunde um den See.*

Wichtig ist dabei, dass der Satz in der Gegenwart (Präsens) und positiv formuliert ist.

- Im nächsten Schritt konkretisiere ich die neue Gewohnheit. Wann oder wo soll diese stattfinden? Gibt es schon einen Auslöser dafür? Oder fallen mir eher Auslöser für das „Nicht-Joggen“ ein?
- Für das Priming ist nun ein „Anker“ oder Auslöser notwendig. Das könnte eine Postkarte sein, auf deren Rückseite die Formulierung der neuen Gewohnheit steht. Die Postkarte wird dann an dem Ort platziert, wo die neue Gewohnheit entstehen soll, zum Beispiel in der Garderobe im Büro (für mittwochs und freitags) oder am Kühlschrank zu Hause (für das Joggen am Samstag). Dieser „Anker“ kann die neue Gewohnheit unterstützen.

Ein Anker kann auch ein beliebiger anderer Gegenstand sein, zum Beispiel ein Stein oder eine Figur. Ist dieser Anker platziert, nimmt ihn unser Gehirn unbewusst wahr und bewirkt die „Bahnung“. So kann sich die neue Gewohnheit auch nach dem Verblasen des Ziels entwickeln.

Ein Berater kann seine Klienten unterstützen, entsprechende Anker zu finden, die das Priming auslösen. Auch bei der Formulierung der neuen Gewohnheit kann Hilfe von außen hilfreich sein. So „gebahnt“ bildet sich die neue Gewohnheit verlässlicher aus. ■

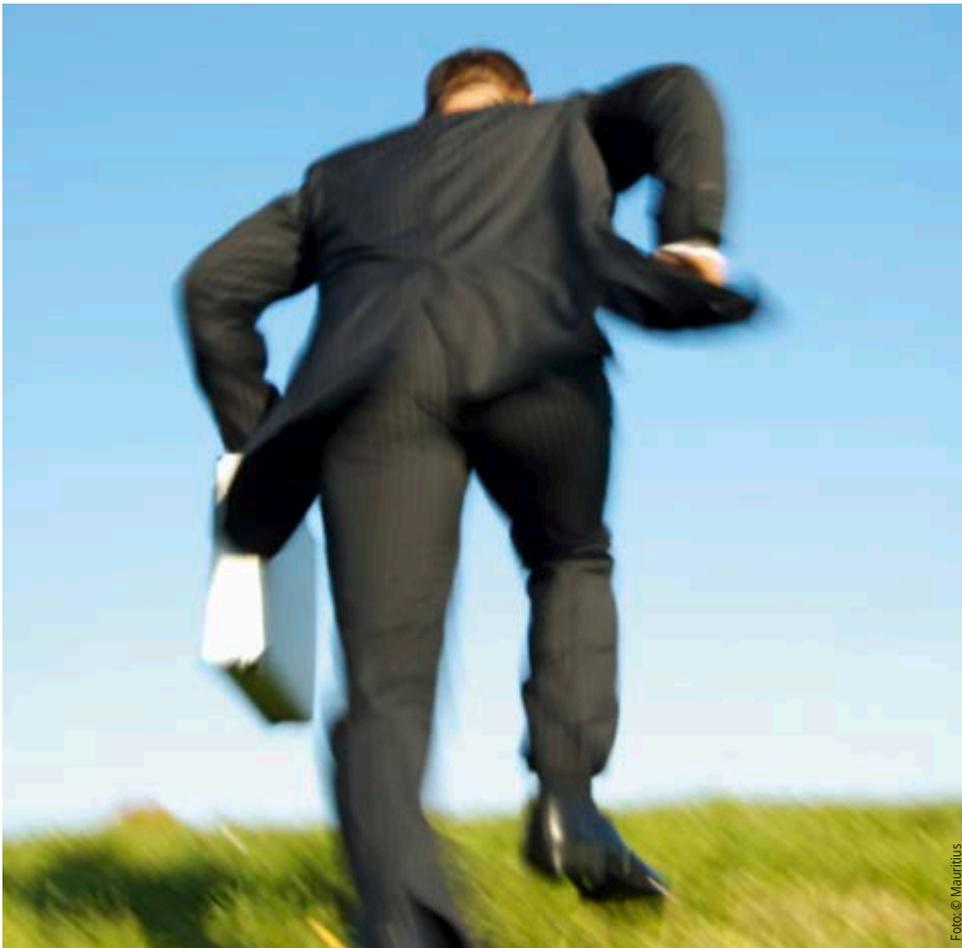


Foto: © Mauritius

# Umgang mit Stress

**Die Arbeit in Schule oder Beratung ist eine Tätigkeit, die Stress verursachen kann. Doch was genau meinen wir, wenn wir von Stress sprechen?**

## Erklärungsansätze

„Stress (engl.: Druck, Anspannung; lat.: stringere = anspannen) bezeichnet zum einen durch spezifische äußere Reize (Stressoren) hervorgerufene psychische und physische Reaktionen bei Lebewesen, die zur Bewältigung besonderer Anforderungen befähigen, und zum anderen die dadurch entstehende körperliche und geistige Belastung.“ (Wikipedia, 30.09.2011)

Die Schlussfolgerung ist: Stress ist etwas Normales und die Reaktion darauf eine wichtige Fähigkeit unseres Körpers. Trotzdem fühlen wir uns manchmal oder öfter gestresst. Wir erleben Stress nicht als etwas Normales. Das hat damit zu tun, dass es zwei Stressarten gibt.

## Eustress („guter“ Stress)

„Als Eustress (gr.: eu = gut) werden diejenigen Stressoren bezeichnet, die den Organismus positiv beeinflussen. Ein grundsätzliches Stress- beziehungsweise Erregungspotenzial ist für das Überleben eines Organismus unabdingbar. Positiver Stress erhöht die Aufmerksamkeit und fördert die maximale Leistungsfähigkeit des Körpers, ohne ihm zu schaden. Im Gegensatz zum Disstress wirkt sich Eustress auch bei häufigem, langfristigem Auftreten positiv auf die psychische oder physische Funktionsfähigkeit eines Organismus aus. Eustress tritt auf, wenn ein Mensch Motivation oder Anregung empfindet.“ (Wikipedia, 30.09.2011)

Die Schlussfolgerung ist: Eustress tut gut. Ein Ansatz für die Stressbewältigung ist, die eigenen Auslöser für Eustress zu kennen – und bewusst zu nutzen. Eine wichtige Erkenntnis ist, dass häufig unsere Einstellung den Unter-

schied zwischen Eustress (= Herausforderung) und Disstress (= Problem) ausmacht. Einstellungen lassen sich verändern! Der nervige Schüler kann so zu einem Gradmesser für lebendigen Unterricht werden. Der Klient, der ständig die Gruppensitzungen stört, kann deutlich machen, wo nicht benannte Gruppenbedürfnisse liegen.

## Disstress („schlechter“ Stress)

„Negativ sind diejenigen Reize, die als unangenehm, bedrohlich oder überfordernd gewertet werden. Stress wird erst dann negativ interpretiert, wenn er häufig auftritt und kein körperlicher Ausgleich erfolgt. Ebenso können negative Auswirkungen auftreten, wenn die unter Stress leidende Person durch ihre Interpretation der Reize keine Möglichkeit zur Bewältigung der Situation sieht (Klausur, Wettkampf o. ä.). In diesem Fall kann Disstress durch die Vermittlung geeigneter Copingstrategien (Bewältigungsstrategien) verhindert werden. Disstress führt zu einer stark erhöhten Anspannung des Körpers (Ausschüttung bestimmter Neurotransmitter und Hormone, z. B. Adrenalin und Noradrenalin). Auf Dauer führt dies zu einer Abnahme der Aufmerksamkeit und Leistungsfähigkeit. Bei einer Langzeitwirkung von Disstress sowie fehlenden Copingstrategien kann es zu einem Burn-out-Syndrom kommen.“ (Wikipedia, 26.01.2010)

Die Schlussfolgerung ist: Dem Disstress lässt sich mit körperlichem Ausgleich oder mit Bewältigungsstrategien entgegenwirken. Zu viel oder zu langer Disstress richtet Schaden an.

Auswirkungen von zu viel Disstress:

- Fehler häufen sich
- Leistungsfähigkeit sinkt
- Motivation sinkt
- Kreativität sinkt
- Gedächtnisleistung sinkt
- Klima mit dem Umfeld ist beeinträchtigt
- Krankheitsbedingte Fehlzeiten nehmen zu

## Modell zum Verlauf von Disstress

Stress, den wir als negativ empfinden, verläuft nach einem Muster, fast wie ein Programm. In diesem Programm werden Abläufe im Körper beeinflusst,

Hormone ausgeschüttet und Prozesse wie zum Beispiel die Verdauung unterbrochen. Ziel des Programms ist, den Körper auf die Stressreaktion (Kampf oder Flucht) vorzubereiten. Das Modell macht deutlich, was in unserem Körper passiert und liefert Ansatzpunkte für die Stressbewältigung (**Abb. 1**).

**Das Modell**

• **Ausgangsphase**

Am Anfang ist noch alles „gut“. Unser bewusstes Denken steuert unsere Handlungen, das vegetative/sympathische System arbeitet im Hintergrund.

• **Ein Stressor tritt auf.**

Es geht los. Ob ein Stressor (= Auslöser von Stress) wirkt oder nicht, ist individuell unterschiedlich – bisherige Belastungen, Erfahrungen etc. sind bei Menschen unterschiedlich und damit auch die Wirkweise der Auslöser.

• **Das Stressprogramm läuft an.**

• **Alarmphase**

Der Körper macht sich bereit. Alle Prozesse (Hormone, Stoffwechsel), die nicht der Stressbewältigung dienen, werden abgeschaltet. So liegt zum Beispiel die Verdauung brach. Andere Abläufe, die notwendig sind, um zu agieren, werden „hochgefahren“. Der Körper wird mit Energie versorgt, Blut fließt vermehrt zur Skelettmuskulatur, also auch in Arme und Beine. Die Muskeln spannen sich an, der Herzschlag beschleunigt sich, die Atmung wird schnell und flach. Der Körper ist „bereit“. In dieser Phase werden nicht notwendige Energieverbraucher abgeschaltet. So auch unsere grauen Zellen. Das prüfende, urteilende und abwägende Denken ist blockiert. Am Ende der Alarmphase handeln wir aus den älteren Hirnteilen heraus (Instinkt).

• **Entscheidung: Kampf oder Flucht?**

Diese Entscheidung fällt nicht rational, sondern instinktiv.

• **Reaktions- oder Abwehrphase**

Der Körper ist aktiv. Der Körper ist bereit. Wären wir jetzt zum Beispiel ein Steinzeitmensch, so würden wir mit unserer Keule unter dem Arm entweder die Flucht ergreifen und uns in Sicherheit bringen oder mit der Keule zuschlagen. Der Körper verbraucht die zur Verfügung gestellte Energie. Nach wie vor ist das vegetative/sympathische System „an der Macht“ und unser bewusstes Denken ausgeschaltet.

• **Erholungsphase**

Der Körper regeneriert. Die Energie ist verbraucht. Wenn wir als Steinzeitmensch überlebt haben, übernimmt das bewusste Denken wieder die Kontrolle. Reserven werden wieder aufgefüllt. Abläufe im Körper, die abgeschaltet waren, fahren wieder „hoch“. Es ist wichtig zu wissen, dass diese Vorgänge Zeit brauchen. In Versuchen mit Ratten dauerte es zum Beispiel 30 Minuten, bis die Verdauung wieder aufgenommen wurde.

Die Schlussfolgerung ist: Das Modell funktioniert für den Steinzeitmenschen recht gut, sonst hätte es sich in der Evolution nicht halten können. Heute leben wir jedoch in einer anderen Umwelt. Wir sind mehr Stressoren ausgesetzt. Die Zeiten zwischen zwei Stressauslösern sind kürzer. Damit erholen wir uns weniger und die Regeneration ist beeinträchtigt. Wir unterliegen aber immer noch dem „Steinzeit-Programm“. Das bedeutet, dass von vielen Stressoren und dem Durchlaufen des Stressprogramms „Reste“ übrig bleiben. Sinnbildlich sind dies „Energietöpfe“, die nicht verbraucht wurden. Vor diesem Hintergrund zeigt sich, dass Stressbewältigung eine wichtige Kompetenz ist.

**Drei Ansätze für die Stressbewältigung**

Wir sind Stress nicht hilflos ausgeliefert, sondern können etwas tun. Je nach Situation und der eigenen Persönlichkeit wird der eine oder der andere Ansatz besser funktionieren.

**Arbeit am Auslöser**

Eine Möglichkeit ist, die Auslöser zu eliminieren, das heißt aus der Welt zu schaffen.

• **Funktionierendes Zeitmanagement**

Zum Beispiel Werkzeuge für Tages- und Wochenplanung nutzen. Puffer für Unvorhergesehenes einplanen. Länge der Aufgaben realistisch einschätzen. Überblick über Aufgaben haben.

• **Zuständigkeiten und Aufgabebereiche klären**

Zum Beispiel Aufgaben an Kompetenzen anpassen. Schnittstellen sind bekannt und geklärt.

• **Funktionierendes Selbstmanagement**

Zum Beispiel Work-Life-Balance weitestgehend ausgleichen. Motivation an Arbeitsplatz anpassen. Stressbewältigungstechniken anwenden.

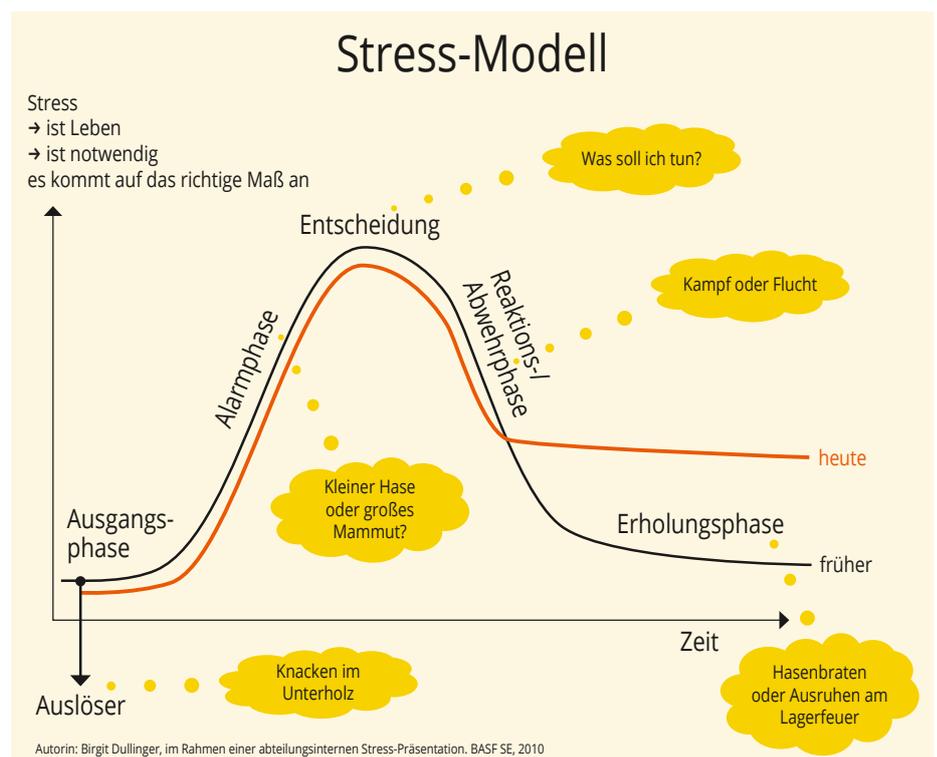


Abbildung 1: Ein Stress-Modell



Foto: © Mauritius

Entspannungstechniken können helfen, mit Distress umzugehen.

- **Funktionierender Informationsfluss**

Zum Beispiel Informationen mit angemessenem Aufwand beschaffen. Vorgesetzte oder Auftraggeber bei Problemen kontaktieren – diese sind erreichbar. Kompetenzen für Standard-Informationen und deren Beschaffung klären.

- **Reflexion**

Zum Beispiel bekannte Stressoren beobachten. Neue Stressoren erkennen und bewerten. Wenn machbar eliminieren.

## Das Stressprogramm unterbrechen

Ein zweiter Weg ist, so an sich zu arbeiten, dass der Auslöser nicht mehr wirkt. Das heißt, es gibt den Auslöser nach wie vor, aber er wirkt bei der entsprechenden Person nicht mehr als Stressor. So kann ich als Berater oder Lehrer an eigenen Themen in der Supervision arbeiten, damit mich bestimmte Klienten oder Schüler nicht mehr „nerven“. Dieser Ansatz ist eine Herausforderung. Denn der Betroffene muss erkennen/bemerkend, dass das Stressprogramm angelaufen ist. In der Alarmphase wird unser bewusstes Denken jedoch nach einer gewissen Zeit abgeschaltet. Nach diesem Zeitpunkt ist diese Art der Stressbewältigung nicht mehr durchführbar. Es geht daher darum, die

Gedanken zu unterbrechen. Dies kann visuell, auditiv oder kinästhetisch (körperlich) geschehen.

- **Visuelle Möglichkeiten**

Zum Beispiel sich ein Stoppschild vorstellen. Damit dies im Ernstfall gelingt, muss das Stoppschild bereits im Alltag „verankert“ sein. Alles andere, was zum „Stopp“ führt und visualisiert werden kann, passt ebenso. Ob der visuelle Weg geeignet ist, hängt davon ab, ob ein „Bild im Kopf“ der bevorzugte Sinneskanal ist.

- **Auditive Möglichkeiten**

Zum Beispiel Selbstsuggestionen wie „Ich schaffe das“ oder „Stopp“.

- **Kinästhetische Möglichkeiten**

Zum Beispiel einen Stress- beziehungsweise Knautschball „bearbeiten“. Das Drücken des Balls muss mit dem „Stopp“ verknüpft sein.

Wenn das Stoppen funktioniert hat – das Programm also unterbrochen ist –, ist der Abstand zum Auslöser wichtig, damit das Stressprogramm nicht gleich wieder anläuft:

- Eine Auszeit nehmen/eine Pause machen
- An der frischen Luft bewegen
- Eine Entspannungstechnik anwenden (z. B. Autogenes Training, Progressive Muskelentspannung)
- Yoga, Thai Chi, Qui Gong oder andere asiatische Methoden praktizieren

- Bewusst atmen, tief durchatmen
- Die eigenen Stärken bewusst machen
- Die Tagesplanung an den Stressor anpassen
- Positiv denken
- Lachen
- Wasser trinken

## Die Restenergie abbauen

Dieser Ansatz kommt zum Zug, wenn das Stressprogramm durchlaufen, aber noch nicht alle mobilisierte Energie abgebaut ist. Wichtig ist, für möglichst viele Stressoren und damit durchlaufene Stressprogramme die Restenergie abzubauen. Einmal pro Woche Sport zu machen, bedeutet Energietöpfe von einer Woche abzubauen. Das ist vielleicht zu wenig und im Alltag müsste der dritte Ansatz häufiger Platz finden:

- Regelmäßig Sport treiben
- Abreagieren durch Brüllen/Schreien (wenn es zum Umfeld passt)
- Abreagieren durch Wutbälle/Wutzettel/Dartpfeile (wenn es zum Umfeld passt)
- Eine Entspannungstechnik anwenden (z. B. Autogenes Training, Progressive Muskelentspannung)
- Yoga, Thai Chi, Qui Gong oder andere asiatische Methoden anwenden
- Atemübungen durchführen
- Konstruktiv mit anderen austauschen (nicht gemeinsam aufregen)

Arbeiten Sie den für Sie passenden Ansatz durch. Folgende Fragen können hilfreich sein:

- Was davon passt für mich?
- Was kann ich schon und was ist noch zu lernen?
- Was ist noch unklar und müsste mit wem geklärt werden?

Planen Sie, was Sie noch benötigen, um Ihren Stress besser bewältigen zu können. Setzen Sie sich Termine, bis wann Sie was erledigt haben. ■

### Zum Weiterlesen:

- Sonntag R: *Blitzschnell entspannt: 80 verblüffend leichte Wege gegen Stress im Alltag*. Trias-Verlag (2014)
- Hatzelmann E: *Stress abbauen*. humboldt-Verlag (2006)



Foto: © Mauritius

# Burnout: Wehret den Anfängen!

## Wie geht es Ihnen?

Das ist keine Floskel, sondern eine ernst gemeinte Frage. Fühlen Sie sich frisch und motiviert? Oder zwackt das eine oder andere Zipperlein und der Schlaf ist auch nicht mehr der beste?

Burnout entsteht schleichend, die ersten Anzeichen werden als Reaktionen auf momentane Arbeitslast oder als „urlaubsreif sein“ interpretiert. Gerade Menschen in beratenden oder lehrenden Berufen und in der Arbeit für andere Menschen erkennen Symptome erst spät. Das „Für andere da sein“ lässt den Berater oder Lehrer über die eigenen Grenzen gehen und die eigenen Bedürfnisse hinten anstellen. Für eine gewisse Zeit sind genügend eigene Reserven vorhanden, um das Zuviel auszugleichen. Doch irgendwann sind die eigenen Batterien leer und müssten aufgeladen werden. Wer sich jetzt an das „Zuviel“ gewöhnt hat, versäumt dies. Und dann ist manchmal schon der Akku kaputt, bis ein Burnout diagnostiziert wird. Dieser Beitrag kann keine ärztliche Diagnose ersetzen. Sie finden hier ein Stufenmodell, das Ihnen eine Selbstdiagnose ermöglicht, um Burnout frühzeitig zu erkennen.

## Die Erschöpfungsspirale

Ein Burnout entsteht nicht von heute auf morgen, sondern schleichend. Die ersten Anzeichen werden häufig nicht einem beginnenden Burnout zugeordnet, sondern sind Tribut an gerade auftretende berufliche oder private Belastungen. In „Bevor der Job krank macht“ stellen die Autoren Carola Kleinschmidt und Hans-Peter Unger (2007) die Erschöpfungsspirale so dar:

- Stufe 1 „Die ersten Anzeichen der Erschöpfung“
- Stufe 2 „Die Erschöpfung schreitet voran“
- Stufe 3 „Erschöpfung“/„Der Burnout“

### Stufe 1 „Die ersten Anzeichen der Erschöpfung“

In der ersten Stufe finden Sie Symptome wie

- Schmerzen aller Art
- Schlafstörungen
- Energieverlust
- Gedankenenge (Was soll ich tun? Ich kann die Situation nicht ändern!)

Diese Symptome sind nicht sofort alarmierend. Meistens werden sie hin-

genommen und einer momentanen „Überlast“ zugeordnet. Die Wochenend-Migräne, der schlechte Schlaf oder auch die Attraktivität der Couch im Vergleich zum abendlichen Jogging sind keine Alarmzeichen, sondern für viele bereits bekannt und vertraut. Doch all diese Anzeichen können schon den Eintritt in die Erschöpfungsspirale kennzeichnen.

### Stufe 2 „Die Erschöpfung schreitet voran“

In der zweiten Stufe finden sich Anzeichen wie

- Reizbarkeit bis hin zu aggressiven Ausbrüchen
- Konzentrations- und Gedächtnisprobleme
- Mehrarbeit (Ich muss es irgendwie schaffen)
- sozialer Rückzug (keine Zeit mehr für Beziehung, freien Abend, Urlaub)
- Schuldgefühle

In der zweiten Stufe der Erschöpfungsspirale sehen viele Berater oder Lehrer den Bezug zu ihrer Überlastungssituation noch nicht. Auch hier wird das Symptom als Anzeichen für „Ich arbeite nicht

gut genug“ oder „Es ist halt gerade viel“ gesehen. Für das Umfeld hat sich der Mensch schon verändert. Er ist nicht mehr so verfügbar oder anwesend, „plötzlich“ gereizt oder aggressiv. Für den Menschen selbst machen sich die Konzentrationsprobleme bemerkbar. Wer sich vorher viele To Dos gemerkt hat, vergisst nun welche. Wer bisher seine Einkaufsliste im Kopf hatte, dem fehlen nun einige Dinge im Einkaufskorb. Das Vertrackte an dieser Stufe ist, dass die Erholung nicht mehr verlässlich funktioniert. Man steckt mehr und mehr Zeit in die nicht enden wollende Arbeit. Wenn man dann zu Hause ist, ist man zu kaputt, um sich noch etwas Gutes zu tun. Das Gefühl, nicht fertig zu sein, verbietet es, in Urlaub zu fahren. Die eigenen vermuteten Unzulänglichkeiten rücken in den Vordergrund. Die Schuld für das mangelnde Ergebnis wird bei sich selbst gesucht. Das heißt die Spirale noch mehr an.

### Stufe 3 „Erschöpfung“

Diese Stufe zeigt sich in

- Grübelattacken,
- Motivations- und Interessesverlust,
- starken Stimmungsschwankungen,
- Apathie und/oder innerer Unruhe bis hin zu
- Selbstmordgedanken.

Wer bis hierhin gekommen ist, ist massiv beeinträchtigt. Die Fähigkeit zur Selbstregeneration ist nur noch in Spuren vorhanden. Betroffene berichten, dass sie morgens nicht mehr wussten, wofür sie aufstehen sollten. Die Bewältigung des Alltags kostete sie immer mehr Kraft – die sie aber nicht oder nur noch minimal „auftanken“ konnten. Der Teufelskreis aus „mehr Zeit in mehr Arbeit zu stecken, um doch nicht fertig zu werden“, schließt sich langsam. Spätestens hier erkennen die meisten Menschen, dass sie etwas tun sollten, doch häufig reichen die eigenen Möglichkeiten nicht mehr aus. Sie benötigen Hilfe von außen. Doch wer sich im Hamsterrad befindet, findet schwer einen Ausweg. Die Illusion, dass die Belastung bald vorbei ist („... wenn das Projekt zu Ende ist, ... wenn ich erst in Urlaub war, ... wenn die Renovierung vorbei ist, ...)“ halten viele noch aufrecht.

### Wie weit kennen Sie die Erschöpfungsspirale?

Seien Sie ehrlich zu sich selbst: Welche Stufe erreichen Sie bereits? Das Gefährliche am Weg in den Burnout ist, dass die erste Stufe für viele Berater oder Lehrer nichts Ungewohntes ist. Wer kennt die Wochenend-Migräne nicht? Wer schläft nicht mal etwas schlechter? Wer ist nicht ab und zu „erschlagen“ von der Arbeitslast und sieht keinen Weg, das zu ändern?

Auch Stufe 2 ist sicher bei etlichen Lesern nicht ganz unbekannt. Wer kennt es nicht, genervt von der Arbeit nach Hause zu kommen und zu Hause den Frust abzulassen? Wer hat nicht schon private Termine dem Job untergeordnet und damit gestrichen? Wer kapituliert nicht ab und zu vor der Menge der Informationen und vergisst, was er nicht aufgeschrieben hat?

Ab Stufe 3 werden die meisten wohl erkennen, dass etwas nicht stimmt und versuchen zu handeln. Doch dann hat die Erschöpfung bereits Spuren hinterlassen. Man selbst und das Umfeld haben sich an die schlechte Situation bereits gewöhnt.

### Steuern Sie früh in gutes Fahrwasser!

Schon bei Symptomen auf Stufe 1 sollten Sie handeln. Zum Arzt gehen hilft nicht immer, weil teilweise körperlich (noch!) nichts zu finden ist. Das ist jedoch keine „Absolution“, dass Sie so weiter machen können wie bisher.

Wenn Sie sich am Wochenende schlecht fühlen oder zu Beginn eines Urlaubs erst einmal krank werden, sind das wichtige Hinweise, dass es vorher zu viel war. Nehmen Sie die Symptome der ersten Stufe ernst und handeln Sie schon hier.

Wenn Sie sich in der Stufe 1 wiedererkannt haben, sollten Sie sich mit Selbst- und Zeitmanagement auseinandersetzen. Auch Techniken zur Stressbewältigung oder einfach nur regelmäßige Bewegung helfen. Hobbys, Zeit mit anderen Menschen oder einfach nur „Nichts tun“, funktionieren hier noch, um wiederaufzutanken. Von welchen Ansprüchen sollten Sie sich verabschieden, weil sie zu viel sind? Was könnten andere tun? Wo sagen Sie in Zukunft „Nein“?

Vermeiden Sie die Falle „Effizienzsteigerung“. Die Erschöpfungsspirale beginnt nicht, weil Sie die Dinge nicht richtig tun, sondern weil Sie zu viel der guten Dinge haben. Und das ist dann ein Effektivitätsproblem.

- Prüfen Sie genau, welche neuen Anforderungen Sie in der letzten Zeit auf sich genommen haben, auch privat, und streichen Sie Verpflichtungen.
- Lernen Sie, über Grenzen zu verhandeln – oder sagen Sie ganz klar „Nein“.
- Pflegen Sie Ihren Terminkalender und tragen Sie sich Zeiten ein, die privat sind – und unantastbar.
- Verzichten Sie auf Perfektionismus, wo Qualität auch reicht.
- Seien Sie mutig und lassen Verworrenes oder flüchtig Delegiertes liegen, bis nachgefragt wird. Manches erledigt sich von selbst!

Das ist nichts Neues, aber Bewährtes. Es hört sich einfach an, doch die Umsetzung ist es nicht. Machen Sie sich deutlich, dass die Stufe 1 der Einstieg in die Erschöpfungsspirale ist – und was am Ende auf Sie wartet. Setzen Sie sich, Ihre seelische und körperliche Gesundheit an die erste Stelle.

Ab der Stufe 2, sicher aber ab der Stufe 3 benötigen Sie eine Auszeit, um wieder zu sich zu finden. Dies kann ein Urlaub sein. Vielleicht benötigen Sie ärztliche Unterstützung. In Stufe 3 wirken bisherige Rezepte für Regeneration oft nicht mehr. Eventuell muss der Akku ausgetauscht werden, weil das Aufladen nicht mehr funktioniert. Hier ist meist Hilfe von außen nötig. Prüfen Sie, wer Ihnen dabei helfen kann. Stellen Sie sicher, dass sich Ihre Verhaltensmuster, die in den Burnout geführt haben, verändern. Üben Sie neue Muster ein, die Ihnen helfen, selbstbestimmt und liebevoll mit sich selbst umzugehen. Für diesen Prozess der Persönlichkeitsentwicklung kann eine Begleitung durch einen Therapeuten oder Coach sinnvoll sein. ■

Kontakt über [www.copenet.de](http://www.copenet.de)

#### Zum Weiterlesen:

Unger H-P, Kleinschmidt C: *Bevor der Job krank macht: Wie uns die heutige Arbeitswelt in die seelische Erschöpfung treibt – und was man dagegen tun kann.* Kösel-Verlag, München (2006)



Foto: © Stock.com/Peopleimages

# Selbstmitgefühl entwickeln und fördern

**Viele Menschen sind es gewohnt, hart mit sich ins Gericht zu gehen und keine Schwäche zuzulassen. Forschungsarbeiten zum Selbstmitgefühl konnten eindeutig belegen, dass Menschen, die Mitgefühl mit sich selbst haben, seltener an Ängsten und Depressionen leiden. Auch Lern- und Veränderungsprozesse gelingen leichter. Es lohnt also, Schüler und Klienten zu unterstützen, Selbstmitgefühl zu entwickeln.**

Self-compassion oder Selbstmitgefühl bedeutet, dass man sich selbst genauso gütig und verständnisvoll behandelt wie einen guten Freund. Dieses Konzept findet sich in der buddhistischen Philosophie. Kristin Neff beschäftigte sich 1999 als Doktorandin an der University of California, Berkeley, mit Selbstmitgefühl aufgrund ihrer eigenen Lebenssituation. Kristin Neff entwickelte drei Basiskompetenzen:

- **Selbstfreundlichkeit** (*self-kindness*): die Fähigkeit, sich selbst und den eigenen Fehlern, Schwächen, negativen Emotionen und Gedanken mit Gü-

te, Verständnis und Geduld (statt mit Selbstkritik) zu begegnen

- **Geteilte Menschlichkeit** (*common humanity*): negative Erfahrungen als normaler Aspekt der menschlichen Existenz – und nicht als etwas, das mich von anderen trennt
- **Achtsamkeit** (*mindfulness*): Bereitschaft, Schwächen und Fehler sowie negative Emotionen und Gedanken zu akzeptieren, statt sie zu unterdrücken oder sich übermäßig mit ihnen zu beschäftigen oder sich mit ihnen zu identifizieren

## Bedeutung des Konzepts

Junge Menschen, die sich gerade selbst „neu erfinden“, sind oft bis an die Grenzen ihrer Belastungsfähigkeit gefordert. In der Phase des Erwachsenwerdens ist Selbstmitgefühl ein guter Begleiter. Lehrende können Anregungen geben und so außerhalb von schulischen Themen zur Stabilität der Schüler beitragen.

Klienten in der Beratung sind meist mit Veränderung beschäftigt. Solche Prozesse laufen selten geradlinig und Rückfälle gehören zum Weg mit dazu. Da ist es wichtig und hilfreich, ein gutes Maß an Selbstmitgefühl zu entwickeln, damit die Veränderung gelingt.

Einigen Studien zufolge fördert Selbstmitgefühl die Motivation und spornt an, trotz einer Niederlage das Ziel weiter zu verfolgen. Wer Mitgefühl für sich selbst aufbringen kann, ist insgesamt zufriedener, auch wenn gesundheitliche Probleme bestehen. Wer zu wenig Selbstmitgefühl hat, investiert viel Energie in negative Gefühle und weniger in die Lösung des tatsächlichen Problems. Auch wenn wir vielleicht fürchten, Selbstmitgefühl könnte uns schwächen: Das Gegenteil ist der Fall.

Forschungen zeigen, dass Menschen, die hart zu sich selbst sind, empfindlicher auf Fehl- oder Rückschläge reagieren. Sie sind anfälliger für Ängste und Depressionen. Selbstkritische Menschen „geißeln“ sich für ihre Unvollkommenheit und bestrafen sich für ihre Schwäche. Die gute Botschaft ist: Selbstmitgefühl lässt sich trainieren.

## Selbstmitgefühl entwickeln

Kristin Neff hat einen Fragebogen entwickelt, um das Ausmaß an Selbstmitgefühl zu messen (<http://self-compassion.org/test-how-self-compassionate-you-are>). Der Proband bewertet 26 Aussagen mit 1 (sehr selten) bis 5 (sehr oft). Aussagen im deutschsprachigen Self-Compassion Scale (Hupfeld, Ruffieux 2011), die auf viel Selbstmitgefühl hindeuten, sind zum Beispiel:

- Ich versuche, meine Fehler als Teil der menschlichen Natur zu sehen.
- Wenn es mir schlecht geht, versuche ich, meinen Gefühlen mit Neugierde und Offenheit zu begegnen.
- Ich versuche, verständnisvoll und geduldig gegenüber jenen Zügen meiner Persönlichkeit zu sein, die ich nicht mag.

Aussagen, die auf wenig Selbstmitgefühl hindeuten, sind:

- Wenn ich mich niedergeschlagen fühle, neige ich dazu, nur noch auf das zu achten, was nicht in Ordnung ist.
- Wenn es mir schlecht geht, neige ich dazu zu glauben, dass die meisten anderen Menschen wahrscheinlich glücklicher sind als ich.
- Wenn ich Eigenschaften bei mir feststelle, die ich nicht mag, dann deprimiert mich das.

## Selbstmitgefühl einüben

Kristin Neff und der klinische Psychologe Christopher Germer von der Harvard Medical School entwickelten einen achtwöchigen Kurs „Mindful Self-Compassion“ (MSC). Dieser erläutert das Konzept von Self-Compassion und stellt Forschungsergebnisse dazu vor. Das Konzept beinhaltet viele Übungen. So sollen die Teilnehmenden zum Beispiel positive Worte für sich finden oder einen Brief an sich

selbst schreiben, so als wäre er von einem liebevollen Freund geschrieben. Auf der Webseite von Kristin Neff finden sich viele englischsprachige Beispiele (<https://self-compassion.org/category/exercises>).

## Sich selbst wie einem guten Freund begegnen

- Schreiben Sie auf, wie Sie mit einem guten Freund umgehen, dem es schlecht geht. Was sagen Sie? Was tun Sie? Und in welchem Ton und in welcher Haltung tun Sie das?
- Schreiben Sie auf, wie Sie mit sich umgehen, wenn es Ihnen nicht gut geht. Was sagen Sie zu sich selbst? Was tun Sie? Und in welchem Ton und in welcher Haltung tun Sie das?
- Vergleichen Sie beide Aufzeichnungen. Gibt es einen Unterschied? Welche Ängste gibt es möglicherweise in Ihnen, die zu dem bisherigen Umgang mit sich selbst führen?
- Schreiben Sie auf, welche Veränderungen es gäbe, wenn Sie sich selbst wie einem guten Freund begegnen.

## Die Selbstmitgefühlspause

(nach Mangold 2018)

Wenn etwas schiefgelaufen ist oder Sie unglücklich sind, können Sie eine Pause „Selbstmitgefühl“ einlegen.

**Achtsamkeit:** Erkennen Sie schonungslos an, was ist: „Das ist jetzt einfach eine schwierige Situation.“, „Wow, das tut weh!“ oder „Da ist echt was schiefgelaufen.“

**Geteilte Menschlichkeit:** Öffnen Sie Ihren Blick über das momentane eigene Leiden hinaus, ohne es zu verleugnen. Passen Sie Ihre Worte an die Situation an, je nachdem, ob es sich um ein Scheitern, einen Fehler, ein Missgeschick oder einen Verlust handelt: „Jeder macht Fehler, das ist einfach menschlich.“, „Misserfolge sind Teil des Lebens.“, „Ich bin nicht allein damit.“

**Selbstfreundlichkeit:** Begegnen Sie sich so, wie Sie einem Freund in einer ähnlich misslichen Lage begegnen würden: „Was kann ich jetzt gebrauchen, gerade wo es mir schlecht geht?“ oder „Was tut mir gut?“

## Bodyscan für mehr Selbstmitgefühl

(nach Yoga-Journal 01/2018, Seite 31)

- Legen Sie sich auf den Boden oder setzen Sie sich bequem hin. Nehmen Sie drei tiefe Atemzüge und entspannen Ihren Körper.
- Schenken Sie dann jedem Teil Ihres Körpers Beachtung – von der Schädeldecke bis zu den Zehen. Welche Empfindungen sind da? Lassen Sie alle Gefühle zu, ohne diese zu werten oder sich zu verurteilen. Wenn Sie ein Unwohlsein spüren, stellen Sie sich vor, wie dieses durch Akzeptanz und Achtsamkeit zurückgeht.
- Erkennen Sie an, was jeder Körperteil für Sie tut. Ihre Kehle etwa hilft Ihnen, sich durch Worte oder Gesang auszudrücken. Nehmen Sie die Gefühle und Emotionen in Ihrem Herzen wahr, sowohl die „positiven“ als auch die „negativen“, ohne diese zu bewerten. Setzen Sie den Bodyscan bis zu den Zehen fort.
- Beenden Sie den Bodyscan und nehmen sich selbst an. Wünschen Sie sich Glück, Gesundheit und Lebensfreude.

## Selbstliebe fördern in einem Veränderungsprozess

(nach Yoga-Journal, 01/2018, Seite 28)

**Liebe:** Erkennen Sie an, dass Sie Liebe und Gesundheit verdienen. Die Anstrengungen dafür sind es wert. Es geht darum, sich um das eigene Wohlbefinden zu kümmern.

**Mitgefühl:** Erkennen Sie an, dass das Verhalten, das Sie ändern möchten, Leiden und Stress verursacht. Verurteilen Sie sich nicht dafür. Stehen Sie zu Ihrer Sehnsucht, sich verändern zu wollen.

**Freude:** Loben Sie sich für jeden Schritt, den Sie gegangen sind, um Ihrem Ziel näherzukommen. Feiern Sie jeden kleinen Erfolg. Seien Sie dankbar für die Unterstützung von Familie und Freunden.

**Gelassenheit:** Wenn Sie sich über einen Rückfall ärgern, erinnern Sie sich daran, dass Fehler menschlich sind und ein wichtiger Teil auf dem Weg zum Ziel sind. Anstatt sich zu maßregeln, konzentrieren Sie sich auf Ihr Ziel.

## Selbstmitgefühl stärken in der Schule

Sicher sind Sie als Lehrender nicht Therapeut oder Coach Ihrer Schüler. Und doch haben Sie viele Möglichkeiten, außerhalb des klassischen Unterrichts Schülern Entwicklungsmöglichkeiten anzubieten. Den Forschungsergebnissen von und um Kristin Neff zufolge ist Selbstmitgefühl erlernbar und überaus wichtig. Feedback bekommen, Ziele erreichen oder auch nicht, benotet werden, versetzt werden oder auch nicht – das alles sind Situationen, in denen Selbstmitgefühl sehr hilfreich ist. Noten sind in der Schule unausweichlich. Wenn der Weg zu Noten über Stoff erarbeiten, lernen, eine Klassenarbeit schreiben und die Arbeit mit einer guten Note zurückzubekommen „glatt“ läuft, ist die Fähigkeit für Selbstmitgefühl nicht gefordert. Doch schon beim Lernen können Gefühle von „nicht-können“ oder Ohnmacht auftauchen. So können Sie Ihre Schüler unterstützen:

### Stoff lernen

Stellen Sie zusammen, welche Themen in der Klassenarbeit behandelt werden. Bieten Sie Übungen oder Verweise an, wo die Schüler die Themen finden und üben können, etwa als Tabelle. Lassen Sie die Schüler sich in einer weiteren Spalte selbst einschätzen. Bitten Sie die Schüler zu formulieren, was ihr Ziel für diese Klassenarbeit ist.

Sie können den Schülern auch die Übung „Selbstmitgefühlspause“ für zu Hause mitgeben.

### Klassenarbeit schreiben

Bieten Sie eine Drei-Minuten-Meditation oder -Achtsamkeit an. In der ersten Minute nehmen die Schüler ihre Gefühle und ihren Körper wahr. In der zweiten Minute leiten Sie die Schüler an, dass diese Gefühle und Empfindungen normal sind. Die Schüler könnten zu den Stellen im Körper atmen, die sich unwohl anfühlen. Mit dem Einatmen tanken Sie Gelassenheit und Energie, mit dem Ausatmen verringert sich das Unwohlsein. In der dritten Minute fokussieren sich die Schüler auf ihre Erfolge. Dann teilen Sie die Klassenarbeit aus. Wenn eine Meditation nicht passt, kön-

nen Sie die Schüler bitten, positive Worte für sich zu finden und aufzuschreiben.

### Die Arbeit mit Note zurückbekommen

Bevor Sie die Arbeit austeilen, bitten Sie die Schüler zu notieren, was für sie eine schlechte Note wäre. Dann schreiben die Schüler auf, was sie einem guten Freund sagen würden, wenn dieser diese Note geschrieben hätte. Dann geben Sie die Arbeiten zurück. Wer nun

aus seiner Sicht eine schlechte Note bekommen hat, liest durch, was er oder sie dem Freund gesagt hätte.

Sie können auch die Übung „Sich selbst wie einem guten Freund begegnen“ durchführen.

## Selbstmitgefühl stärken in der Beratung

Klienten befinden sich üblicherweise in einem Veränderungsprozess für ihre Gesundheit. Oft ist der Anlass eher

### Wie ich typischerweise mit mir selbst in schwierigen Zeiten umgehe

Bitte lesen Sie jede Aussage sorgfältig durch, bevor Sie antworten. Kreuzen Sie bei jeder Aussage an, wie oft Sie sich in der beschriebenen Art und Weise verhalten:

	sehr selten	selten	gelegentlich	oft	sehr oft
1. Wenn ich bei etwas versage, was mir wichtig ist, werde ich von Gefühlen der Unzulänglichkeit aufgezehrt.	①	②	③	④	⑤
2. Ich versuche, verständnisvoll und geduldig gegenüber jenen Zügen meiner Persönlichkeit zu sein, die ich nicht mag.	①	②	③	④	⑤
3. Wenn etwas Unangenehmes passiert, versuche ich einen ausgewogenen Überblick über die Situation zu erlangen.	①	②	③	④	⑤
4. Wenn es mir schlecht geht, neige ich dazu zu glauben, dass die meisten anderen Menschen wahrscheinlich glücklicher sind als ich.	①	②	③	④	⑤
5. Ich versuche, meine Fehler als Teil der menschlichen Natur zu sehen.	①	②	③	④	⑤
6. Wenn ich eine sehr schwere Zeit durchmache, schenke ich mir selbst die Zuwendung und Einfühlsamkeit, die ich brauche.	①	②	③	④	⑤
7. Wenn mich etwas aufregt, versuche ich meine Gefühle im Gleichgewicht zu halten.	①	②	③	④	⑤
8. Wenn mir etwas für mich Wichtiges misslingt, glaube ich oft, dass nur ich allein versage.	①	②	③	④	⑤
9. Wenn ich mich niedergeschlagen fühle, neige ich dazu nur noch auf das zu achten, was nicht in Ordnung ist.	①	②	③	④	⑤
10. Wenn ich mich auf irgendeine Art unzulänglich fühle, versuche ich mich daran zu erinnern, dass die meisten Leute solche Gefühle der Unzulänglichkeit haben.	①	②	③	④	⑤
11. Ich missbillige und verurteile meine eigenen Fehler und Schwächen.	①	②	③	④	⑤
12. Ich bin intolerant und unduldsam gegenüber denjenigen Seiten meiner Persönlichkeit, die ich nicht mag.	①	②	③	④	⑤

© Hupfeld, Ruffieux (2011)

Der von Kristin Neff entwickelte Fragebogen misst das Ausmaß an Selbstmitgefühl.



Der „Bodyscan“ kann Achtsamkeit und Selbstmitgefühl fördern.

fremd- als selbstbestimmt. In Veränderungsprozessen sind es viele Menschen gewohnt, hart mit sich ins Gericht zu gehen und keine Schwäche zuzulassen. Kristin Neff hat mit ihren Forschungsarbeiten eindeutig belegen können, dass Veränderungen, die von Selbstmitgefühl begleitet sind, besser gelingen. Es ist daher lohnend, die Klienten zu unterstützen, Selbstmitgefühl zu entwickeln oder zu erweitern. Das können Sie tun:

### Fragebogen zu Selbstmitgefühl ausfüllen lassen

Je nachdem wie gut Sie selbst oder Ihre Klienten Englisch sprechen, geht das mit dem Original-Fragebogen von Kristin Neff oder mit der auf ihrer Webseite zu findenden deutschen Variante.

### Einen Brief an sich selbst schreiben

Zu unterschiedlichen Zeitpunkten in einem Veränderungsprozess kann ein Brief an sich selbst hilfreich sein. Zum Start könnte der Klient einen Brief an sich schreiben, in dem er/sie sich daran erinnert, dass Rückfälle zu Veränderungen dazugehören. Diesen Brief kann er/sie öffnen, wenn es einen Rückfall gab. Zum Start ließe sich auch ein Brief schreiben, der so tut, als wäre das Ziel schon erreicht. Der Klient blickt liebevoll auf seinen Weg zurück und beschreibt ihn.

### Sich selbst wie einem guten Freund begegnen

Wenn Sie beispielsweise in Ihrer Beratungsgruppe am Anfang eine Abfrage zur Befindlichkeit durchführen und negative Emotionen zur Sprache kommen, könnte ein Klient für einen anderen die Rolle des „guten Freundes“ übernehmen. Das ist für beide eine gute Übung. Am Ende können beide Worte für sich selbst finden, die einen liebevollen und verständnisvollen Umgang mit sich selbst ausdrücken.

### Bodyscan für mehr Selbstmitgefühl

Wenn Sie Erfahrung mit der Anleitung von Meditationen haben, können Sie während einer Sitzung den Bodyscan anbieten. Vielleicht passt er gut am Ende, bevor alle die Gruppe verlassen.

### Selbstliebe fördern in einem Veränderungsprozess

Die vier Schritte Liebe, Mitgefühl, Freude und Gelassenheit dieser Methode lassen sich passend zu den Erfahrungen der Klienten anleiten. Die Aspekte könnten Grundlage für eine Reflektionsrunde sein oder lassen sich mit dem Ansatz „Brief schreiben“ verknüpfen. Eine Transferaufgabe könnte sein, dass die Klienten bis zum nächsten Beratungstermin zu diesen vier Aspekten hilfreiche Notizen machen.

### Selbstmitgefühl für Beratende und Lehrende

Wie ist es Ihnen mit diesem Ansatz ergangen? Haben Sie Widerstand gefühlt? So schwach dürfe man nicht sein? Oder fühlen Sie eine Sehnsucht, mehr Selbstmitgefühl leben zu können? Wenn Sie mit diesem Ansatz noch keine positiven Erfahrungen gemacht haben, praktizieren Sie die Übungen erst einmal für sich selbst. Danach können Sie authentisch mit Ihren Schülern oder Klienten an deren Selbstmitgefühl arbeiten. ■

### Literatur

Hupfeld J, Ruffieux N: Validierung einer deutschen Version der Self-Compassion Scale (SCS-D). Z Klin Psychol Psychother 40, 115–123 (2011)

Mangold J: Wir Eltern sind auch nur Menschen! Selbstmitgefühl zwischen Säbelzahn-tiger und Smartphone. Arbor, Freiburg im Breisgau (2018)

Rezept für mehr Selbstmitgefühl. Yoga-Journal 1, 31 (2018)

Selbstliebe fördern. Yoga-Journal 1, 28 (2018)



# Resilienz – Umgang mit Herausforderungen

**Resilienz ist die Fähigkeit, optimal mit Krisen, Misserfolgen, Niederlagen oder traumatischen Erfahrungen umzugehen. Seit einiger Zeit interessiert sich die psychologische Forschung für diese Fähigkeit. Ist Resilienz erlernbar?**

Die Forschung fand heraus, dass es Kinder gibt, die in misslichen Verhältnissen aufwachsen, und „trotzdem“ ihr Leben meistern und den vermeintlich psychisch und sozial vorgegebenen Pfad verlassen. Solche Kinder übten – trotz Bedingungen wie Armut oder Flüchtlingssituation in der Kindheit – im Erwachsenenalter eine qualifizierte Berufstätigkeit aus, kamen nicht mit dem Gesetz in Konflikt und waren psychisch unauffällig. Man versuchte zu ergründen, was diese resilienten Kinder von Kindern unterscheidet, die sich nicht selbst aus ihrer misslichen Lage befreien konnten.

Heute meint der Begriff „Resilienz“ allgemein „psychische Widerstandsfähigkeit“, nicht nur in Extremsituationen. Der Begriff wird nun zum Beispiel auch für Menschen verwendet, die mit Belastungen der Arbeitswelt angemessen umgehen und ihre psychische Gesundheit erhalten.

Wem es in Krisen an Resilienz mangelt, gilt als „vulnerabel“. Er ist durch äußere Einflüsse besonders leicht seelisch zu verletzen und gefährdet, psychische Erkrankungen zu entwickeln.

## Die sieben Säulen der Resilienz

Micheline Rampe (2010) hat ein Resilienzmodell entwickelt, das auf sieben Säulen ruht:

1. Optimismus
2. Akzeptanz
3. Lösungsorientierung
4. Verlassen der Opferrolle
5. Verantwortung
6. Netzwerkorientierung
7. Zukunftsplanung

Die sieben Säulen lassen sich als emotionaler Verarbeitungsprozess interpretieren.

Am Anfang muss die Hoffnung stehen, dass es weitergeht. Dann legt die Akzeptanz der Situation die Grundlage für die Lösungsorientierung. Wichtig ist, sich nicht als Opfer zu begreifen, sondern die Verantwortung für sich und das eigene Leben zu übernehmen. Nachbarn, Freunde, Selbsthilfegruppen oder andere Netzwerke stabilisieren und machen bereit für die Gestaltung der Zukunft.

Die ersten drei Säulen lassen sich als „Haltungen“, die folgenden vier als Fähigkeiten interpretieren.

## Resilienz in Schule und Beratung

Im schulischen Kontext begegnen dem Lehrenden viele unterschiedliche junge Menschen, eben auch junge Menschen mit „einem Schicksal“. Neben dem eigentlichen Auftrag, Wissen zu vermitteln, ist eine Lehrperson immer auch eine Chance, Resilienz zu vermitteln.

Für Beratungssituationen gilt das Gleiche. Dem Beratenden begegnen nicht nur geradlinige Lebensläufe, sondern „Brüche“ oder schwere Schicksale. Auch hier kann ein Berater neben dem ei-

gentlichen Auftrag ein Vermittler von Resilienz-Bausteinen sein.

Natürlich kann ein Berater oder Lehrer auch selbst in Lebenslagen kommen, in denen Resilienz wichtig ist. Hier ist es für die „Selbsttherapie“ hilfreich, ein gutes Konzept an der Hand zu haben.

Zwei Beispiele – ein Schüler und eine Klientin, die in einer schwierigen Lebenssituation sind – tragen zum Verständnis der sieben Säulen bei. Die Beispiele entsprechen der ursprünglichen Definition von Resilienz, in der es um die Bewältigung von Lebenskrisen geht. Der resiliente Umgang mit Belastungen im Alltag entspricht dem erweiterten Verständnis von Resilienz.

## Optimismus

### Definition (Rampe 2010):

Wer eine Krise bewältigen will, muss fest daran glauben, dass Krisen zeitlich begrenzt sind und sich überwinden lassen.

Anton B. war bisher ein guter Schüler. Bei einem Autounfall kamen beide Eltern ums Leben. Es ist noch nicht klar, wo und mit wem der 15-jährige leben wird. Trotz des tragischen Unfalls kommt Anton B. weiter zur Schule. Als Lehrperson könnten Sie dem Schüler Ihre Gesprächsbereitschaft anbieten. Wenn sich der Schüler darauf einlässt, braucht er zunächst Raum für Trauer und Emotion. Danach könnten Sie das Gespräch in Richtung „Optimismus“ lenken. Sätze wie „Auch wenn du es dir noch nicht vorstellen kannst, in einer nicht allzu langen Zeit blickst du auf diese Monate zurück und stellst fest, dass das Leben weitergegangen ist. Im Augenblick scheint es keinen Ausweg zu geben. Und doch wird es weitergehen.“ schenken dem Optimismus Raum.

Frieda S. ist in einer Beratungsgruppe. Vor zwei Wochen hat ihr Mann sie verlassen und sie steht nun mit zwei Kindern und ohne Arbeit erst einmal vor dem „Nichts“. Als Beraterin könnten Sie Ihre Gesprächsbereitschaft anbieten. Wenn sich die Klientin darauf einlässt und ihre Gefühle ausreichend Raum hatten, könnten Sie das Gespräch in Richtung „Optimismus“ lenken. Sätze wie „Das ist eine große Aufgabe, vor der Sie jetzt stehen. Doch wenn Sie ein bisschen in die Zukunft denken, werden

Sie im Rückblick sehen, dass Sie es geschafft haben, für sich und Ihre Kinder zu sorgen. Sie werden sehen, wie Sie unabhängig von Ihrem Ex-Mann ein Leben aufgebaut haben.“ geben dem Optimismus einen Rahmen.

## Akzeptanz

### Definition (Rampe 2010):

Die schwierige Situation sollte angenommen werden. ... Erst wenn man den schmerzlichen Tatsachen ins Auge geblickt hat, kann man weitere Schritte unternehmen.

Sie könnten Anton B. vorsichtig ermuntern zu akzeptieren, dass er nun Waise ist. Das ist schmerzlich, aber unumgänglich. Vielleicht hilft ihm eine Selbsthilfegruppe dabei. Vielleicht gibt es Familienmitglieder oder Freunde, die ihn beim Trauern begleiten und dabei helfen, die neue Situation anzunehmen.

Frieda S. fiel aus allen Wolken, als ihr Mann sie und die Kinder verließ. Sein Zurückkehren ist Wunsch und Illusion zugleich. Daher ist es für sie wichtig, die neue Lebenssituation als alleinerziehende Mutter anzunehmen. Vielleicht gibt es Freunde, Familienangehörige oder eine Selbsthilfegruppe, die die Akzeptanz fördern.

## Lösungsorientierung

### Definition (Rampe 2010):

Optimismus und Akzeptanz führen zum nächsten Schritt: Es gilt zu überlegen, wie mögliche Lösungen für die gegenwärtige bedrohliche Situation aussehen können – und wie der Betroffene mit dem Stress umgehen kann, der die aktuelle Krise begleitet.

Sie könnten Anton B. freundlich hinführen, selbst zu schauen, bei wem er leben möchte. Vielleicht gibt es Verwandte in seiner Heimatstadt, bei denen er die Zeit bis zur Volljährigkeit verbringen kann. Vielleicht gibt es betreute Wohngruppen für junge Menschen, vielleicht Paten oder eine Verfügung der Eltern. Anton B. braucht jetzt Ermutigung und Gesprächspartner, die ihm hilfreiche Fragen stellen, Vorschläge machen und mit ihm zusammen Ideen entwickeln. Gleichzeitig braucht er Platz zum

Trauern, Wütend sein und Verarbeiten seiner Gefühle. Gibt es Freunde, die für ihn da sein können? Könnte eine psychotherapeutische Begleitung wichtig sein, um die Gefühle be- und verarbeiten zu können? Stressabbau wäre zum Beispiel durch Sport oder Achtsamkeitsübungen möglich.

Frieda S. könnte schauen, was sie beruflich leisten könnte. Dazu gehört auch die Frage der Kinderbetreuung. Sie müsste überlegen und ausrechnen, ob und gegebenenfalls wie lange sie noch in der bisherigen Wohnung leben kann und wann ein Umzug notwendig wäre. Überhaupt müsste sie sich mit ihrer finanziellen Situation auseinandersetzen – vielleicht hilft ihr eine Freundin oder ein Bekannter dabei. Bei der Jobsuche oder der Wahl einer geförderten Umschulungs- oder Weiterbildungsmaßnahme könnte ein Coach oder eine Beratungsstelle helfen. Wichtig ist aber auch, sich mit dem Gefühl von „Verlassen worden sein“ und der Wut, dem Frust, der Enttäuschung und der vielleicht noch vorhandenen Liebe auseinanderzusetzen. Entspannungstechniken, Sport oder Meditation können helfen, mit dieser oft als Wirrwarr empfundenen Gefühlslage zurecht zu kommen.

## Verlassen der Opferrolle

### Definition (Rampe 2010):

In die Opferrolle zu schlüpfen, ist verführerisch. Irgendwann jedoch gilt es, sich auf seine Stärken zu besinnen, die Realität angemessen zu interpretieren und wieder auf die Füße zu kommen.

Krisen, die Resilienz erfordern, machen es uns leicht, die Opferrolle einzunehmen. Denn die Situation, in die wir geraten sind, geschah ja nicht aus eigener Entscheidung, sondern ist uns „zugestoßen“. Die Schuld im Außen zu suchen, ist daher einfach und normal. Wer aber in der Opferrolle bleibt, verhindert Veränderung. Denn das „Außen“ müsste ja etwas tun, damit die Opferrolle endet. Man selbst ist ja nur der Betroffene und kann nichts dafür. Daher ist es wichtig, nach einer Zeit die Opferrolle zu verlassen.

Anton B. ist im Selbstmitleid gefangen. Warum hat das Schicksal gerade ihn so hart getroffen? Warum ist er jetzt Vollwaise? Alle seine Freunde haben Eltern, er nicht mehr. So könnten Aussagen aus der Opferrolle heraus lauten. Wichtig ist, das Selbstmitleid erst einmal zuzulassen. Nach einer Zeit des Zuhörens und Einfühlens kann die Lehrkraft das Gespräch in Richtung Antons Stärken lenken. Was gab es in der Vergangenheit an Misserfolgen? Wie konnte Anton B. in der Vergangenheit damit umgehen? Was hat ihm bisher geholfen, Probleme zu lösen? Vielleicht ist Anton B. bisher in Gesprächen mit Sportkameraden auf gute Ideen gekommen. Oder er hat in der Vergangenheit einfach eine Lösung ausprobiert, ohne dass diese richtig gut sein musste. Besonders wichtig ist für ihn jetzt zu wissen, dass er nicht verlassen ist. Es gibt ein Umfeld, das sich um ihn kümmert. Er wird eine Waisenrente erhalten. Vielleicht hat er schon berufliche Ziele oder eine Idee, was er nach der Schule machen will. Das ist eine Realität, die nach wie vor existiert.

Frieda S. versinkt im Selbstmitleid. Warum wurde sie verlassen? Sie hat sich doch um die Kinder, die Wohnung, den Freundeskreis und vieles mehr gekümmert. Sie war für ihren Mann da, hat ihn entlastet und unterstützt. Beide hatten sich gemeinsam entschieden, dass er Vollzeit arbeitet und sie sich um die Kinder kümmert. Sie versteht die Welt nicht mehr. Das sind Aussagen, die aus der Opferrolle heraus entstehen. Wichtig ist, dass es nicht um Schuld geht oder die Frage „Was habe ich falsch gemacht?“. Wenn Frieda S. ihrem Frust und ihrer Wut Luft gemacht hat, kann sie sanft hin zu ihren Stärken gelenkt werden. Gerade weil sie so viel Verantwortung übernommen hat, ist sie für die jetzt kommende Phase gut gerüstet. Sie hat über Kindergarten und Schule ein tragfähiges Netzwerk von Freunden und Bekannten, die ihr zur Seite stehen werden. Vielleicht hatte sie sowieso schon überlegt, wann sie wieder ins Berufsleben einsteigen will. Ihre Ideen dazu sind ja nicht „weg“. Und eine finanzielle Verantwortung hat ihr Noch-Ehemann, zumindest für die Kinder. Wenn Frieda S. es schafft, auf ihre bisherigen Rollen und ihre Erfolge darin zu schauen, wird sie sich ihrer Stärken bewusst. Sie erkennt ihre Realität und die darin liegenden Möglichkeiten.

## Übernahme von Verantwortung

### Definition (Rampe 2010):

Zu resilientem Verhalten gehört die Bereitschaft und die Reife, Verantwortung für das eigene Tun zu übernehmen. Wichtig ist die Entscheidung, sich nicht zum Sündenbock zu machen.

„Verantwortung übernehmen“ steht bei den sieben Säulen nicht an erster Stelle, sondern nach „Opferrolle verlassen“. Erst wenn ich meine Stärken kenne und die Realität akzeptiere, kann ich Verantwortung übernehmen.

Anton B. ist mithilfe mehrerer Gesprächspartner und nach einiger Zeit in seinem Verarbeitungsprozess weiter. Er hat akzeptiert, dass er Vollwaise, aber nicht verlassen ist. Die Trauer ist nach wie vor spürbar, doch jetzt auch sein Wille zur Tat. So hat er bereits entschieden, dass er nicht zu seinen Paten möchte. Diese wohnen 200 Kilometer entfernt und er will die Schule und damit sein soziales Umfeld nicht verlieren. Mit der Schule verhandelt er, das Schul-

jahr zu wiederholen, weil er zu viel verpasst hat und seine Noten in den Keller gerutscht sind.

Frieda S. hat auf Empfehlung eine Familienanwältin gefunden und weiß nun, welche Unterhaltsansprüche sie und ihre Kinder haben. Sie hat Klarheit über ihre finanziellen Verhältnisse und wird umziehen. Aus dem Elternbeirat des Kindergartens hat sie bereits einen Hinweis bekommen, wo bald eine schöne und günstige Drei-Zimmer-Wohnung frei wird. Im Kontakt mit ihrem alten Arbeitgeber scheint sich eine Teilzeitstelle aufzutun. Sie wird sich an den Gedanken gewöhnen, früher als gedacht und gewünscht wieder arbeiten zu gehen.

## Netzwerkorientierung

### Definition (Rampe 2010):

Wichtig ist ein stabiles soziales Umfeld. Um dieses aufzubauen und zu pflegen, empfiehlt sich aktives Networking.

In Krisensituationen meinen wir oft, allein dazustehen. Erst wenn wir uns durch die Krisenbewältigung auf den



Foto: © iStock.com/Daisy-Daisy

Netzwerken mit gegenseitigem Geben und Nehmen hilft, schwere Lebensphasen erfolgreich zu verarbeiten.

**Die sieben Säulen der Resilienz** (nach Rampe 2012)

Optimismus	Akzeptanz	Lösungsorientierung	Verlassen der Opferrolle	Übernahme von Verantwortung	Netzwerkorientierung	Zukunftsplanung
Wer eine Krise bewältigen will, muss fest daran glauben, dass Krisen zeitlich begrenzt sind und zu überwinden sind.	Der Betroffene muss die schwierige Situation annehmen. Erst wenn man den schmerzlichen Tatsachen ins Auge geblickt hat, sind weitere Schritte möglich.	Optimismus und Akzeptanz führen zum nächsten Schritt. Es gilt zu überlegen, wie mögliche Lösungen für die gegenwärtige bedrohliche Situation aussehen können, aber auch, wie sich der Stress bewältigen lässt, der die akute Krise begleitet.	In die Opferrolle zu schlüpfen, ist verführerisch. Irgendwann jedoch gilt es, sich auf seine Stärken zu besinnen, die Realität angemessen zu interpretieren und wieder auf die Führe zu kommen.	Zu resilientem Verhalten gehört die Bereitschaft und die Reife, Verantwortung für das eigene Tun zu übernehmen. Wichtig ist auch die Entscheidung, sich nicht zum Sündenbock zu machen.	Wichtig ist ein stabiles soziales Umfeld. Um dieses aufzubauen und zu pflegen, empfiehlt sich aktives Networking.	Zukunftsplanung ist der Versuch, sich durch gute Vorbereitung gegen die Wechselfälle des Lebens zu schützen. Wichtig ist, das berufliche Entwicklungspotenzial realistisch einzuschätzen.

Weg machen, lassen wir den Zuspruch unseres Umfeldes zu. Aktives Networking betont, dass es nicht nur um Nehmen, sondern auch um Geben geht. Wer in einer Krise steckt, wird erst einmal „nehmen“. Später oder vor der Krise war/ist auch das „Geben“ an der Reihe. Funktionierende Netzwerke sind keine mathematischen Gleichungen, aber eine gute Mischung aus Geben und Nehmen.

Anton B. hat eine Selbsthilfegruppe gefunden, in der auch andere junge Menschen sind, die ihre Eltern verloren haben. Das ist für ihn ein neues Netzwerk. Er durfte aber auch erfahren, dass sich die Fußballkameraden auch außerhalb der Trainings- und Spielzeiten um ihn kümmern. Sie gehen aktiv auf ihn zu, auch wenn er das am Anfang nicht zulassen konnte. Bei den vielen Terminen in der Schule, bei Gericht und auf den Ämtern sind ihm Erwachsene begegnet, die er nun zu einem Kreis von „Unterstützern“ zählen kann. Sicher, entscheiden muss er selbst, aber es stehen ihm etliche und sehr unterschiedliche Gesprächspartner zur Verfügung.

Frieda S. ist richtig froh, dass sie über die Kinder so ein breites Netzwerk hat. (Meist) Mütter aus dem Kindergarten, die Eltern der anderen Schulkinder, ehemalige Kollegen, Nachbarn und ihr Freundeskreis haben sich ihr am Anfang „aufgedrängt“, aber nun schätzt sie die Besuche, gute Gespräche oder einfach nur die Zeit mit anderen.

### Zukunftsplanung

**Definition** (Rampe 2010):  
Der Versuch, sich durch gute Vorbereitung vor den Wechselfällen des Lebens zu schützen. Unter anderem gilt es, das berufliche Entwicklungspotenzial realistisch einzuschätzen.

Das ist das „Sahnehäubchen“. Was habe ich aus der Krise oder der Herausforderung, die ich gerade bewältigt habe, gelernt? Was benötige ich für zukünftige Krisen oder Herausforderungen? Sicher kann man nicht alles vorhersehen oder sich gegen alles wappnen. Doch die vorgestellten sechs Säulen sind eine gute Grundlage, wenn die nächste Herausforderung naht.

Anton B. ist nun 17 Jahre alt, lebt bei guten Bekannten seiner Eltern, die die Vormundschaft übernommen haben. Er steht kurz vor seinem Realschulabschluss mit einem wahrscheinlich guten Durchschnitt. Danach will er ein freiwilliges soziales Jahr absolvieren und in die Pflege hineinschnuppern. Er vermisst sein altes Leben nach wie vor, doch der Tod seiner Eltern hat ihm auch gezeigt, dass es immer weitergeht und er nicht allein ist. Das macht ihn zukunftsfröhlich und sicher.

Frieda S. feiert ihr erstes Jahr als Teilzeitarbeitnehmerin bei ihrem alten Arbeitgeber. Sie arbeitet einen Tag pro Woche von zu Hause aus und kann auch abends noch arbeiten, wenn das nötig ist. Die neue Wohnung liegt verkehrsgünstiger als die alte und die Kinder haben sich in der neuen Nachbarschaft

gut eingelebt. Wenn sie heute auf den Auszug ihres Ex-Mannes zurückschaut, ist sie noch wehmütig und vermisst ihr altes Leben. Doch sie weiß jetzt, dass sie mit solchen großen Veränderungen umgehen kann und ist damit ein gutes Vorbild für ihre Kinder.

### Fazit

Vielleicht sind Ihnen solche Schicksalsschläge nicht widerfahren. Freuen Sie sich! Doch wenn eine Krise auftaucht, bieten die sieben Säulen einen praktischen und gangbaren Weg, um Resilienz zu leben.

Als Lehrer oder Berater haben Sie keinen Begleitungsauftrag für Ihre Schüler oder Klienten. Doch Sie sind mehr oder weniger eine Vertrauensperson, die zum Netzwerk dieses Menschen gehören kann. Und dann ist es hilfreich zu schauen, wie weit dieser Mensch schon auf dem Weg der sieben Säulen gegangen ist, was als nächstes kommen könnte und wie Sie ihm zur Seite stehen können. ■

**Zum Weiterlesen:**  
*Rampe M: Der R-Faktor: Das Geheimnis unserer inneren Stärke. Books on Demand GmbH (2010) – mit Fragebögen zur Selbsteinschätzung*

# Meditation – für mehr Ruhe im (Berufs-)Alltag

**Unsere Welt heute ist immer stärker auf Aktion, Beschäftigung, Anregung oder Ablenkung ausgerichtet, so dass Ruhe und „Sich-Besinnen“ zu kurz kommen. Doch gerade unsere Geschwindigkeit und die vielen Impulse bringen bewährte und schon seit langer Zeit erprobte Methoden und Techniken wieder in den Fokus.**

## Was Meditation ist

Meditation (lateinisch *meditatio* „nachdenken, nachsinnen, überlegen“, altgriechisch μέδομαι *medomai* „denken, sinnen“) ist eine in vielen Religionen und Kulturen ausgeübte spirituelle Praxis. Durch Achtsamkeits- oder Konzentrationsübungen soll sich der Geist beruhigen und sammeln. In östlichen Kulturen gilt Meditation als eine grundlegende und zentrale bewusstseinsweiternde Übung. Die angestrebten Bewusstseinszustände werden, je nach Tradition unterschiedlich, oft mit Begriffen wie Stille, Leere, Einssein, Im-Hier-und-Jetztsein oder Frei-von-Gedanken-sein beschrieben.

Meditieren bedeutet, jetzt (!) aufmerksam zu sein und das Ziel der eigenen Aufmerksamkeit zu kennen. Wer meditiert, übt, seine Aufmerksamkeit von Augenblick zu Augenblick nur einer einzigen Aufgabe zu widmen.

In der westlichen Welt ist Meditation mit Jon Kabat-Zinn verbunden. Vor fast 40 Jahren beschloss er, Meditation im Krankenhaus einzuführen. Kabat-Zinn gab 1979 seine Karriere als Molekularbiologe auf und gründete am Massachusetts University Hospital eine Abteilung zur Stressreduktion. Er studierte koreanischen Zen sowie Yoga und meditiert selbst regelmäßig. Anfang der 1990er-Jahre gab es eine 40-minütige TV-Sendung über Achtsamkeit. Mehrere tausend Zuschauer meldeten sich nach der Sendung und wollten mehr wissen. Kabat-Zinn schrieb zu dieser Zeit an seinem Buch „Gesund durch Meditation“. In Kanada und Großbritannien begannen Psychotherapeuten um die Jahrtausendwende, Achtsamkeitsübungen bei



Foto: © iStock.com/Wavebreakmedia

der Behandlung psychischer Krankheiten einzusetzen.

Je nach Quelle werden die Begriffe Achtsamkeit und Meditation synonym gebraucht oder voneinander abgegrenzt. Wenn sie unterschieden werden, dann gilt Achtsamkeit als Zustand des Seins, Meditation als „zeitweise“ Übung. Wenn wir aufmerksam leben, bemühen wir uns, jeden Augenblick bewusst zu erleben und bemerken genau, was in uns vorgeht, wie es uns geht. Achtsamkeit erfordert keine Einsamkeit, Musik oder Führung. Für manche Menschen ist Achtsamkeit nicht einmal eine Übung: Sie ist ein sehr bewusstes Leben im Einklang mit sich selbst.

## Was Meditation nicht ist

*Wer meditiert, ist religiös.*

Auch wenn in allen Religionen Meditationsübungen vorkommen, ist gerade im Westen Meditation nicht mit einem bestimmten Glauben verbunden. Es kann sein, dass beim Meditieren eine spirituelle Erfahrung entsteht. Doch für viele ist das nicht das Ziel von Meditation.

*Wer einmal meditiert, spürt gleich eine Veränderung.*

Die nachgewiesenen Wirkungen von Meditation benötigen Übung und Durchhaltevermögen. Oft sind Veränderungen auch erst im MRT (Gehirnstrukturen) oder bei einem psychologischen Test (mehr emotionale Kontrolle) erfassbar. Gerade weil sich die Veränderung langsam vollzieht, ist sie ohne genaues Hinschauen nicht feststellbar. Gleichzeitig sind bereits nach 25 Stunden Meditation die ersten Veränderungen im Gehirn messbar. Selbst bei Studienteilnehmern mit 50.000 Stunden Meditationserfahrung waren immer noch linear steigende Gehirnveränderungen messbar.

*Meditation ist nicht „nichts Denken“.*

Gerade hier im Westen sind wir nicht in der Lage, nichts zu denken. Unser Gehirn ist immer aktiv und im Alltag ständig „on“. Meditation bedeutet, dass wir die Bewegungen des Geistes beruhigen. Vielleicht entsteht nach einiger Übung zwischen zwei Gedanken eine kleine



Das Anschauen einer brennenden Kerze kann vor allem am Anfang beim Meditieren unterstützen.

Pause. Aber schon die Fokussierung auf diese Stille bringt den Geist oft wieder in Aktion.

*Wer meditiert, sitzt still auf einem Kissen oder einem Meditationsbänkchen.*

Es gibt Meditation in Bewegung, im Liegen, auf dem Stuhl oder im Stehen. Manche Achtsamkeitsübungen sind für die Straßenbahn oder das Wartezimmer beim Arzt geeignet.

Es gibt nicht die eine Art zu meditieren, die für alle passt. Manche kommen mit einer geführten Meditation gut zurecht. Andere bringt eine Stimme weg von der Aufmerksamkeit für sich selbst. Für Anfänger kann eine kurze Praxis von drei bis fünf Minuten gut passen. Manche genießen auch als Anfänger Meditationszeiten von 15 bis 30 Minuten.

Wichtig ist, einfach anzufangen und verschiedene Arten auszuprobieren – so lange, bis die passende Methode gefunden ist. Nach Anna Trökes (*Meditations-Workshop Bensheim, 22.09.2017*) geben 80 bis 85 Prozent der Anfänger ihre Meditationspraxis wieder auf.

Meditation bedeutet, nicht den Mythen zu glauben, sondern immer wieder anzufangen.

## Wie Meditation wirkt

Auf der Seite [www.asanayoga.de/blog/was-ist-meditation/](http://www.asanayoga.de/blog/was-ist-meditation/) finden sich diese Wirkungen von Meditation:

- steigert die Kreativität
- reduziert Stress und Sorgen
- steigert das Glücksempfinden
- erweitert die Selbsterkenntnis
- verbessert die Immunfunktion

Eine Erklärung dafür sind die Veränderungen, die Meditation im Gehirn bewirkt. Bildgebende Verfahren (z. B. Kernspintomographie) machen die neurobiologischen Auswirkungen sichtbar. Meditierende lernen, ihre Gedanken zu kontrollieren und ihre Gefühlswelt zu balancieren. Der Körper schüttet bei regelmäßigem Meditieren weniger stressförderndes Cortisol aus. Zugleich stärkt Meditation Areale im Gehirn, die Verhalten und Haltungen (z. B. Gelassenheit) positiv beeinflussen. Die Seite [www.yogaeasy.de/artikel/Die-Effekte-von-Meditation-auf-K%C3%B6rper-und-Psyche](http://www.yogaeasy.de/artikel/Die-Effekte-von-Meditation-auf-K%C3%B6rper-und-Psyche) weist folgende Effekte aus:

### • Geringes Stressempfinden

Die Substanz des rechten Mandelkerns (Amygdala) im Gehirn nimmt bei Meditierenden ab. Dadurch geht das Erleben von Stress und Angst zurück.

### • Emotionale Stabilität und positives Denken

Meditation geht mit einem aktiveren linken Frontalcortex einher. Dieses Hirnareal reguliert Gefühle. Zusätzlich verdichtet sich die graue Substanz des Hippocampus. Er ist Teil des limbischen Systems und reguliert emotionale Reaktionen.

### • Achtsamkeit und Geduld

Mehr Übung in Achtsamkeit hat zur Folge, dass weniger emotionaler Stress durch zu viel Nachdenken über Vergangenheit und Zukunft entsteht. Diese emotionalen Lernprozesse steuert der orbitofrontale Cortex. Dieser weist bei Meditierenden eine größere Dichte auf. Meditation kann also das mechanische Reagieren auf Situationen umprogrammieren und zu mehr Geduld und Achtsamkeit führen.

### • Gedächtnis, Konzentration und geistige Flexibilität

Die Zunahme der grauen Substanz im Hippocampus wirkt sich auch positiv auf Lernfähigkeit und Gedächtnis aus. Meditations-Erfahrenen fällt es leichter, sich auf Dinge zu konzentrieren und zu bemerken, wenn sie den Fokus verlieren. Im Gehirns scan zeigt sich das in einem aktiveren anterioren cingulären Cortex (ACC) und im präfrontalen Cortex. Der aktivere ACC stärkt auch die Fähigkeit, aus Erfahrungen zu lernen, sein Verhalten selbst zu regulieren und rationaler zu steuern.

### • Intuition und Körperwahrnehmung

Meditation ist eine Konzentration auf die Wahrnehmung des Körpers und verbessert daher das Körpergefühl. Meditierende weisen eine höhere Dichte grauer Substanz im rechten Inselcortex sowie eine erhöhte Aktivität im somatosensorischen Cortex auf. In beiden Gehirnarealen wird das Bewusstsein für den eigenen Körper gesteuert. Diese bessere Wahrnehmung der eigenen Empfindungen erhöht das „Bauchgefühl“.

### • Verlangsamung des Alterungsprozesses

Normalerweise nimmt die Dichte im präfrontalen Cortex in der Großhirnrinde mit dem Alter ab. Bei Langzeit-Meditierenden war die Großhirnrinde jedoch bis zu fünf Prozent dicker. Vor allem bei Meditierenden zwischen 40 und 50 Jahren zeigte sich ein beeindruckender Unterschied, denn die Dicke ihrer Großhirnrinde entsprach der von 20-Jährigen.

### • Besserer Schlaf

Da sich der Geist tagsüber und abends weniger mit ablenkenden Gedanken beschäftigt, fällt es sehr viel leichter einzuschlafen. Die Qualität des Schlafs verbessert sich.

### • Reduziertes Schmerzempfinden

Die Schmerzareale des Gehirns wie der primäre somatosensorische Cortex sind während der Meditation stark heruntergefahren. Dadurch reduziert sich die Schmerzintensität um bis zu 40 Prozent. Zum Vergleich: Durch Morphium reduziert sich der Schmerz um 25 Prozent.

### • Niedrigerer Blutdruck

Eine Studie hat ergeben, dass der Blutdruck durch regelmäßiges Meditieren um bis zu 12 Prozent sinken kann. Das hängt vermutlich damit zusammen, dass sich durch den Entspannungseffekt die verengten Blutgefäße wieder weiten und weniger Cortisol-Stresshormone ausgeschüttet werden.

### • Gestärktes Immunsystem

Die positiven Gefühle und optimistischere Lebenseinstellung, die regelmäßiges Meditieren hervorruft, aktivieren die linke Gehirnhälfte, die ihrerseits das Immunsystem beeinflusst.

## Wie Meditieren geht

Trotz der vielen Arten zu meditieren, ist ein Ansatz immer gleich: die Fokussierung auf den Atem. Bei einigen Arten wird der Atem nur am Anfang oder am Ende beachtet, bei anderen während der ganzen Meditation.

Wer mit Meditieren beginnt, probiert einfach aus, welcher Fokus passt oder was gerade guttut:

- Atem
- Geräusche
- Gerüche
- Gedanken
- Bodyscan (Körperreise)
- Visualisierungen (z. B. Licht, Chakren oder Farben)
- Emotionen
- Zählen
- „Chanting“ (ein Mantra singen und wiederholen)
- Mudras (bestimmte Handhaltungen, die eine innere Entwicklung unterstützen oder fördern)
- Bewegung (z. B. Gehen)
- Achtsamkeitsübungen (z. B. Genießen)

Diese Übersicht ist bei Weitem nicht vollständig. Was davon hat Sie neugierig gemacht? Was könnte zu Ihnen, Ihren Schülern oder Klienten passen?

## Was am Anfang oft passiert

Wer zu meditieren beginnt, macht eventuell Erfahrungen, die nicht zu den beschriebenen Effekten passen:

- Schmerzen
- Anspannung
- Angst- oder Panikgefühle
- Verwirrung
- Langeweile
- Negativität

Das können Gründe sein, warum 80 bis 85 Prozent der Interessierten nach den ersten Erfahrungen mit der Meditation wieder aufhören.

Gleichzeitig gilt: Wer sich bisher wenig mit sich, seinen Gedanken oder dem eigenen Körper beschäftigt hat, wird am Anfang vielleicht nicht nur positive Erfahrungen machen. Wer bisher eher weggeschaut oder weggehört hat, sieht oder hört nun das, was er bisher vermieden hat. Das ist aber ein Grund mehr, dabei zu bleiben und weiterzumachen.

## Meditationspraxis in Schule und Beratung

Wenn Sie sich die Liste der Meditationseffekte anschauen, ist einiges davon für Schüler oder Klienten passend und wünschenswert. Vielleicht empfinden Sie das Setting in der Klasse oder einer Beratungsgruppe einschränkend. Doch Übungen zur Achtsamkeit oder kurze Meditationseinheiten sind auch in diesen Umfeldern wichtig und machbar.

### Atemmeditation

Sie können eine Schulstunde oder Beratungseinheit mit einer dreiminütigen Atem-Meditation einleiten: Die Schüler oder Klienten setzen sich aufrecht auf ihren Stuhl und nehmen die Meditationshaltung ein. Damit ist ein aufrechter Sitz gemeint, den die Übenden eine Weile halten können. Der Atem kann aufgrund des aufrechten Sitzes frei fließen. Sie leiten die Meditation an und Ihre Stimme begleitet die Meditierenden. In der ersten Minute fokussiert sich jeder auf den eigenen Atem und spürt den Weg des Ein- und Ausatems. In der zweiten Minute leiten Sie einen Bodyscan an, etwa von den Füßen bis zum Kopf. Jede Körperpartie wird wahrgenommen und wieder „losgelassen“. In der dritten Minute nehmen die Schüler oder Klienten ihre Gefühle wahr, ohne diese zu bewerten. Dann beenden Sie diese Kurz-Meditation.

### Zählmeditation

Sie können mit einer Zählmeditation als Achtsamkeitsübung eine Schul- oder Beratungsstunde beenden: Die Schüler oder Klienten nehmen auf einem Stuhl die Meditationshaltung ein. Mit dem Einatmen beginnt der Meditierende zu Zählen (eins). Beim Ausatmen wird die Zahl wiederholt. Beim nächsten Einatmen wird weitergezählt bis die Zehn erreicht ist. Dann beginnt das Zählen wieder von vorn. Sobald Gedanken auftauchen, der Meditierende abdriftet und sich gedanklich woanders wiederfindet, beginnt er wieder bei der „Eins“. Bei dieser Meditation ist es wichtig, sich selbst nicht zu verurteilen, dass Gedanken auftauchen. Wer eine Weile übt, wird bald feststellen, dass es ihm leichter fällt, beim Zählen zu bleiben. Diese Meditation kann drei bis fünf Minuten dauern.

## Meditation mit Mudras

Auch eine Meditation mit Mudras (Sanskrit: „Das, was Freude bringt“) ist gut im Kontext von Schule und Beratung einsetzbar. Starten Sie in der Meditationshaltung und fokussieren Sie auf den Atem.

Diese Mudras können passen:

- **Dhyana-Mudra:** Die Hände liegen im Schoß, die rechte Hand oben, die Handflächen zeigen gen Himmel. Die Spitzen der Daumen berühren sich. Wirkung: erleichtert das Einswerden mit einer höheren Kraft
- **Gyan-Mudra:** Die Spitzen von Daumen und Zeigefinger der jeweiligen Hand berühren sich, die übrigen Finger sind locker gestreckt. Die Hände liegen auf den Oberschenkeln. Wirkung: belebt und stärkt die Denkfähigkeit
- **Prithvi-Mudra:** Die Fingerspitzen von Daumen und Ringfinger berühren sich. Wirkung: fördert Geduld, Toleranz und Konzentration

Bevor Sie als Anleitender mit Schülern oder Klienten meditieren, sollten Sie selbst Meditationserfahrung gesammelt haben. ■

## Literatur

Hoffmann U: Mini-Meditationen. 5. Aufl., Gräfe und Unzer Verlag, München (2014)

Mannschätz M: Meditation – mehr Klarheit und innere Ruhe (mit CD). Gräfe und Unzer Verlag, München (2015)

Collard P: Das kleine Buch vom achtsamen Leben – 10 Minuten am Tag für weniger Stress und mehr Gelassenheit. 13. Aufl., Wilhelm Heyne Verlag, München (2016)

Mindfulness with Dr. Jon Kabat-Zinn in Englisch (2007); [www.youtube.com/watch?v=3nwwKbM\\_vjc](http://www.youtube.com/watch?v=3nwwKbM_vjc)

Die heilsame Kraft der Meditation. Arte-Dokumentation (2017); [www.arte.tv/de/videos/069099-000-A/die-heilsame-kraft-der-meditation](http://www.arte.tv/de/videos/069099-000-A/die-heilsame-kraft-der-meditation)

Wie Meditation das Gehirn umbaut. Planet Wissen; [www.youtube.com/watch?v=uUTCtEXFULU](http://www.youtube.com/watch?v=uUTCtEXFULU)

Youtube-Kanal von Max Strom: [www.youtube.com/user/STROMTEACHINGS](http://www.youtube.com/user/STROMTEACHINGS)

App zum Meditieren mit einigen kostenlosen Meditationen, ansonsten kostenpflichtig: Simple Habit, [www.simplehabit.com](http://www.simplehabit.com)

# Professionell beraten und digital kommunizieren

Beraterseite auf [bzfe.de](http://bzfe.de)

Im Online-Angebot des BZfE finden Ernährungsfachkräfte hilfreiche Informationen und zahlreiche praktische Tipps für Beratung und Kommunikation.

Die Rubrik „Beratungspraxis“ informiert über die Bedeutung psychologischer und methodischer Kenntnisse. Sie verweist auf Websites und lädt zum kostenlosen Download von Artikeln aus zurückliegenden Ausgaben der BZfE-Fachzeitschrift „Ernährung im Fokus“ ein, die wichtige Grundlagen vermitteln oder neue Ansätze erklären. Außerdem werden alle Beratungs-Materialien des BZfE ausführlich vorgestellt, zum Beispiel das Trainermanual für die Adipositas-Schulung von Kindern und Jugendlichen oder das Medienpaket zur Ernährungstherapie bei Diabetes mellitus Typ 2.

Das Spezialthema „Achtsamkeit“ vermittelt, was sich hinter Achtsamkeit als Haltung verbirgt und welche Achtsamkeitsmethoden sich für die Beratung eignen.

In der Rubrik „Ernährungskommunikation“ dreht sich alles um die zielgruppengerechte Ansprache, analog und digital: Wie kommt man ohne erhobenen Zeigefinger aus? Wie und wozu lassen sich die verschiedenen Social-Media-Kanäle professionell nutzen? Und: Braucht man unbedingt eine eigene Website oder vielleicht sogar einen Foodblog?

[www.bzfe.de](http://www.bzfe.de) → Ernährung → Beratungspraxis  
[www.bzfe.de](http://www.bzfe.de) → Ernährung → Ernährungskommunikation

# Immer auf dem Laufenden

Alle BZfE-Newsletter im Gratis-Abonnement

Der BZfE-Newsletter bietet jede Woche aktuelle Informationen aus den Themenfeldern Ernährung, Lebensmittel und nachhaltiger Konsum, Gesundheit sowie Verbraucherschutz im Lebensmittelbereich. Neben zahlreichen Tipps für Einkauf und Nahrungszubereitung bietet der Newsletter aktuelle Forschungsergebnisse, statistische Daten, Trends und aktuelle Entwicklungen.

Der BZfE-Bildungsnewsletter bietet Lehr- und Beratungskräften aller Schulformen einen kompakten Überblick zu Bildungsthemen im Bereich Ernährung. Dieser Service stellt interessante Unterrichtsmaterialien und Projekte des BZfE vor, gibt Anregungen und praktische Unterstützung für die Gesundheitsförderung in Schule und Kita und informiert über relevante Fortbildungen und Veranstaltungen.

Der BZfE-Beratungsnewsletter informiert über neue Medien für die Ernährungsberatung, stellt Projektideen vor, kündigt Web-Seminare für Beratungskräfte an und freut sich über Feedback von seinen Abonentinnen und Abonnenten. Er erscheint – ebenso wie der Bildungsnewsletter – in unregelmäßigen Abständen.

Der Newsletter der BZfE-Fachzeitschrift „Ernährung im Fokus“ ist von seinem Charakter ein Benachrichtigungsservice. Er informiert per E-Mail, sobald eine neue Ausgabe von „Ernährung im Fokus“ und/oder aktuelle Zusatzbeiträge online verfügbar sind.

[www.bzfe.de/newsletter](http://www.bzfe.de/newsletter)



## IMPRESSUM

### Ernährung im Fokus

Bestell-Nr. 5086, ISSN 1617-4518

#### Herausgeberin:

Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)  
Präsident: Dr. Hanns-Christoph Eiden  
Deichmanns Aue 29  
53179 Bonn  
Telefon 0228 6845-0  
www.ble.de

#### Abonentenservice:

Telefon +49 (0)38204 66544, Telefax 0228 6845-3444  
abo@ble-medienservice.de

#### Redaktion:

Dr. Birgit Jähnig, Chefredaktion  
Telefon 0228 6845-5117  
E-Mail: birgit.jaehnic@ble.de  
Ruth Rösch, Online-Redaktion und Social Media  
Telefon 0211 69560466  
E-Mail: eif@fachinfo-ernaehrung.de  
Dr. Claudia Müller, Lektorat und Schlussredaktion  
Telefon 02241 9446443  
E-Mail: info@ernaehrungundgesundheit.de  
Walli Jonas-Matuschek, Redaktionsbüro und Bildrechercheur  
Telefon 0228 6845-5157  
E-Mail: waltraud.jonas-matuschek@ble.de  
www.bzfe.de – Bundeszentrum für Ernährung  
E-Mail-Adressen stehen nur für die allgemeine Kommunikation zur Verfügung, über sie ist kein elektronischer Rechtsverkehr möglich.

#### Fachliches Beratungsgremium:

Prof. Dr. Sibylle Adam, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg, Fakultät Life Sciences/Department Ökotrophologie  
Prof. Dr. Silke Bartsch, Technische Universität Berlin, Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre (IBBA), Fachgebiet: Fachdidaktik Arbeitslehre  
Prof. Dr. Anette Buyken, Institut für Ernährung, Konsum und Gesundheit, Fakultät für Naturwissenschaften, Universität Paderborn  
Prof. Dr. Andreas Hahn, Leibniz Universität Hannover, Institut für Lebensmittelwissenschaft und Humanernährung  
Prof. Dr. Gunther Hirschfelder, Universität Regensburg, Institut für Vergleichende Kulturwissenschaft  
PD Dr. Rainer Hufnagel, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf, Weidenbach, Fachbereich Konsumökonomik  
Prof. Dr. Christoph Klotter, Hochschule Fulda, Fachbereich Oecotrophologie, Gesundheits- und Ernährungspsychologie  
Dr. Friedhelm Mühleib, Zulpich, Fachjournalist Ernährung  
Prof. Dr. Andreas Pfeiffer, Freie Universität Berlin, Innere Medizin, Deutsches Institut für Ernährungsforschung Potsdam-Rehbrücke, Abteilung Klinische Ernährung, Charité Universitätsmedizin Berlin, Abteilung Endokrinologie, Diabetes und Ernährungsmedizin  
Dr. Annette Rexroth, Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL), Referat 315  
Prof. Dr. Andreas Schieber, Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Institut für Ernährungs- und Lebensmittelwissenschaften

Ernährung im Fokus erscheint alle drei Monate als Informationsorgan für Fach-, Lehr- und Beratungskräfte. Es werden nur Originalbeiträge veröffentlicht. **Die Beiträge geben nicht in jedem Fall die Meinung des Herausgebers wieder.** Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bücher wird keine Haftung übernommen. Nachdruck oder Vervielfältigung – auch auszugsweise oder in abgeänderter Form – sowie Weitergabe mit Zusätzen, Aufdrucken oder Aufklebern **nur mit Zustimmung der Redaktion gestattet.**

Sonderausgabe 02 2020

© BLE 2020

#### Grafik:

grafik.schirmbeck, 53340 Meckenheim  
E-Mail: mail@grafik-schirmbeck.de

#### Druck:

Kunst- und Werbedruck GmbH & Co KG  
Hinterm Schloss 11, 32549 Bad Oeynhausen

Dieses Heft wurde in einem klimaneutralen Druckprozess mit Farben aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt. Das Papier ist 100 Prozent Recyclingpapier.

#### Titelfoto:

© fizkes/stock.adobe.com



# VORSCHAU

Die nächste Sonderausgabe erscheint im Frühjahr 2021.

## SONDERAUSGABE 01 2021



## Faszination Lebensmitteltechnologie Streifzug durch die Wissenschaft

Wir betrachten es als selbstverständlich, dass unser Essen und unsere Getränke schmackhaft sind, uns mit den notwendigen Nährstoffen versorgen, lange haltbar sind und keine unerwünschten Stoffe oder krankmachende Keime enthalten. Um aus Rohware pflanzlicher und tierischer Herkunft fertige Produkte herzustellen, die den Wünschen, Bedürfnissen und vor allem dem Geschmack der Verbraucher entsprechen, bedarf es sehr viel Know-how.

Das Sonderheft präsentiert die facettenreiche Wissenschaft der Lebensmitteltechnologie, die sich als interdisziplinäres Querschnittsfach in erster Linie der Methoden der Natur- und Ingenieurwissenschaften bedient. Es zeigt zum Beispiel, wie Lebensmittel durch etablierte und neuartige Verfahren haltbar gemacht, neue Rohstoffquellen erschlossen und natürliche Zutaten eingesetzt werden, um künstliche Zusatzstoffe zu ersetzen. Längst beschäftigt sich die Lebensmitteltechnologie auch mit der Verwertung anfallender Reststoffe wie Schalen und Kerne von Gemüse und Obst, deren Potenzial als Wertstoffquelle bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist. Sie unterstützt damit wesentlich die Nachhaltigkeits- und Gesundheitsbestrebungen unserer Gesellschaft.

## Unser Zusatzangebot für Sie

Online unter  
[www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de)

- Leseprobe und Literatur zum aktuellen Heft
- alle Jahresinhaltsverzeichnisse für Ihre Recherche
- alle Ausgaben kostenfrei zum Download im Archiv
- aktuelle Online-Meldungen, Spezials sowie unsere Highlights jede Woche neu

Täglich Neues und Interessantes!  
Folgen Sie uns auf

- Instagram @ernaehrungimfokus
- Twitter @ErnaehrungF
- Facebook @ErnaehrungimFokus

Unser Newsletter nach Ihrer Anmeldung unter [www.bzfe.de/newsletter](http://www.bzfe.de/newsletter)

Ihr Abo und alle BZfE-Medien unter [www.ble-medienservice.de](http://www.ble-medienservice.de)

Zur Startseite  
[www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de)





## Viermal im Jahr: Themen aus der Praxis für die Praxis ...

- Neues aus der Forschung
- Ernährungsmedizin und Diätetik
- Ernährungsbildung und Kompetenzentwicklung
- Methodik und Didaktik
- Lebensmittelrecht – und vieles mehr!

... und zusätzlich  
**zwei Sonderhefte**  
mit den interessantesten  
Artikeln einer  
*Ernährung im Fokus*-  
Themenreihe

## Sie haben die Wahl:

### 1 Print-Online-Abo 9104 **24,00 €/Jahr**

- Vier Ausgaben + zwei Sonderhefte per Post + Download

### 2 Online-Abo 9104-AO **20,00 €/Jahr**

- Vier Ausgaben + zwei Sonderhefte zum Download

### 3 Ermäßigtes Online-Abo 9104-AE **10,00 €/Jahr**

- Vier Ausgaben + zwei Sonderhefte zum Download für Schüler, Studierende und Auszubildende gegen Ausbildungsnachweis

## Unser Online-Zusatzangebot

[www.ernaehrung-im-fokus.de](http://www.ernaehrung-im-fokus.de)

- Leseprobe und Literatur zum aktuellen Heft
- alle Jahresinhaltsverzeichnisse für Ihre Recherche
- alle Ausgaben kostenfrei zum Download im Archiv
- aktuelle Online-Meldungen und Spezials
- unser Benachrichtigungsservice nach Ihrer Anmeldung unter [www.bzfe.de/newsletter](http://www.bzfe.de/newsletter)

Ihr Abo und alle BZfE-Medien unter [www.ble-medienservice.de](http://www.ble-medienservice.de)

 @ErnaehrungimFokus

 @ErnaehrungF

 @ernaehrungimfokus

## Mein Abo<sup>1</sup>

- Ja**, ich möchte das **Print-Online-Abo** mit vier Heften + zwei Sonderausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* und der Downloadmöglichkeit der PDF-Dateien für 24,00 € im Jahr inkl. Versand und MwSt.
- Ja**, ich möchte das **Online-Abo** mit vier Heften + zwei Sonderausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 20,00 € im Jahr inkl. MwSt.
- Ja**, ich möchte das **Online-Abo für Schüler, Studierende und Auszubildende** mit vier Heften + zwei Sonderausgaben der Zeitschrift *Ernährung im Fokus* zum Download für 10,00 € im Jahr inkl. MwSt. Einen Nachweis reiche ich per Post, Fax oder Mailanhang beim **BLE-Medienservice IBRo<sup>2</sup>** ein.

Name/Vorname

Beruf

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

## Geschenk-Abo<sup>1</sup>

Ich möchte das angekreuzte Abo verschenken an:

Name/Vorname des Beschenkten

Straße, Nr.

PLZ, Ort

E-Mail-Adresse

Datum/Unterschrift

- Rechnung bitte an nebenstehende Anschrift senden.

<sup>1</sup> Ihr Abo gilt für ein Jahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, falls es nicht mindestens drei Monate vor Ablauf schriftlich gekündigt wird. Die Lieferung erfolgt mit der nächsten Ausgabe nach Bestelleingang, falls nicht anders gewünscht. Die Bezahlung erfolgt per Paypal, Lastschrift oder gegen Rechnung.

**Bitte richten Sie Ihre Bestellung an:**

<sup>2</sup> **BLE-Medienservice c/o IBRo Versandservice GmbH, Kastanienweg 1, 18184 Roggentin**

Telefon: +49 (0)38204 66544, Fax: +49 (0)38204 66992, 0228 6845-3444

E-Mail: [abo@ble-medienservice.de](mailto:abo@ble-medienservice.de), Internet: [www.ble-medienservice.de](http://www.ble-medienservice.de)

Ihre Bestellung können Sie innerhalb einer Woche schriftlich widerrufen.

