

Theorien und Modelle des Gesundheitsverhaltens

Sonia Lippke, Babette Renneberg

- | | |
|---|---|
| <p>5.1 Furchtappelltheorien: Modell gesundheitlicher Überzeugungen und Theorie der Schutzmotivation – 36</p> <p>5.2 Theorie des geplanten Verhaltens und sozialkognitive Theorie – 40</p> <p>5.3 Von der Absicht zum Verhalten: Volitionale Modelle des Gesundheitsverhaltens – 45</p> | <p>5.4 Stufenmodelle: Das transtheoretische Modell und allgemeine stadientheoretische Annahmen – 47</p> <p>5.5 Theoretische Integration und Lösungsansätze – 55</p> |
|---|---|

► In diesem Kapitel geht es um Theorien und Modelle des Gesundheitsverhaltens. Gesundheitsverhalten ist jegliches Verhalten, das die Gesundheit fördert und langfristig erhält, Schäden und Einschränkungen fernhält und die Lebenserwartung verlängert. Gesundheitsverhalten kann auch die Unterlassung eines Risikoverhaltens sein, also wenn Verhaltensweisen, die die Gesundheit gefährden, aufgegeben oder reduziert werden.

Beispiele für Gesundheitsverhaltensweisen werden in den ► Kap. 9–16 genannt und umfassend behandelt. In diesem Kapitel geht es um die Erklärung und Vorhersage von Gesundheitsverhaltensweisen. Dies ist möglich mit verschiedenen Variablen, Motiven, Determinanten und Konstrukten (wie z. B. den »Tricks« im folgenden Beispiel).

Einzelne Einflussfaktoren (wie die Tricks in dem Beispiel) können zu einer Theorie oder einem Modell zusammengefasst werden.

Jedoch geht es bei der Erklärung und Vorhersage von Erleben und Verhalten nicht darum, das Rad immer wieder neu zu erfinden, sondern sich an dem zu orientieren, was schon bekannt und erprobt ist. Theorien und Modelle können hierbei zentral sein und

helfen, besser zu verstehen, wieso bestimmte Einflüsse zum gewünschten Erfolg führen oder auch gerade nicht (► Kap. 8).

Beispiel

Herr A. will mit dem Rauchen aufhören. Er geht in die Apotheke, besorgt sich Nikotinpflaster und fragt den Apotheker nach Tipps. Der Apotheker nennt ihm Tricks, wie z. B. bestimmte Orte zu meiden, nur mit Freunden auszugehen, die selbst nicht rauchen und, wenn sich das Verlangen nach einer Zigarette meldet, Obst zu essen. Herr A. ist erfolgreich und will begeistert seinen Kollegen Herrn B. davon überzeugen, ebenfalls das Rauchen aufzugeben. Aber mit den »Tricks« klappt es nicht. Herr B. will nicht aufhören und raucht die gleiche Anzahl Zigaretten trotz der Überzeugungsversuche von Herrn A.

Exkurs

Streng genommen sind Theorien und Modelle nicht das gleiche; die beiden Begriffe werden in diesem Kapitel jedoch synonym verwendet (außer wenn es sich um feststehende Namen von Theorien und Modellen handelt).

! Theorien und Modelle beschreiben, wie und unter welchen Bedingungen bestimmte Einflussfaktoren zusammenwirken und ein Kriterium (z. B. Absicht, mit dem Rauchen aufzuhören oder tatsächliche Nikotinabstinenz) beeinflussen.

Aus Modellen lassen sich Hypothesen ableiten, um diese zu testen und Modifikationsprogramme theoriegeleitet und evidenzbasiert zu entwickeln und zu überprüfen. Entsprechend werden in den folgenden Abschnitten verschiedene Inhalte der Theorien vorgestellt. Ferner werden Befunde berichtet, die für und gegen ihre Annahmen sprechen.

Zur Erklärung von individuellem Verhalten werden üblicherweise drei Gruppen von Modellen unterschieden:

- motivationale Modelle zur Absichtsbildung (► Abschn. 5.1 und Abschn. 5.2),
- volitionale Modelle (insbesondere ► Abschn. 5.3) sowie
- Stadienmodelle (► Abschn. 5.4) und Hybridmodelle (► Abschn. 5.5).

Exemplarisch werden im Folgenden Theorien und Modelle eingeführt, anhand derer Verhaltensänderungsmaßnahmen entwickelt werden können.

5.1 Furchtappelltheorien: Modell gesundheitlicher Überzeugungen und Theorie der Schutzmotivation

Definition

Theorien, die annehmen, dass Menschen mit ihrem Risiko konfrontiert und wachgerüttelt werden müssen, damit sie ihr Verhalten ändern, werden als Furchtappelltheorien bezeichnet. In diesem Rahmen sind besonders prominent:

- das Modell gesundheitlicher Überzeugungen und
- die Theorie der Schutzmotivation.

In den 1950er Jahren hat die Gesundheitsförderung ihr Hauptaugenmerk auf die Gesundheitsaufklärung gerichtet. Menschen sollten sich der Gefahren bestimmter Lebensstile bewusst sein oder werden und damit gesundheitliche Überzeugungen ausbilden, die zu gesundheitslichem Handeln motivieren.

Beispiel

Seit einigen Jahren ist auf jeder Zigarettenpackung etwas zu lesen wie »Rauchen kann zu einem langsamen und schmerzhaften Tod führen« oder »Wer das Rauchen aufgibt, verringert das Risiko tödlicher Herz- und Lungenerkrankungen«. Raucher sollen sich der Gefahr bewusst werden und ihr Verhalten ändern. Fast alle Raucher wissen um die Gefahren, aber es sind kaum Verhaltensänderungen im Tabakkonsum zu beobachten. Ist nun zu erwarten, dass die von den EU-Gesundheitsministern geplanten Bilder, die erschreckende Gesundheitsfolgen durch das Rauchen zeigen, mehr Effekte zeigen (► Abschn. 9.1)?

Modell gesundheitlicher Überzeugungen

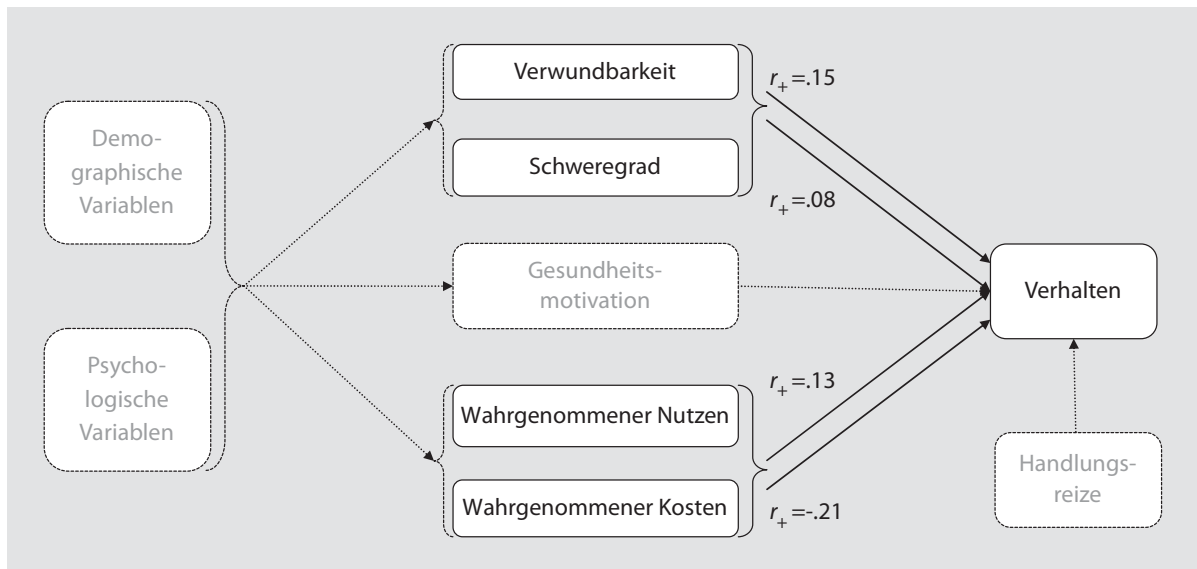
Das Modell gesundheitlicher Überzeugungen (»Health Belief Model«/HBM; Becker 1974; Rosenstock 1966; ■ Abb. 5.1) erklärt menschliches Handeln rational und stammt aus der Tradition der Erwartungswertmodelle. Das HBM war eins der ersten Modelle zur Erklärung von Gesundheits- und Risikoverhalten. Nach dem HBM erhöhen die wahrgenommene gesundheitliche Bedrohung und eine Kosten-Nutzen-Bilanz die Wahrscheinlichkeit einer Verhaltensänderung (■ Abb. 5.1). Dabei setzt sich die **Bedrohung** zusammen aus

- wahrgenommener **Verwundbarkeit** (»ich habe ein erhöhtes Risiko, eine Herz- oder Lungenerkrankung zu bekommen«) und
- **Schweregrad** (»so eine Herz- oder Lungenerkrankung ist tödlich«).

Ferner wird die Bilanz gebildet aus

- **Kosten** (»wenn ich das Rauchen aufgebe, dann kostet mich das große Überwindung«) und
- **Nutzen** (»wenn ich aufhöre zu rauchen, dann verringere ich mein Risiko, an einer Herz- oder Lungenerkrankung langsam und schmerzhaft zu sterben«).

Beide Faktoren können durch **demographische Variablen** (z. B. Geschlecht, Alter, sozioökonomischer Status) und **psychologische Charakteristika** (Persönlichkeit, Mitmenschen, Gruppendruck usw.) beeinflusst werden. Darüber werden auch die **Gesundheitsmotivation** (»ich bin beunruhigt wegen meines Gesundheitszustands«) und die **Handlungsreize** (z. B. der Rat des Arztes, eine nahe stehende Person, die eine nicht-



■ **Abb. 5.1.** Das Modell gesundheitlicher Überzeugungen mit aggregierten Korrelationen aus der Metaanalyse von Harrison et al. (1992). Teile in *grau* und *gestrichelt* sind uneinheitlich und weniger häufig

untersucht worden. r_+ sind stichprobengewichtete Korrelationen (Effektstärken) aus der Metaanalyse von Harrison et al. (1992)

heilbare Herz- oder Lungenerkrankung hat, oder die Wahrnehmung eigener Symptome wie Raucherhusten) als bedeutsam angesehen. Mittlerweile liegen zahlreiche Untersuchungen des Modells und zwei Metaanalysen vor (zu der Frage, was eine Metaanalyse ist, s. Kasten).

In der Metaanalyse von Harrison et al. (1992) sind die Zusammenhänge von Verwundbarkeit, Schweregrad, Nutzen und Kosten eines Verhaltens, die im Rahmen von 16 Studien untersucht wurden, zusammengefasst. Dabei werden die in der ■ Abb. 5.1 berichteten stichprobengewichteten Korrelationen aggregiert.

In ihrer Metaanalyse fanden Harrison et al. (1992), dass Verwundbarkeit mit Verhalten durchschnittlich zu $r_+ = 0.15$ korrelierte, also je höher die wahrgenommene Verwundbarkeit, desto gesundheitsförderlicher verhielten sich die Personen. Die durchschnittliche Korrelation zwischen Schweregrad und Verhalten betrug $r_+ = 0.08$, je höher Menschen den Schweregrad von Gesundheitsbedrohungen einschätzten, desto eher zeigten sie Gesundheitsverhalten (jedoch nicht so stark beeinflusst wie durch die wahrgenommene Verwundbarkeit). Verhalten hing mit wahrgenommenem Nutzen zu $r_+ = 0.13$ und mit wahrgenommenen Kosten zu $r_+ = -0.21$ zusammen. Je mehr Personen also von dem Nutzen überzeugt waren und je weniger Nachteile sie

wahrnahmen, desto eher führten sie gesundheitsförderliches Verhalten aus (■ Abb. 5.1).

In eine andere Metaanalyse zum HBM, die von Janz u. Becker (1984) durchgeführt wurde, gingen 29 Studien ein, in denen das Kriterium überprüft wurde, ob signifikante Zusammenhänge zwischen den Faktoren zu beobachten waren. Die Ergebnisse stimmen mit der anderen Metaanalyse überein:

! Die Kosten oder Barrieren sind die besten Prädiktoren von Verhalten. Die Verwundbarkeit korreliert signifikant häufiger mit Intention als der Schweregrad.

Wenig ist jedoch über die anderen Faktoren (in der ■ Abb. 5.1 *grau*) und die Mechanismen bekannt, da diese von wenigen Studien untersucht wurden oder die Untersuchungen derart unterschiedlich waren, dass sie bis heute kaum vergleichbar sind.

Was ist eine Metaanalyse?

Liegen mehrere quantitative Einzelergebnisse zu einem Bereich vor und möchte man wissen, wie der aktuelle Forschungsstand ist, so kann man die Parameter statistisch aggregieren. Das heißt, es wird eine Studie über mehrere andere Studien hinweg angefertigt, um Populationsparameter genauer abschätzen zu können. Solch

ein Parameter können Effektstärken (ES) wie stichprobengewichtete Korrelationen (r_+) sein. ES von $d_+=0.8$ (entspricht $r_+=0.37$) gelten als groß, ES von $d_+=0.5$ ($r_+=0.24$) als mittel und $d_+=0.2$ ($r_+=0.1$) als klein. Weitere Informationen und eine kostenfreie Software, die auch in der Metaanalyse von Milne et al. (2000), verwendet wurde, ist zu finden unter: http://web.fu-berlin.de/gesund/gesu_engl/meta_e.htm

In einem Überblick über Interventionsstudien auf Grundlage des HBM haben Abraham u. Sheeran (2005) festgestellt, dass 13 von 17 Maßnahmen, die auf Grundlage des HBM entwickelt wurden, effektiv waren. Auch wenn das Ergebnis viel versprechend klingt, liegen zwei Einschränkungen vor:

1. Es muss von einem »**publication bias**« ausgegangen werden, d. h., dass häufig nur signifikante Ergebnisse publiziert werden und damit der Anteil unwirksamer Studien sehr viel höher ist als angegeben.
2. Die Interventionen sind keine Modelltestungen, sondern nur Maßnahmen, die auf Grundlage des HBM oder Teilaspekten des Modells entwickelt wurden (► Kap. 8). Ferner können einige der Interventionsstudien ebenso gut oder passender anderen Theorien zugeschrieben werden (z. B. dem transtheoretischen Modell; ► Abschn. 5.4).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass – auch wenn einige Befunde für das HBM zu sprechen scheinen – sich zahlreiche Probleme ergeben, die zwei größten sind:

- Einige Modellkomponenten (in ■ Abb. 5.1 grau) und Mechanismen (z. B. Zusammenwirken von Verwundbarkeit und Schweregrad, s. **geschwungene Klammer** in ■ Abb. 5.1) sind trotz zahlreicher Anwendungen des Modells kaum untersucht worden.
- Ferner ist zu beachten, dass die Korrelationen (■ Abb. 5.1) zwar tendenziell die erwarteten Zusammenhänge andeuten, aber doch gering sind. Damit klären sie so wenig Varianz auf, dass weitere Faktoren, die im Modell **nicht** berücksichtigt werden, das Gesundheitsverhalten deutlich beeinflussen zu scheinen.

Somit ist über die Bewährung des gesamten HBM keine Aussage möglich. Diverse Prozesse sind nicht berücksichtigt und Modellweiterentwicklungen haben gezeigt, dass Faktoren wie Intention und Selbstwirksamkeitserwartung fehlen (Abraham u. Sheeran 2005; Schwarzer 2004).

Das HBM war eines der ersten Modelle zur Erklärung von Gesundheits- und Risikoverhalten. Ein Verdienst des HBM ist, dass es im Bereich der »Public Health« den Fokus auf beeinflussbare Faktoren gerichtet hat. Dies geschah in einer Zeit, in der hauptsächlich sozioökonomische bzw. demographische Faktoren wichtig erschienen. Das Modell weist jedoch theoretische Schwächen auf und kann kaum auf empirische Evidenz bauen, so dass es heute in der Gesundheitspsychologie und für die Gesundheitsförderung nicht mehr als aktuell gilt.

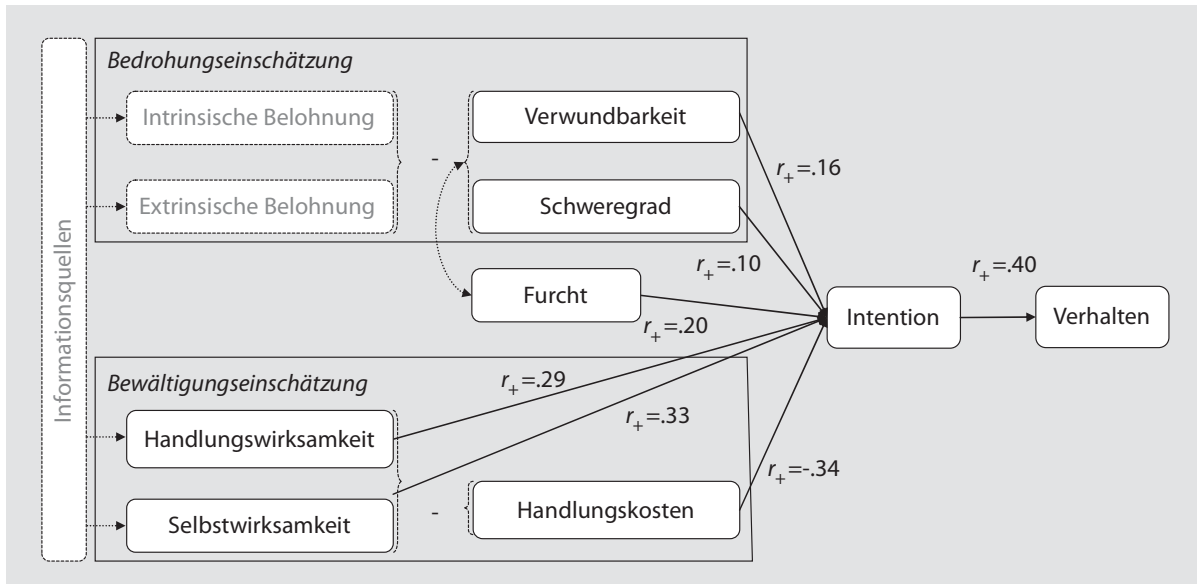
Theorie der Schutzmotivation

Ein Modell, das dem HBM stark ähnelt, jedoch Selbstwirksamkeitserwartung und Intention berücksichtigt, ist die Theorie der Schutzmotivation (»Protection Motivation Theory«/PMT; Rogers 1975; ■ Abb. 5.2). Rogers wollte mit dem Modell erklären, wie Furchtappelle auf Gesundheitsverhalten Einfluss nehmen. Die PMT beschreibt, wie Furchtappelle

- Bedrohungseinschätzungen (Verwundbarkeit, Schweregrad) beeinflussen, dadurch
- zu mehr Schutzmotivation (Intention) führen und somit
- Verhalten ändern.

Ferner sollte eine höhere Handlungswirksamkeit eine höhere Intention zur Verhaltensänderung und damit mehr erwünschtes Verhalten zur Folge haben. Dieses Modell wurde erweitert, indem auch Selbstwirksamkeitserwartung und Handlungskosten, Belohnungen und Informationsquellen Berücksichtigung fanden. Zur PMT wurden dann im Jahr 2000 zwei Metaanalysen von Floyd et al. (2000) und Milne et al. (2000) veröffentlicht. Das Modell ist in ■ Abb. 5.2 mit den Befunden aus der einen Metaanalyse dargestellt.

Die **Informationsquellen** wie Beobachtungslernen, verbale Überzeugungen, Persönlichkeitsvariablen und Erfahrungen (in ■ Abb. 5.2 nicht gezeigt) würden wiederum Einfluss nehmen auf die Bedrohungseinschätzung und die Bewältigungseinschätzung. Die **Bedrohungseinschätzung** setzt sich zusammen aus **intrinsischer Belohnung** (»ich fühle mich besser, wenn ich nicht rauche«) und **extrinsischer Belohnung** (»mein Arzt lobt mich, wenn ich nicht rauche«). Diese werden von wahrgenommener gesundheitlicher **Verwundbarkeit** (»Die Wahrscheinlichkeit ist groß, dass



■ **Abb. 5.2.** Die Theorie der Schutzmotivation mit aggregierten Korrelationen aus der Metaanalyse von Milne et al. (2000). Komponenten in *grau* und *gestrichelt* sind uneinheitlich und weniger häufig untersucht

worden. r_+ sind stichprobengewichtete Korrelationen (Effektstärken) aus der Metaanalyse von Milne et al. (2000)

ich Lungenkrebs bekomme») und **Schweregrad** («Lungenkrebs ist sehr schwerwiegend und kann zum Tode führen») abgezogen werden (■ Abb. 5.2). Die Bewältigungseinschätzung besteht aus den positiven Komponenten **Handlungswirksamkeit** («wenn ich aufhöre zu rauchen, dann lebe ich länger») und **Selbstwirksamkeit** («ich traue mir zu, mit dem Rauchen aufzuhören, auch wenn ich gestresst bin»), von denen die **Handlungskosten** («wenn ich aufhöre zu rauchen, dann kostet mich das große Überwindung») abgezogen werden. Bedrohungseinschätzung und Bewältigungseinschätzung führen zu einer **Schutzmotivation/Intention** («ich habe die Absicht, mit dem Rauchen aufzuhören») und theoretisch zur **Verhaltensänderung (Nichtrauchen)**.

In ■ Abb. 5.2 sind typische Befunde wiedergegeben (Ergebnisse aus der Metaanalyse von Milne et al. 2000):

- Je mehr sich Personen als selbstwirksam einschätzen, je mehr sie glauben, dass ihr Verhalten eine Wirkung hat, je mehr sie sich als anfällig und die Gesundheitseinschränkungen als schwerwiegend wahrnehmen,
- desto stärker bilden sie eine Intention aus und desto eher zeigen sie später das Zielverhalten.

In beiden Metaanalysen hat sich gezeigt:

Selbstwirksamkeitserwartung ist der stärkste Prädiktor für die Schutzmotivation bzw. Intention. Auch wenn alle Effektstärken bei Floyd et al. höher ausgefallen sind als bei Milne et al., kommen beide Metaanalysen zu diesem Ergebnis.

Milne et al. untersuchten auch die Effekte von experimentellen Manipulationen und stellten fest, dass Bedrohungseinschätzungen stärker beeinflusst werden konnten (Verwundbarkeit $r_+=0.63$ und Schweregrad $r_+=0.66$) als die anderen Variablen (Handlungswirksamkeit $r_+=0.42$, Selbstwirksamkeit $r_+=0.32$, Handlungskosten $r_+=0.09$). Die in die Metaanalyse einbezogenen Studien waren in der Manipulation der Bedrohungseinschätzungen also wirksamer als bei der Beeinflussung der Bewältigungseinschätzungen.

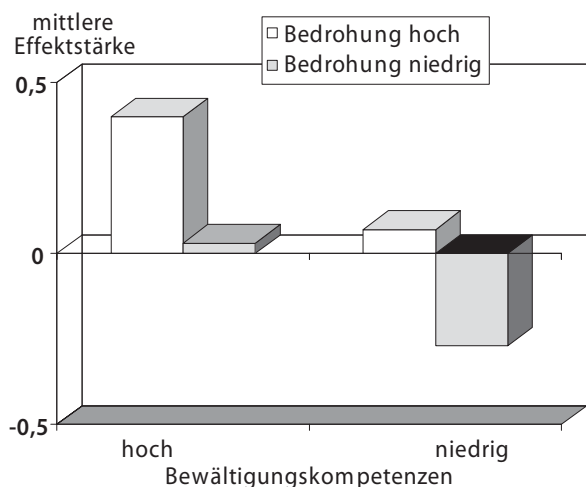
In einer Metaanalyse über Interventionsstudien zu Angstappellen fanden Witte u. Allen (2000), dass der Schweregrad am stärksten beeinflusst werden konnte ($r_+=0.44$). Angstappelle führen auch zu mehr Selbstwirksamkeit und Handlungswirksamkeit (beide $r_+=0.36$) und zu mehr Verwundbarkeitswahrnehmung und Furcht (beide $r_+=0.36$). Wenn man Personen Rückmeldung über ihr individuelles Risiko gibt, nehmen

sie durchschnittlich 1,5-mal wahrscheinlicher an einer Krebsvorsorgeuntersuchung teil. Ein wichtiges Ergebnis der Studie von Witte u. Allen (2000) ist folgendes:

- ! Furchtappelle motivieren nur dann wirksam, wenn Maßnahmen gleichzeitig die Bewältigungskompetenzen unterstützen.

Als Beispiel seien hier die eingangs erwähnten Zigarettenetiketten erwähnt. Die Aufschriften »**Rauchen kann zu einem langsamen und schmerzhaften Tod führen**« und »**Wer das Rauchen aufgibt, verringert das Risiko tödlicher Herz- und Lungenerkrankungen**« können beide Bedrohungswahrnehmungen auslösen. Gleichzeitig unterstützt der zweite Satz die Kognition, dass das Aufgeben des Rauchens die Lebenserwartung erhöhen kann (Handlungsergebniserwartung als Bewältigungskompetenz). Die andere wichtige Komponente der Bewältigungskompetenz ist Selbstwirksamkeitserwartung, die mit den Zigarettenetiketten nicht unterstützt wird.

- ! Viele Studien haben gezeigt, dass Bedrohungsinterventionen, die die Handlungsergebniserwartung und/oder Selbstwirksamkeitserwartung stärken, mit einer höheren Wahrscheinlichkeit zu einer Verhaltensänderung führen als Bedrohungsinterventionen, die die Bewältigungskompetenzen nicht unterstützen (▣ Abb. 5.3).



▣ **Abb. 5.3.** Interaktion von Bedrohungseinschätzung und Bewältigungskompetenz auf Verhaltensänderung. (Nach Witte u. Allen 2000, S. 599)

HBM und PMT bieten noch viele weitere Aspekte und Weiterentwicklungen zu Furchtappellen, die der Wirkung von Furcht auf Intention und Verhaltensänderung Rechnung tragen. Beispielsweise können Furchtappelle zu Reaktionen führen, die nicht zu dem gewünschten Effekt, also zur Gesundheitsverhaltensänderung führen, sondern zum Herunterspielen des Risikos oder zur Reaktanz. Furcht erzielt zudem vorwiegend kurzfristige Effekte (Barth u. Bengel 1998). Allgemein ist festzustellen, dass Menschen Risiken unterschiedlich interpretieren und unterschiedlich auf Bedrohungserleben reagieren. In späteren Abschnitten wird deshalb das Thema der Risikokommunikation und Risikowahrnehmung wieder aufgegriffen.

Zusammenfassung

Furchtappelle können einen Einfluss auf Gesundheitsverhalten nehmen; das HBM und die PMT stellen theoretische Rahmen dafür dar. Der Nutzen der PMT kann darin gesehen werden, dass sie neben Bedrohungseinschätzung verschiedene personale Ressourcen (Bewältigungseinschätzung) berücksichtigt. Die explizite Integration der Schutzmotivation (Intention) und der Selbstwirksamkeit stellt ihren Vorteil gegenüber dem HBM dar.

5.2 Theorie des geplanten Verhaltens und sozialkognitive Theorie

- Zwei Theorien, bei denen die Kompetenzwahrnehmung zentral ist, sind die Theorie des geplanten Verhaltens und die sozialkognitive Theorie. Sie betrachten neben den Kompetenzen (Selbstwirksamkeitserwartung) andere sozialkognitive Determinanten, die auf die Intentionsbildung und die Verhaltensänderung Einfluss nehmen und mit der Kompetenzwahrnehmung zusammenwirken.

In der Psychologie gab es in den 1960er Jahren eine Wende hin zu kognitiven Modellen zur Erklärung von Verhalten.

- ▣ Dazu gehörten zum einen die Erwartungs-x-Wert-Theorien, aus denen z. B. die Theorie des geplanten Verhaltens hervorging.
- ▣ Zum anderen zählte dazu besonders die Arbeit von Albert Bandura zum Modelllernen.

Beispiel

An der Bushaltestelle hängt ein Plakat, das eine Brille zeigt. Die Bügel sind gezeichnet und die Gläser rosa. Bei genauer Betrachtung ist zu erkennen, dass die Gläser unbenutzte Kondome sind. Oben steht »Für Verliebte« und unten »mach's mit«. Dieses Plakat der Kampagne »Gib Aids keine Chance« ist eines von zahlreichen, die an verschiedensten Orten zu sehen sind. Was macht dieses Plakat so ansprechend? Es ist irgendwie lustig, es vermittelt das Gefühl, berührt zu werden und konkret Ideen zu bekommen, was man machen kann, um Verliebtsein und Sexualität auch mit »rosaroter Brille« genießen zu können. Das Poster vermittelt die Einstellung, dass man Kondome ganz selbstverständlich benutzen kann, dass Kondome sinnvoll sind und anziehend sein können.

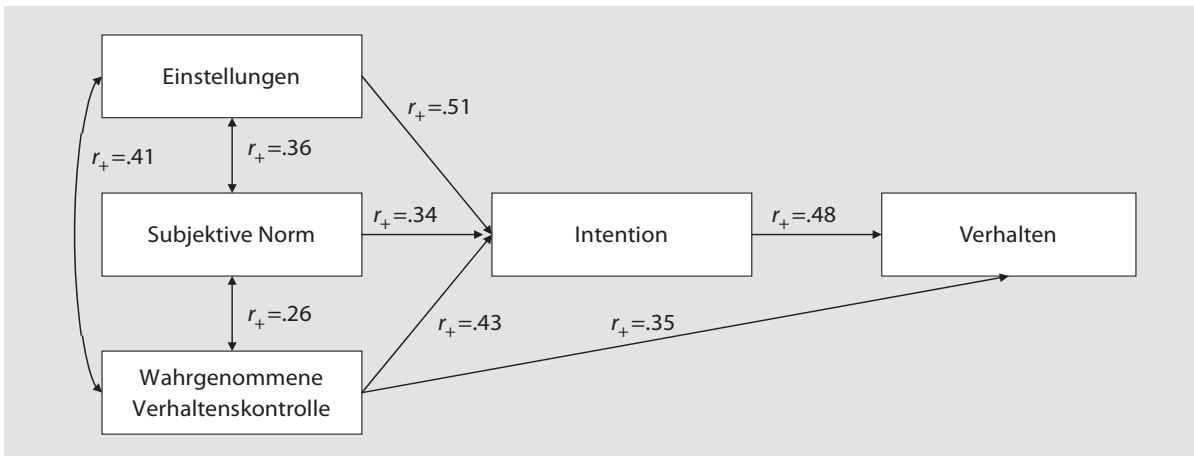
Im Folgenden werden zuerst die Theorie des geplanten Verhaltens und danach die sozialkognitive Theorie beschrieben.

Theorie des geplanten Verhaltens

Die Theorie des geplanten Verhaltens (»Theory of Planned Behavior«/TPB; ■ Abb. 5.4) von Ajzen (1991) ist eine Erweiterung der Theorie des überlegten Handelns (»Theory of Reasoned Action«/TRA; Fishbein u. Ajzen 1975). Beide Theorien wurden erfolgreich

auf gesundheitspsychologische Fragestellungen übertragen und für verschiedene Gesundheitsverhaltensweisen metaanalytisch untersucht. Die TRA postuliert, dass Verhaltensänderungen durch Einstellungen und subjektive Norm beeinflusst werden und dass ihr Einfluss durch die Intention vermittelt wird. Damit fehlt der TRA die Kompetenzkomponente (genauso wie dem in ► Abschn. 5.1 beschriebenen HBM). Aus diesem Grunde entwickelte Ajzen die Theorie weiter, indem er die wahrgenommene Verhaltenskontrolle als wichtige Determinante von Intention und Verhalten einführte (■ Abb. 5.4). Mit **Einstellungen** sind positive oder negative Bewertungen des Zielverhaltens gemeint (»Kondombenutzung ist unerotisch, ... ist sicher, ... ist langweilig, ... macht Spaß«). Die **subjektive Norm** stellt den erlebten sozialen Druck dar, das Zielverhalten auszuüben oder zu unterlassen (»die meisten Menschen, die mir wichtig sind, meinen, dass ich Kondome benutzen sollte; oder ... meinen, dass Kondome unattraktiv sind«). Die **wahrgenommene Verhaltenskontrolle** ist der Selbstwirksamkeitserwartung sehr ähnlich (»ich habe vollkommene Kontrolle darüber, ob ich in der Zukunft Kondome benutze« oder »ich bin mir sicher, dass ich regelmäßig Kondome benutzen kann«). Zur Überprüfung der TPB haben Conner u. Sparks (2005) neun vorliegende Metaanalysen zu einzelnen Verhaltensbereichen aggregiert wie

- Kondombenutzung und
- körperlicher Aktivität (Hagger et al. 2002; ■ Abb. 5.4)



■ **Abb. 5.4.** Die Theorie des geplanten Verhaltens mit aggregierten Korrelationen aus der Metaanalyse über Metaanalysen von Conner

u. Sparks (2005). r_+ sind stichprobengewichtete Korrelationen (Effektstärken)

Im Gegensatz zur PMT nimmt die TPB auch einen direkten Einfluss von Kompetenzerwartung (Selbstwirksamkeitserwartung, Verhaltenskontrolle) auf das Verhalten an und nicht nur vermittelt über die Intention:

! Wer sich stärker zutraut, das Zielverhalten auszuüben, wird nicht nur eine höhere Intention haben, sondern auch direkt mehr handeln.

In der **Abb. 5.4** sind Conner u. Sparks' Befunde wiedergegeben. Zwei Punkte sollten beachtet werden:

1. Die Befunde fallen sehr positiv aus. Dies liegt zum einen an zahlreichen querschnittlichen Designs (die ES stellen lediglich korrelative Zusammenhänge zwischen zum gleichen Messzeitpunkt gemessenen Variablen dar), zum anderen daran, dass oftmals keine Veränderungen berücksichtigt wurden (Personen, die regelmäßig Kondome benutzen, haben auch eine stärkere Absicht dazu sowie eine höhere Verhaltenskontrolle, weil sie das Zielverhalten ja bereits praktizieren usw.). Experimentelle Manipulationen sind in der Metaanalyse (wie bei der PMT; s. Milne et al. 2000) nicht berichtet worden.
2. Die TPB ist sehr viel umfassender als in der **Abb. 5.4** dargestellt. Einstellungen werden durch **Verhaltensüberzeugungen** (Überzeugungen über Verhaltenskonsequenzen und Bewertung der Verhaltenskonsequenzen) beeinflusst, subjektive Norm durch **normative Überzeugungen** (Überzeugungen über die Erwartungen signifikanter anderer sowie der Einwilligungsbereitschaft) und Verhaltenskontrolle durch **Kontrollüberzeugungen** und der subjektiven Stärke, mit der internale und externale Faktoren das Verhalten behindern oder fördern. Diese Überzeugungen werden wiederum durch weitere externe Variablen beeinflusst wie
 - demographische Variablen (z. B. Alter, Geschlecht, Beruf, Bildung),
 - Persönlichkeitsfaktoren und
 - Umweltfaktoren (z. B. Verfügbarkeit).

Sozialkognitive Theorie

Ähnliche Annahmen wie die Theorie des geplanten Verhaltens trifft die sozialkognitive Theorie (»Social-Cognitive Theory«/SCT; **Abb. 5.5**) von Bandura (2004). Ziele (Intentionen) bestimmen, ob Menschen ihr Verhalten ändern oder aufrechterhalten. Sie medieren den Einfluss von Selbstwirksamkeitserwartung,

Handlungsergebniserwartung sowie soziostrukturellen, behindernden und unterstützenden Faktoren auf das Verhalten (**Abb. 5.5**).

Die Selbstwirksamkeitserwartung nimmt (genauso wie in der TPB angenommen) direkten Einfluss auf das Verhalten. Die SCT ist mittlerweile in vielen Bereichen menschlichen Handelns und der Gesundheitsförderung untersucht worden. Es liegen zahlreiche Reviews zum Modell sowie zu einzelnen Konstrukten vor. Überblicksartikel kommen zu dem Schluss, dass

- Selbstwirksamkeitserwartung,
- Ergebniserwartungen,
- Zielsetzung (z. B. Shilts et al. 2004) und
- soziale Unterstützung

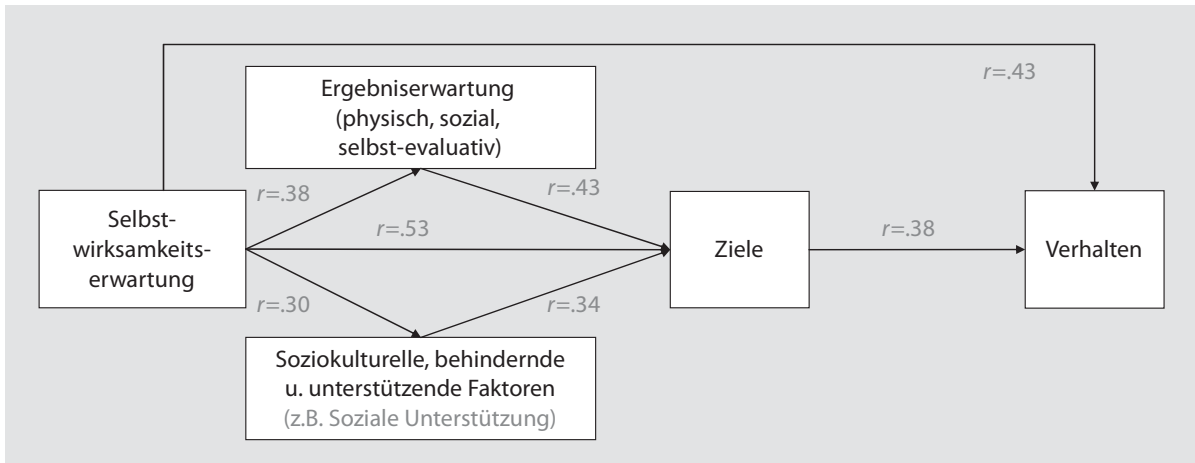
hilfreich für Verhaltensänderung sind. Trotz der großen Popularität der SCT und zahlreichen empirischen Untersuchungen auf Grundlage der SCT sind bis heute keine Metaanalysen zu finden.

Auch Banduras Modell ist komplizierter als in der **Abb. 5.5** wiedergegeben. So nimmt Bandura (2004) an, dass das Wissen um Gesundheitsrisiken und -gewinne eine wichtige Voraussetzung für Änderungen ist. Nur wenn Menschen sich bewusst sind, dass ihr Lebensstil Einfluss auf ihre Gesundheit nimmt, können sie eine Entscheidung treffen, den gewohnten Lebensstil zu ändern. Dazu müssen sie jedoch ausreichend **Selbstwirksamkeitserwartung** (»ich kann auch dann Kondome benutzen, wenn ich mich überwinden muss«) und funktionale Ergebniserwartungen haben (**Abb. 5.5**). **Ergebniserwartungen** können positiv und negativ sein und haben nach Bandura

- physische Komponenten (»wenn ich Kondome benutze, dann fühle ich mich wohler«),
- soziale Komponenten (»wenn ich Kondome benutze, dann bin ich bei meinen Freunden anerkannt«) und
- selbstevaluative Komponenten (»wenn ich Kondome benutze, dann bin ich stolz auf mich«).

Typischerweise haben Menschen mit Schwierigkeiten zu kämpfen, bekommen aber auch Hilfe aus der Umgebung. Ferner nehmen soziokulturelle Faktoren Einfluss, die z. B. im Gesundheitssystem liegen können. All diese Faktoren bewirken, dass Menschen sich etwas vornehmen, also Ziele setzen. Diese **Ziele** können sein:

- kurzfristig (»ich will am Freitagabend ein Kondom bei mir tragen«) oder
- langfristig (»ich habe mir vorgenommen, in Zukunft immer ein Kondom bei mir zu tragen«).



■ **Abb. 5.5.** Die sozialkognitive Theorie mit Korrelationen aus einer exemplarischen Einzeluntersuchung. r sind Pearson-Produkt-Moment-

Korrelationen, die der Studie von Rovniak et al. (2002) entnommen wurden

Studienbox

In einer Studie von Rovniak et al. (2002) wurde die SCT strukturanalytisch untersucht (■ Abb. 5.5). Dazu befragten die Autoren 283 Studierende nach ihrer körperlichen Bewegung über einen Zeitraum von 8 Wochen.

Zur »Baseline« (erster Messzeitpunkt) wurden folgende sozialkognitive Variablen erhoben:

- **Selbstwirksamkeitserwartung** (5 Items, z. B. »Ich kann körperlich aktiv sein, auch wenn ich Zeitprobleme habe«),
- **Ergebniserwartung** (27 Items, z. B. »Wenn ich regelmäßig körperlich aktiv bin, dann bin ich fitter«),
- **soziale Unterstützung** (5 Items, z. B. »Freunde haben mir in den letzten drei Monaten geholfen, körperlich aktiv zu sein«) und
- **Ziele** (10 Items, z. B. »Ich setze mir oft Ziele in Bezug auf meine körperliche Bewegung«).

Das Verhalten wurde zum »Follow-up« (zweiter Messzeitpunkt, 8 Wochen nach der Baseline) erfasst. Dazu wurden die Studierenden gefragt, wie oft und wie lange sie in der letzten Woche körperliche Aktivitäten (wie z. B. Fitnessstudiobesuch, Fahrradfahren oder Bowling) ausgeführt hatten.

Die Autoren analysierten ihre Daten anders, als in der Abbildung dargestellt, nämlich mittels eines Strukturgleichungsmodells mit den latenten Faktoren:

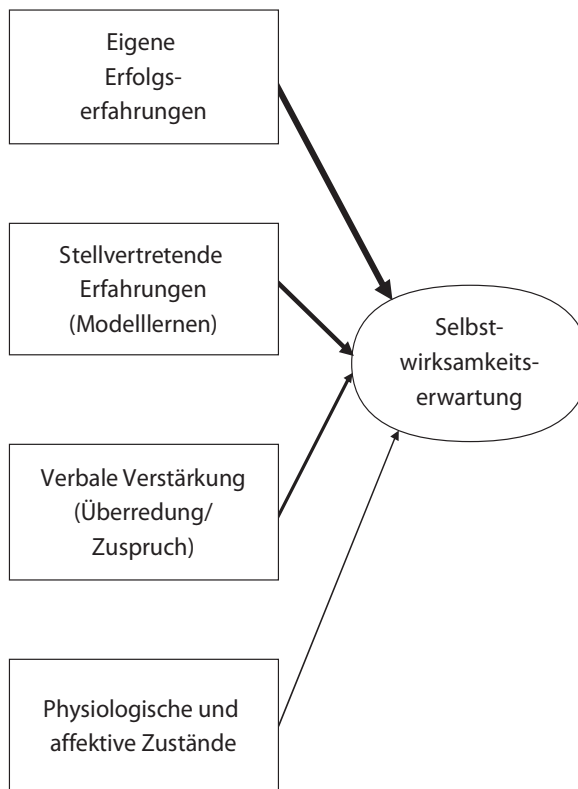
- soziale Unterstützung,
- Selbstwirksamkeitserwartung,
- Selbstregulation und Ergebniserwartungen und
- Verhalten.

Im obigen Beispiel können 33% Varianzaufklärung erreicht werden, ermittelt indem jeweils die Korrelationen von Zielen und Verhalten $r = 0.38$ sowie von Selbstwirksamkeitserwartung und Verhalten $r = 0.43$ quadriert werden ($0.38^2 + 0.43^2 = 0.3289$; gerundet 33%). Dieser Anteil aufgeklärter Varianz spricht für das Modell, jedoch ist keine Verhaltensänderung vorhergesagt worden, sondern nur, wie die Variablen längsschnittlich zusammenhängen. Um wirklich beurteilen zu können, ob die Variablen im Modell dazu beitragen, dass Menschen körperlich aktiver werden, müsste z. B. das Verhalten zur Baseline kontrolliert werden. Auch wäre es wertvoll zu erfahren, ob diejenigen, die sich stärker vornehmen, körperlich aktiv zu sein (sowie mehr Hilfe von Freunden erhalten oder über mehr Wissen darüber verfügen, dass Bewegung hilft, in Form zu bleiben), sich auch tatsächlich sportlich mehr engagieren. Dies sind typische Probleme auch vieler anderer Untersuchungen, und weitere offene Fragen weisen auf viele Notwendigkeiten hin, weitergehende und möglichst verbesserte Untersuchungen durchzuführen.

Banduras Hauptverdienst ist, neben seiner SCT, in seinen Arbeiten zur Selbstwirksamkeitserwartung zu sehen. Er beschrieb die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartung (■ Abb. 5.6) und beschreibt damit auch, wie Selbstwirksamkeitserwartung konkret erhöht werden kann.

! **Eigene** Erfolgserfahrungen stärken die Selbstwirksamkeitserwartung am meisten. Beobachtungslernen und verbale Verstärkung können ebenfalls Einfluss nehmen.

Jemand, der schon einmal in der schwierigen Situation war, z. B. während eines One-night-Stands ein Kondom zu zücken und darauf zu bestehen, es trotz Unannehmlichkeiten anzuwenden, wird sich auch in Zukunft eher zutrauen, wieder ein Kondom zu benutzen. Hat man im Fernsehen **beobachtet**, wie jemand das Kondom erfolgreich »ins Spiel bringt«, kann man es sich selbst auch eher vorstellen, als wenn man die Episode nicht gesehen hat. Jedoch ist der Glaube an die eigene Kompetenz nicht so stark wie bei jemandem, der auf eigene Erfahrungen bauen kann. Bezüglich **verbaler Verstärkung** stelle man sich z. B. folgendes Szenario vor: Zwei Freundinnen (A und C) unterhalten sich. Die eine (A) erzählt, dass sie einen neuen Freund (B) hat. Beide Freundinnen stimmen darin überein, dass die Kondombenutzung wichtig ist. Trotzdem äußert A Bedenken, dass sie B dazu bringen kann, das Kondom auch zu benutzen. Ihre Freundin (C) rät ihr nun, unbedingt auf der Kondombenutzung zu bestehen. Sie sagt »Ich weiß, du kannst es, und ich vertraue ganz fest in deine Fähigkeiten«. Dies kann helfen, jedoch kann es auch den gegenteiligen Effekt haben, z. B. dass Reaktanz ausgelöst wird. Üblicherweise wird angenommen, dass Broschüren und Selbsthilfehefte über diese Quelle des Zuspruchs auf die Selbstwirksamkeitserwartung Einfluss nehmen. **Physiologische und affektive Zustände** könnten darin zu sehen sein, dass A z. B. ein »Kribbeln« empfindet, als sie das Haus verlassen will. A interpretiert dies als den eigentlichen Wunsch, ein Kondom mitzunehmen und es später zu benutzen. Sie steckt das Kondom in die Tasche und nimmt nun Gelassenheit wahr, die sie als Verstärker empfindet, das Richtige getan zu haben und später das Kondom auch zu benutzen. Diese letzte Quelle (■ Abb. 5.6) ist die schwächste und wird oftmals nicht berücksichtigt, da sie mit Interventionsprogrammen nur schwerlich zu



■ **Abb. 5.6.** Die Quellen von Selbstwirksamkeitserwartung nach Bandura (2004). Die Pfeilstärken deuten an, wie stark der Einfluss der einzelnen Quellen auf die Selbstwirksamkeitserwartung sein kann

erreichen ist. Zu Interventionen auf Grundlage der sozialkognitiven Theorie und der Selbstwirksamkeit siehe ► Abschn. 9.1.

Die Bedeutung der Kompetenzerwartungen ist in den beiden beschriebenen Theorien (in der SCT »Selbstwirksamkeitserwartung«, in der TPB »Verhaltenskontrolle« genannt) in diesem Abschnitt zentral. Ferner wird in beiden Theorien die Verhaltensabsicht berücksichtigt (in der SCT »Ziel«, in der TPB »Intention«). Defizite weisen die motivationalen Modelle (Alle Modelle in den ► Abschn. 5.1 und 5.2) jedoch auf, wenn es um die konkrete Übersetzung von Absichten in Verhalten geht. Hier ist eine Lücke festzustellen, die motivationalen Modelle nicht schließen können, da es ihnen um die Beschreibung der Intentionsbildung geht. In den folgenden Abschnitten werden Modelle vorgestellt, die Prozesse nach der Intentionsbildung genauer betrachten.

Zusammenfassung

Die Verdienste der beiden Theorien (SCT und TPB) sind vor allem in ihrem Kompetenzansatz (in der SCT »Selbstwirksamkeitserwartung« genannt und in der TPB unter dem Namen »Verhaltenskontrolle«) und der Integration der Verhaltensabsicht (in der SCT »Ziel« und in der TPB »Intention«) zu sehen. Es werden verschiedene weitere sozialkognitive Variablen berücksichtigt, die für beide Theorien umfangreich untersucht wurden. Zusätzlich zu einigen methodischen Problemen (z. B. kaum Untersuchung von Veränderungen) geben die beiden Theorien keine Auskunft darüber, wie Menschen es schaffen, ihre gebildeten Absichten auch in Verhalten umzusetzen.

5.3 Von der Absicht zum Verhalten: Volitionale Modelle des Gesundheitsverhaltens

Definition

Theorien, die Konstrukte berücksichtigen, die zwischen Intention und Verhalten wirken oder den Prozess der Umsetzung von Intentionen in Verhalten realisieren, werden volitionale Modelle genannt.

Je mehr Menschen wissen, wie sehr sie einem Gesundheitsrisiko ausgesetzt sind, je mehr sie daran glauben, dass eine Verhaltensänderung dieses Gesundheitsrisiko abwenden kann, je mehr sie darauf vertrauen, ihr Verhalten selbst verändern zu können usw., desto eher nehmen sie sich vor, ihr Verhalten zu ändern. Aber obwohl sie es sich vornehmen, ändern viele Menschen ihr Verhalten nicht.

Menschen verhalten sich oft so wie bisher und entsprechend ihren lieb gewonnenen Gewohnheiten (durchschnittliche Korrelation zwischen früherem und jetzigem Verhalten $r_+ = 0.51$). Damit klärt das bisherige Verhalten 26% der Varianz im nachfolgenden Verhalten auf. Die Intention kann nur noch weitere 7% der Verhaltensvarianz erklären. Es scheint also etwas zwischen der Intention und dem Verhalten zu geben, das in den letzten Abschnitten beschriebenen Modellen fehlt bzw. in diesen nicht berücksichtigt wird.

Beispiel

Drei Studentinnen unterhalten sich beim Mittagessen darüber, was sie am Abend machen wollen. A sagt, sie plane direkt nach der Uni zum Schwimmen zu gehen und sie habe ihre Schwimmausrüstung schon dabei. B meint, sie hätte vor, abends an ihrem Unisportkurs teilzunehmen. C äußert ebenfalls, dass sie am Abend Sport treiben wolle, aber sie wisse noch nicht genau, was sie genau mache. Am nächsten Tag treffen sie sich wieder. C erklärt, sie habe es sich dann doch anders überlegt und habe keinen Sport gemacht. B gibt kleinlaut zu, dass sie eigentlich nur kurz nach Hause gehen wollte, um ihre Sportsachen zu holen. Es überfiel sie aber eine akute Lust- und Kraftlosigkeit und sie setzte sich aufs Sofa. Dort lag die Fernbedienung des Fernsehers und als dieser erst mal lief, war der Sportkurs vergessen. Als es zu spät war, um noch rechtzeitig zum Sport zu gehen, überkam sie das schlechte Gewissen: Sie war gegen ihren »inneren Schweinehund« nicht angekommen und nun war es, als wenn er zufrieden auf dem Sofa neben ihr grunzte... A dagegen war, wie geplant, direkt von der Uni zum Schwimmen gegangen, war trotz ihrer Abgespanntheit und obwohl auch sie keine richtige Lust hatte, ins Wasser gesprungen und hatte sich sofort erfrischt gefühlt. Kraftvoll hatte sie ihre Runden gezogen und war nach dem Schwimmen zufrieden nach Hause gegangen und hatte sich auf ihr Sofa gelegt.

Eine Intention (z. B. Sport zu treiben) stellt nicht sicher, dass entsprechendes Verhalten nachfolgt. Welche Faktoren bewirken, dass Menschen an ihren gesetzten Zielen erfolgreich festhalten und sie tatsächlich in Verhalten umsetzen? Auch wenn nichts über die Bedrohungswahrnehmung, Selbstwirksamkeitserwartung, antizipierten Handlungsergebnisse und andere Faktoren der drei Frauen bekannt ist, macht das Beispiel deutlich, dass alle drei beim Mittagessen die feste Absicht hatten, am Abend Sport zu treiben, sich die Konkretheit ihres Vorhabens jedoch deutlich unterschied.

Rubikonmodell

Modelle, die den Prozess nach der Intentionsbildung genauer betrachten, können erklären, wieso es zu einer

Handlungsausführung oder Aufgabe der Intention kommt. Solch ein Modell ist das Rubikonmodell von Heckhausen (1989), in dem vier Phasen unterschieden werden, die in **■** Tabelle 5.1 wiedergegeben sind.

Ein anderes gesundheitspsychologisches Modell, das zwischen motivationalen und volitionalen Prozessen unterscheidet, ist das sozialkognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens (»Health Action Process Approach«/HAPA; Schwarzer 1992, 2004; ► Abschn. 5.5 und Abschn. 6.1). Das HAPA beschreibt, dass sich Menschen erst ein Ziel setzen müssen, das es dann zu planen gilt. Da das HAPA noch andere Modellkomponenten beinhaltet, wird es später genauer vorgestellt. Sowohl nach dem HAPA als auch nach dem Rubikonmodell geht es nach der Intentionsbildung (nach dem sog. »Überschreiten des Rubikons«) um die konkrete »Übersetzung« der Intention in Handlungspläne.

Die drei Studentinnen im Beispiel oben befinden sich während des Mittagessens alle in der postdezi-sionalen Phase (sie haben die Entscheidung getroffen, abends Sport zu treiben). Abends schafft es jedoch nur A, auch in die aktionale Phase zu wechseln. C wechselt ins prädezi-sionale Stadium zurück (Aufgabe des gesetz-ten Ziels). B verharrt im postdezi-sionalen Stadium und erlebt typische selbstregulative Schwierigkeiten.

■ **Tabelle 5.1.** Die Handlungsphasen des Rubikonmodells. (Nach Gollwitzer u. Matzlicher 1996; Heckhausen 1989)

Handlungsphase	Inhalte
Prädezi-sional (motivational)	Verschiedene konkurrierende Ziele (z. B. zum Sport oder ins Kino gehen) werden gegeneinander abgewogen, um Prioritäten aufgrund von Attraktivität und Realisierbarkeit zu setzen
Postdezi-sional (volitional)	Eine Entscheidung für ein Ziel (z. B. Sport treiben) wurde getroffen. Diese wird nun genauer geplant (z. B. wann, wo und wie sportlich aktiv zu sein)
Aktional (volitional)	Die Handlung wird initiiert (z. B. in Form eines Sprungs ins Wasser). Es wird auf das effiziente Erreichen des Handlungsergebnisses fokussiert (z. B. 15 Bahnen zu schwimmen)
Postaktional	Die Handlung wird bewertet (z. B. nach dem Schwimmen mit sich zufrieden zu sein)

Es fehlt hier also etwas, diese Lücke zwischen Intention und Verhalten zu schließen. Die im Folgenden beschriebenen Pläne stellen solch eine Möglichkeit zur Füllung der Lücke dar.

Pläne

Definition

Handlungspläne spezifizieren, wann, wo und wie ein Verhalten ausgeübt werden soll, und haben die Struktur von Wenn-dann-Beziehungen (z. B. »wenn das letzte Seminar vorbei ist, dann gehe ich gleich schwimmen«).

Damit wird ein Automatismus in Gang gesetzt, durch den die Kontrolle des Verhaltens vom Individuum an die Umwelt übertragen wird. Wenn der Reiz (der Wenn-Teil) erfolgt, dann wird die Reaktion (der Dann-Teil) ausgelöst.

! Je konkreter Handlungspläne gebildet wurden (in Form von Wann-wo-wie-Plänen), desto einfacher können sie auch umgesetzt werden.

Dies ist nichts Neues: Beispielsweise haben schon Leventhal et al. in den 1960er Jahren gezeigt, dass Furchtappelle zwar immer zu einer Intensionssteigerung führen, aber nur dann eine Verhaltensänderung initiieren, wenn konkrete Handlungspläne gebildet wurden (Leventhal et al. 1965). Dies ist vielfach repliziert worden.

Allgemein ist die Wirksamkeit von Handlungsplänen (»action plan«, »implementation intentions«) ist in verschiedenen Verhaltensbereichen gezeigt worden. Metaanalytisch wurden mittlere bis hohe Effektstärken im Bereich von $d_+ = 0.54$ (Koestner et al. 2002) bis $d_+ = 0.70$ für den Zusammenhang zwischen Plänen und Zielerreichung bestimmt. Gollwitzer u. Sheeran (2006) analysierten Gesundheitskontexte separat und fanden hier eine Effektstärke von $d_+ = 0.59$ zwischen Plänen und Verhaltensaushführung. Allgemein ist Folgendes festzustellen:

! Menschen, denen man hilft, Pläne zu machen, erreichen ihre Ziele eher als diejenigen, die nicht dazu veranlasst wurden, Pläne zu formulieren ($d_+ = 0.65$, experimentelle Studien). Es hilft aber auch einfach (mehr) Pläne zu haben ($d_+ = 0.70$, korrelative Untersuchungen; beide nach Gollwitzer u. Sheeran 2006).

❗ Pläne nützen nicht nur, leichter Ziele zu erreichen, sondern helfen Menschen auch, sich wohler zu fühlen ($d+=0.61$; Koestner et al. 2002).

Im Gesundheitskontext gilt es, konkrete Pläne zu machen, die vor allem in schwierigen Situationen helfen, an den Zielen festzuhalten. Schwierige Situationen sind insbesondere dadurch gekennzeichnet, dass »etwas dazwischen kommen« kann. Das konkrete Einplanen von solchen Schwierigkeiten hilft, mit ihnen umzugehen.

Studienbox

Beispielsweise waren kardiologischen Rehabilitationspatienten, die **Bewältigungspläne** (»coping plans«) formuliert hatten (was tun, wenn etwas dazwischen kommt?), doppelt so lange sportlich aktiv (nämlich fast 3 h pro Woche) wie Patienten, die keine Pläne gebildet hatten (die ca. 1,5 h pro Woche Sport trieben). Außerdem waren sie 1,5-mal so aktiv wie diejenigen, die nur **Handlungspläne** (»action plans«) erarbeitet hatten (diese Gruppe war ca. 2 h pro Woche sportlich aktiv; Sniehotta et al. 2006).

❗ Es kommt jedoch darauf an, dass man sich erst für ein Ziel entscheidet und dann dieses Ziel und die Überwindung von Schwierigkeiten dabei möglichst genau plant.

Muss ein fremdgesetztes Ziel geplant werden (z. B. der Arzt »verordnet« körperliches Training), das man selbst nicht ausführen möchte, so bringt Planung keinen Vorteil.

Studienbox

Orthopädische Patienten wurden danach unterschieden, ob sie die Absicht hatten, regelmäßig körperlich aktiv zu werden oder dies nicht wollten. Diejenigen, die die Absicht hatten und angeleitet wurden, Handlungs- und Bewältigungspläne zu formulieren, waren zu 14% aktiver als diejenigen, die keine Pläne aufstellen sollten. Dieser Effekt zeigte sich nicht bei denjenigen, die keine Absicht hatten aktiv werden wollten (Lippke et al. 2004b).

Von der Planung profitieren also nur Menschen, die sich in der postdezi-sionalen Phase befinden, nicht

jedoch in der prädezi-sionalen Phase (■ Tabelle 5.1). Das heißt, Menschen in der prädezi-sionalen Phase benötigen andere Strategien, um in die postdezi-sionale Phase zu gelangen, also erst einmal eine Intention zu bilden.

Zusammenfassung

Der Verdienst der volitionalen Modelle und Konzepte ist vor allem darin zu sehen, dass sie die Lücke zwischen Intention und Verhalten schließen. Sie ergänzen damit die motivationalen Theorien. Pläne sind »wenn-dann«-Verbindungen, die eine automatische Ausführung von Zielen (Intentionen) veranlassen. Es sollte geplant werden, wann, wo und wie die Intention umgesetzt werden soll (**Handlungsplanung**). Ferner ist es hilfreich, Barrieren zu antizipieren und ihre Bewältigung zu planen (**Bewältigungsplanung**; ► Kap. 8).

5.4 Stufenmodelle: Das transtheoretische Modell und allgemeine stadien-theoretische Annahmen

➤ Modelle, die annehmen, dass Menschen sich in unterschiedlichen »Zuständen« der Verhaltensänderung befinden, werden Stufen- oder Stadienmodelle genannt. Nach diesen Modellen unterscheiden sich die Stadien qualitativ, d. h. Personen in einem Stadium unterscheiden sich stark von denjenigen in anderen Stadien und kaum von Personen im gleichen Stadium. Die Unterschiede bestehen in Gedanken, Gefühlen und im Verhalten.

In den vorherigen Abschnitten sind Theorien und Modelle beschrieben worden, die annehmen, dass Menschen einen kontinuierlichen, linearen Prozess der Verhaltensänderung durchlaufen. Nach den Modellen besteht der Änderungsprozess darin, das Zielverhalten oder seine Wahrscheinlichkeit zu erhöhen. Je stärker die Bedrohung ist und je besser die Bewältigungskompetenzen sind, die ein Mensch wahrnimmt, desto höher ist die Absicht zur Verhaltensänderung und desto mehr soll das Zielverhalten umgesetzt werden. Aufgrund dieser Annahmen werden Modelle wie das HBM, die PMT und die TPB kontinuierliche, lineare **Modelle der Gesundheitsverhaltensänderung** genannt. Ihnen

stehen Stadien- oder Stufenmodelle gegenüber, die Folgendes postulieren:

- ❗ Menschen machen eine Entwicklung über Stufen durch, bei der auf den unterschiedlichen Stufen (als Synonym: Stadien) unterschiedliche Einflüsse wirken und spezifische Faktoren wichtig sind. Nach Stadienmodellen reagieren Personen nur auf die für sie »passenden« Reize. Wenn passende Einflüssen erfolgreich sind, wechseln Menschen auf die nächste Stufe/ins nächste Stadium.

Das Durchlaufen von mehreren Stadien ergibt die Entwicklung hin zum Zielverhalten, z. B. die empfohlene Menge Flüssigkeit pro Tag zu trinken.

Beispiel

Herr A liest in einer Zeitung, dass Menschen pro Tag mindestens 2 l Wasser und Kräutertees trinken sollten. Ihm wird bewusst, dass er weniger Wasser trinkt, nämlich täglich ca. 3 Gläser à 0,2 Liter. Herr A liest weiter, dass zu wenig Flüssigkeit zu Konzentrationsproblemen und Erschöpfungszuständen führen kann, und er überlegt, ob dies einer der Gründe für seine nachmittägliche Müdigkeit sein könnte. Er entschließt sich, von nun an jeden Tag zusätzlich 2 Flaschen Wasser (à 0,75 l) zu trinken, jeweils vor- und nachmittags eine Flasche, die er sich dafür auf den Schreibtisch bereit stellt. Dies setzt er auch um und stellt nach einiger Zeit fest, dass er nachmittags nicht mehr von der Müdigkeit befallen wird. Schon bald braucht er sich nicht einmal mehr selbst ans Trinken zu erinnern: Die Flasche auf seinem Schreibtisch gehört einfach dazu, und am Ende jedes Tages hat er ganz automatisch 2 l oder mehr Flüssigkeit zu sich genommen.

Das bekannteste und weit verbreitete Stadienmodell ist das **transtheoretische Modell** (»Transtheoretical Model«/TTM) mit seinen fünf bzw. sechs Stadien. Im Folgenden werden Stadienannahmen anhand der TTM-Stadien erläutert.

Erläuterungen der Stadienannahmen am Beispiel des TTM

Zentral ist die Ansicht, dass jeder Mensch nur einem Stadium zugeordnet werden kann.

In den Stadien haben Menschen charakteristische Gedanken und Gefühle, sog. »Mindsets«. Personen – wie Herr A in dem Beispiel oben – lassen sich folgendermaßen in die unterschiedlichen Stadien einstufen (■ Tabelle 5.2).

Die zentrale Annahme von Stadienmodellen ist, dass Menschen nicht einfach immer mehr Intention entwickeln, sondern eine Entwicklung durchmachen, bei der die Stadien nacheinander durchlaufen werden (wie ein Schmetterling: Ei → Raupe → Puppe → Schmetterling). Auf den unterschiedlichen Stufen wirken unterschiedliche Einflüsse, die nachfolgend anhand einzelner Beispiele dargestellt werden:

- So ist z. B. der Anstoß durch einen informierenden Zeitungsartikel im **Präkontemplation-** (PC-)Stadium hilfreich, um sich bewusst zu werden, dass es überhaupt ein Zielverhalten gibt, das gesundheitlich wichtig ist.
- Im **Kontemplation-** (C-)Stadium kann die Information aus der Zeitung das Treffen einer Entscheidung unterstützen.
- Danach, also im **Präparation-** (P-)Stadium, geht es um die konkrete Planung und Vorbereitung. Wenn die Zeitung nur Informationen zu den Vorteilen durch das Zielverhalten anbietet, kann sie bei der Planung und Vorbereitung nicht helfen und wird damit unwichtig.
- Wird das Verhalten im **Aufnahme-** (A-)Stadium oder **Aufrechterhaltungs-** (M-)Stadium ausgeführt, sind Kontrollmechanismen wichtiger, die Schwierigkeiten bei der Handlungsausführung bewältigen helfen.
- Das letzte Stadium, das **Stabilisierungs-**Stadium (»Termination«), stammt vor allem aus den Beobachtungen von Ex-Rauchern, die anfangs große Schwierigkeiten haben, nicht mehr zu rauchen (aufgrund ihrer psychischen und physischen Abhängigkeit). Nach längerer Zeit des erfolgreichen Nichtrauchens ist es jedoch wahrscheinlicher, dass Menschen kein Verlangen mehr nach einer Zigarette haben oder sogar Abneigungen gegenüber Tabakrauch empfinden. Dies würde als Stabilisierung bezeichnet werden, da keine Rückfallgefahr mehr besteht und keine weiteren Kontrollmechanismen notwendig sind. Ob allerdings Verhaltensweisen wie körperliche Bewegung und Ernährung irgendwann derart automatisiert werden, dass ein Stabilisierungsstadium diagnostiziert werden kann, ist bisher nicht eindeutig geklärt.

■ **Tabelle 5.2.** Beschreibung der TTM-Stadien: Name, allgemeines Charakteristikum und mögliche Aussagen, denen Personen zustimmen sollten, damit das Stadium, in dem die Person sich befindet, diagnostiziert werden kann (Stadienalgorithmus)

Stadium	Allgemeines Charakteristikum	Beispiel: Herr A würde folgenden Aussagen zustimmen (mögliche Stadienalgorithmus ^a)
Präkontemplation (»Precontemplation«)	Person führt das Zielverhalten nicht aus (z. B. 2 l Wasser pro Tag zu trinken) und denkt nicht darüber nach, ihr Verhalten zu ändern (z. B. mehr Wasser zu trinken)	»Ich trinke weniger als 2 l Wasser pro Tag und denke nicht darüber nach, mehr Wasser zu trinken.«
Kontemplation (»Contemplation«)	Person führt das Zielverhalten nicht aus und wägt ab, ob sie das Zielverhalten ausüben will (eine Absicht liegt jedoch noch nicht vor)	»Ich trinke weniger als 2 l Wasser pro Tag und denke darüber nach, mehr Wasser zu trinken.«
Präparation (»Preparation«)	Person führt das Zielverhalten nicht aus, hat aber die feste Absicht, das Zielverhalten auszuüben, und Vorbereitungen werden getroffen (z. B. Pläne gebildet)	»Ich trinke weniger als 2 l Wasser pro Tag und habe vor, 2 Liter zu trinken.«
Aufnahme (»Action«)	Person führt das Zielverhalten seit kurzer Zeit aus	»Ich trinke neuerdings mindestens 2 l Wasser pro Tag.«
Aufrechterhaltung (»Maintenance«)	Person führt das Zielverhalten seit längerer Zeit aus	»Ich trinke schon seit einiger Zeit mindestens 2 l Wasser pro Tag.«
Stabilisierung (»Termination«)	Person führt das Zielverhalten automatisiert (nahezu unbewusst) aus; die Wahrscheinlichkeit, das Zielverhalten aufzugeben, ist gleich Null	»Ich trinke mindestens 2 l Wasser pro Tag, und das strengt mich überhaupt nicht an; mache ich automatisch.«

^a Die Aussagen könnten als Stadienalgorithmus verwendet werden, indem einer Person alle Aussagen vorgelegt werden und sie die betreffende ankreuzen soll, die sie selbst am besten beschreibt. Die typischen TTM-Stadien würden außerdem einen konkreten Zeitraum definieren, auf den hier jedoch (aufgrund psychologischer Überlegungen, s. Text) verzichtet wurde

Stadienmodelle nehmen an, dass in den unterschiedlichen Stadien unterschiedliche Faktoren wirken. In dieser Annahme liegt vor allem der Grund, dass Stadienmodelle in den letzten 20 Jahren an Popularität in Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung gewonnen haben: Das Stadium kann scheinbar einfach festgestellt und die wichtigen Faktoren entsprechend des Stadiums bearbeitet werden.

Beispiel

Würden man z. B. Herrn A treffen, während er sich im Präparationsstadium befindet, könnte man gezielt beim Planen und Vorbereiten helfen; weitere Informationen bräuchten nicht angeboten zu werden.

Es könnten also alle Unterstützungsangebote entfallen, die in diesem Stadium als nicht wichtig angesehen werden. Dadurch könnten mehr Zeit und Energie auf die »passenden« Strategien verwendet werden, da unwichtige, »unpassende« Strategien ausgespart würden.

! Wenn also bekannt ist, welches die passenden Strategien für welches Stadium sind, ist eine Zeit- und Aufwandsersparnis bei gleichzeitiger Effektivitätssteigerung möglich.

Dieses Prinzip wird auch als »**Matched Designs**« bezeichnet und ist nicht nur wichtig, um in Zeiten geringer Ressourcen im Gesundheitswesen genug Kapazitäten für den Einzelnen zu haben, sondern vor allem auch, um die Theorie zu testen: Wenn ein Stadienmodell aussagt, dass die Intervention I (z. B. Steigern des Problembewusstseins) nur im Stadium 1 (z. B. Präkontemplation) hilfreich dabei ist in das Stadium 2 (z. B. Präparation) zu wechseln, sollte die gleiche Intervention für Personen im Stadium 2 unwirksam oder sogar hinderlich sein. Dagegen sollte eine Intervention II (z. B. Planen) für Personen im Stadium 2 (z. B. Präparation) hilfreich sein, wohingegen Personen im Stadium 1 (Präkontemplation) damit nicht erreichen können, ins Stadium 2 zu wechseln (■ Abb. 5.7).

Allgemein ausgedrückt: Die Intervention I wäre also passend oder »matched« für Personen im Stadi-

um 1 und unpassend oder »mismatched« für Personen im Stadium 2. Entsprechend wäre die Intervention II passend für Personen im Stadium 2 und unpassend für Personen im Stadium 1 (■ Abb. 5.7).

Das TTM trifft solche Annahmen und verbindet diese mit konkreten Strategien (■ Tabelle 5.3). Die Strategien stammen aus verschiedenen anderen Theorien (deshalb auch der Name **transtheoretisches Modell**) und Beobachtungen aus der klinischen Praxis (Prochaska et al. 1992).

Exkurs

Das TTM versteht sich nicht nur als Stadienmodell, sondern auch als Modell, das v. a. durch die Strategien Verhaltensänderung beschreibt und unterstützen hilft. In diesem Kapitel wird jedoch der Schwerpunkt auf die Darstellung der Stadien gelegt.

Die Befundlage zu der stadienspezifischen Wirksamkeit der Strategien weist jedoch Schwierigkeiten auf. Zum einen lassen sich kaum Studien finden, die genau die Annahmen in der ■ Tabelle 5.2 testen, zum anderen geben Studien, die »matched-mismatched« Designs untersuchen, nur beschränkt Informationen darüber, was die von ihnen untersuchte »matched« Intervention konkret beinhaltet hat (s. auch die Kritik von Adams u. White 2005; Brug et al. 2005).

Reviews gibt es mittlerweile für ausgewählte Gesundheitsverhaltensweisen, wie HIV-Prävention, Krebs-

	Intervention I	Intervention II
Personen im Stadium 1 sollen in das Stadium 2 überwechseln	☺ passend/ wirksam	☹ unpassend/ unwirksam
Personen im Stadium 2 sollen in das Stadium 3 überwechseln	☹ unpassend/ unwirksam	☺ passend/ wirksam

■ **Abb. 5.7.** Allgemeines Design zur Testung der erfolgreichen Passung von Interventionen. (Nach Weinstein et al. 1998)

präventionsprogramme, körperliche Aktivität und verschiedene Gesundheitsverhaltensweisen (Bridle et al. 2005). Metaanalysen zu TTM-basierten Interventionen liegen bisher nicht vor. Die Überblicksartikel weisen sowohl auf die Wirksamkeit von Programmen, die auf Grundlage des TTM entwickelt wurden, aber gleichzeitig auch auf die zahlreichen Schwierigkeiten theoretischer und methodischer Art hin (s. auch Sutton 2005). Die methodischen Probleme der Interventionsstudien sind zumeist nicht TTM-spezifisch, sondern betreffen die (Interventions-)Forschung allgemein (► Studienbox).

Studienbox

Methodische Probleme von Studien, die für Reviews und Metaanalysen berücksichtigt werden

- Die Bestimmung von Gruppen und die Messung von Variablen sind nicht vergleichbar (da unterschiedliche Fragebögen zugrunde gelegt wurden).
- Selbstberichte, z. B. über das Verhalten, können verzerrt sein (Personen können sich nicht richtig erinnern, wollen sich positiver darstellen oder keine Selbstauskünfte geben).
- Querschnittliche (statt longitudinale) und korrelative Designs (statt Veränderungsmessungen).
- Faktoren (z. B. Wetter, nationale Kampagnen), die nicht Teil der Untersuchung waren und nicht berücksichtigt wurden, haben die Untersuchungsteilnehmer und damit das Ergebnis derart beeinflusst, dass ohne eine Kontrolle dieser Einflüsse keine Aussage über die allgemeine Wirksamkeit der Intervention möglich ist.

Die Überblickstudien, die »matched-mismatched« Designs betrachten, fassen zusammen, dass

- zum einen passende Maßnahmen erfolgreicher waren als unpassende Standardintervention oder Kontrollbedingungen;
- zum anderen passende Interventionen nicht nur bessere Ergebnisse zeigen können, sondern ihr Erfolg vor allem darin liegt, dass Ressourcen eingespart werden können.

Dies sind jedoch Verdienste, die allgemein durch Passung oder Maßschneiderung von Interventionen auf Grundlage unterschiedlicher Modelle erreicht werden können.

■ **Tabelle 5.3.** Strategien und ihre theoretische Wirksamkeit in den Stadien

Strategien (»processes of change«)	PC	C	P	A	M
a. Kognitiv-affektive Strategien					
Steigern des Problembewusstseins (»consciousness raising«)	OXx	OXx	–	–	–
Wahrnehmen förderlicher Umweltbedingungen (»social liberation«)	X	X	O	O	–
Emotionales Erleben (»dramatic relief«, »emotional arousal«)	Ox	OXx	X	–	–
Selbstneubewertung (»self-reevaluation«)	–	OXx	OXx	–	–
Neubewertung der persönlichen Umwelt (»environmental reevaluation«)	x	Xx	X	–	–
b. Verhaltensorientierte Strategien					
Selbstverpflichtung (»self-liberation«, »commitment«)	–	–	OXx	OXx	–
Nutzen hilfreicher Beziehungen (»helping relationships«)	–	–	X	OXx	Ox
(Selbst-)Verstärkung (»reinforcement management«, »reward«)	–	–	–	OXx	OXx
Gegenkonditionierung (»counterconditioning«)	–	–	–	OXx	OXx
Kontrolle der Umwelt (»stimulus control«)	–	–	–	OXx	OXx
<p>PC Präkontemplation; C Kontemplation; P Präparation; A Aktion; M Aufrechterhaltung; O/X/x theoretisch sollen diese Strategien auf den entsprechenden Stadien helfen ins nächste Stadium zu wechseln (jedoch nicht in andere); O nach Prochaska et al. 1992; X nach Keller et al. 1999; x nach Biddle u. Mutrie 2001. Die Uneinheitlichkeit der Autoren ist typisch für die derzeitige theoretische Uneinigkeit. Ferner liegen bisher nur wenige empirische Befunde vor</p>					

Trotz seiner Beliebtheit in Forschung und Praxis sind Studien über das TTM mit verschiedenen spezifischen theoretischen und methodischen Problemen konfrontiert.

Theoretische und methodische Probleme

- Die Stadien sind ungenügend operationalisiert: Die meisten Studien verwenden Algorithmen zur Bestimmung der Stadien, die Zeitkriterien beinhalten.
 - So wurde das **Aufrechterhaltungsstadium** immer durch ein 6-Monats-Kriterium definiert (z. B. »Ich trinke schon seit sechs Monaten oder länger mindestens 2l Wasser pro Tag.«). Oftmals werden auch die anderen Stadien durch Zeitkriterien definiert, z. B.
 - PC: keine Intention, das Verhalten in den nächsten 6 Monaten zu ändern;
 - C: Intention, das Verhalten in 1 bis 6 Monaten zu ändern;
 - P: Intention, das Verhalten in den nächsten 30 Tagen zu ändern (→Bridle et al. 2005).

Das Problem hierbei ist offensichtlich:

- Weshalb sollten genau diese zeitlichen Kriterien (z. B. 6 Monate) entscheidend sein (und nicht z. B. 12 Monate)? Die Zeitkriterien sind arbiträr.
- Diese zeitlichen Kriterien mögen präzisere Kriterien darstellen, aber es ist nicht klar, was ihr **psychologischer** Gehalt ist.

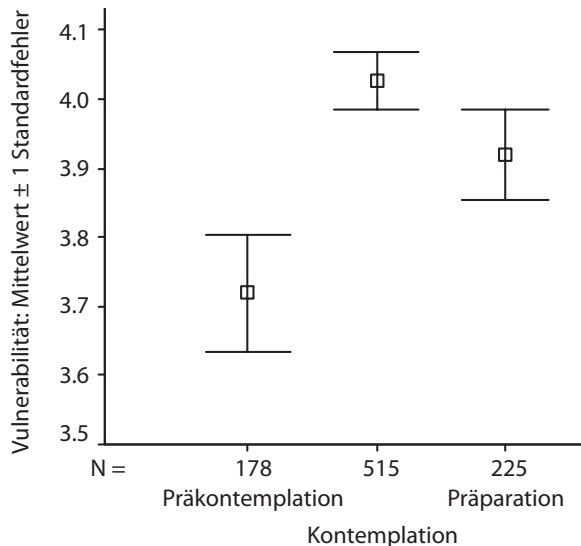
Um diese Schwierigkeiten zu umgehen, ist in der Definition in ■ Tabelle 5.2 auf zeitliche Kriterien verzichtet und besonderer Wert auf psychologische Kriterien wie Intention, Planung und Habituation (»strengt mich überhaupt nicht an«, »mache ich automatisch«) gelegt worden.

- Die Stadienzuordnung ist nicht valide, d. h. Menschen in den Stadien PC und C sollten eine sehr geringe und in P eine sehr hohe Intention haben, das Zielverhalten auszuüben. Personen in PC, C und P dürften logischerweise das Zielverhalten nicht ausüben, wohingegen diejenigen in A und M alle aktiv sein sollten. Studien haben jedoch immer wieder gezeigt, dass diese Annahmen empirisch nicht vollständig erwartungskonform gefunden werden (Review s. Nigg 2005).

Stadien werden wiederholt als kontinuierliches Maß verwendet. Hierbei werden sie nicht der Idee qualitativ unterschiedlicher Stadien nach als nominal- oder ordinalskalierte Variable, sondern als intervallskalierte Variable behandelt, die dann eher Veränderungsbereitschaft erfasst (»readiness to change«). Zwei Illustrationen sollen die Probleme deutlich machen:

1. Wenn z. B. eine Intervention evaluiert wird und hierzu die Veränderungsbereitschaft in der Interventionsgruppe um 0,2 Punkte angestiegen und in der Kontrollgruppe um 0,4 Punkte schlechter geworden ist, ist eher an ein Intentionsmaß oder eine Verhaltenswahrscheinlichkeit zu denken als an qualitativ unterschiedliche Stadien. (In einer Studie von Webb et al. [2005] wurde eine 10-stufige Stadienvariable erhoben und die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Gruppen zu einem Prä- und einem Post-Messzeitpunkt berichtet. Dabei wurden drei Gruppen unterschiedlich behandelt: eine Standardintervention, eine minimale und eine umfangreiche Personalisierung.)
2. Wenn eine Stadienvariable mit einer anderen Variablen korreliert, dann sollte geprüft werden, ob ein linearer Zusammenhang zwischen den beiden Variablen angenommen werden kann. Beispielsweise ist fraglich, was aus der Information geschlussfolgert werden kann, wenn die Korrelation zwischen dem Stadium für Tabakrauchen und dem für Alkoholkonsum $r=0.19$ beträgt. Wichtiger wäre es zu wissen, wie die konkreten Zellverteilungen aussehen (dies wurde leider nur für ausgewählte Stadien wie PC, C und A/M zusammengefasst berichtet) und ob es typische Stadienwechsel gibt. Ein anderes Beispiel für nichtlineare Zusammenhänge wäre bei der Risikowahrnehmung zu sehen (■ Abb. 5.8 und ► Abschn. 6.1).

Personen im PC-Stadium sind dadurch gekennzeichnet, dass sie sich des Problems nicht bewusst sind. Im C-Stadium steigt das Problembewusstsein. Mit der Vorbereitung der Verhaltensänderung liegt zwar weiterhin das Problembewusstsein vor, jedoch sollten sich Menschen nicht mehr stark vulnerabel fühlen, da sie ihre Aufmerksamkeit auf die Verhaltensänderung richten und die persönliche Gefährdung abwenden.



■ **Abb. 5.8.** Wahrgenommene Vulnerabilität (Mittelwerte und Standardfehler/SE) der Personen in den drei ersten TTM-Stadien Präkontemplation, Kontemplation und Präparation. (Nach Lippke u. Plotnikoff 2006).

Exkurs

Gleichzeitig sollte theoretisch und statistisch beachtet werden, welches Skalenniveau der beiden Variablen vorliegt. Die Stadienvariable – wie oben schon erwähnt – sollte nominal- oder ordinalskaliert und nicht intervallskaliert sein. Wenn z. B. überprüft werden soll, ob es Zusammenhänge zwischen dem Hilfesuch-Stadium und dem Stadium bzgl. Alkoholgenuß gibt, dann sollte ein Zusammenhangsmaß für zwei kategoriale Variablen berechnet werden (Kreuztabelle mit z. B. Kontingenz – Koeffizient).

Methodische Lösung: Testung von Stadien als Moderatoren

Allgemein kann festgehalten werden, dass Stadien als **Moderator** und nicht als Mediator (vermittelnder Faktor wie z. B. Intention) verwendet werden sollten (► folgende Studienbox). Dabei es ist nicht adäquat, Intention durch die Stadienvariable zu ersetzen. Im TTM werden explizit Mediatoren angegeben, nämlich **Selbstwirksamkeitserwartung** und die **Entscheidungsbalance**, bestehend aus Pros und Kontras (Vor- und Nachteilen, vergleichbar mit Ergebniserwartungen

und Barrieren). Diese Mediatoren oder abhängigen Variablen sollen helfen, die Verhaltensänderung abzubilden. Stadien können als Moderator in Theorien wie der TPB verstanden werden (■ Abb. 5.9).

Studienbox

Stadien als Moderatorvariablen

Ob die TTM-Stadien in Theorien wie der TPB als Moderator verstanden werden können, wurde mit einem Multigruppen-Strukturgleichungsmodell untersucht.

Dabei zeigt das in ■ Abb. 5.9 wiedergegebene Muster: Je optimaler die Einstellung, desto höher die Intention in allen Stadien. Stadienspezifische Effekte zeigen sich dagegen in den anderen sozial-kognitiven Prädiktoren: Subjektive Norm hängt mit Intention nur in PC positiv und in C negativ zusammen; Verhaltenskontrolle korreliert lediglich in M mit Intention und Verhalten signifikant. Intention und Verhalten korrelieren in allen Stadien außer in C (Lippke et al. 2004a). Im Beispiel (■ Abb. 5.9) ist zu erkennen, dass eine bessere Einstellung in allen Stadien mit einer höheren Intention zusammenhängt.

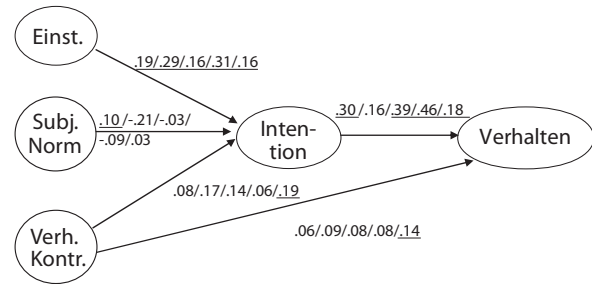
- ! Einstellung ist damit **generisch** wirksam, d. h. hilfreich in alle Stadien und damit nicht stadienspezifisch. Andere Variablen (z. B. subjektive Norm) scheinen stadienspezifisch zu wirken, d. h. in Abhängigkeit vom Stadium unterschiedliche Bedeutung und damit für einzelne Stadien passender als für andere zu sein.

Was solch eine Passung von Stadium und sozialkognitiven Faktoren idealerweise bedeutet und wie eine Modellstruktur des TTM konkret aussehen soll, ist bis heute nicht eindeutig spezifiziert (s. auch die Kritik von Sutton 2005, S. 227). Klar ist nur, dass Selbstwirksamkeitserwartung, Pros und Kontras bedeutsame Faktoren während des Verhaltensprozesses sind:

- ! Nur wer sich zutraut, sein Verhalten zu ändern, wer viele Vorteile durch die Änderung und wenig Nachteile oder Barrieren wahrnimmt, wird auch erfolgreich von einem Stadium ins nächste wechseln.

Unter der Annahme, dass eine Person

- über die Zeit von einem Stadium ins nächste wechselt und
- jeweils typische Kennzeichen dieser Stadien zeigt,



■ **Abb. 5.9.** Die Struktur der TPB für die einzelnen TTM-Stadien. (Nach Lippke et al. 2004a). Pfadkoeffizienten sind für die Stadien PC/C/P/A/M angegeben. Signifikante Pfadkoeffizienten *unterstrichen*. Einst. Einstellung, Subj. Norm subjektive Norm, Verh. Kontr. wahrgenommene Verhaltenskontrolle (alle zum 1. Messzeitpunkt); Intention (Mediator) 6 Monate danach; Verhalten 12 Monate nach dem 1. Messzeitpunkt

könnte auch ein Querschnitt von Personen betrachtet werden, die sich in unterschiedlichen Stadien befinden. Theoretisch befinden sich die Personen in den unterschiedlichen Stadien an unterschiedlichen »Punkten« der Verhaltensänderung, die gemeinsam eine natürliche Entwicklung durch diesen Prozess darstellen. Wie eingangs beschrieben, nehmen Stadienmodelle an, dass dieser Verhaltensänderungsprozess eine dynamische Entwicklung ist, also dass

1. ein Voranschreiten, Zurückfallen und Verbleiben möglich ist und
2. in den unterschiedlichen Stadien unterschiedliche Kognitionen und Emotionen (sog. »mind-sets«) sowie Verhaltensweisen charakteristisch sind.

Methodische Lösung: Testung von Diskontinuitätsmustern

Das letzte Argument bedeutet, dass stadien-theoretisch die Faktoren nicht einfach immer stärker werden, sondern dass nichtlineare Muster zu beobachten sind. Die Untersuchung solcher **Diskontinuitätsmuster** lässt sich statistisch testen (Sutton 2005). Dabei wird zum einen geprüft, ob z. B. Testvariable A zwischen den Stadien 1 und 2 signifikant unterschiedlich und zwischen den Stadien 2 und 3 gleich ausgeprägt ist, während Testvariable B ein anderes Muster zeigt. Zum anderen werden die statistischen Trends betrachtet, und ob nichtlineare Trends (quadratische, kubische usw.) über den linearen Trend hinaus Varianzen zwischen den Stadien aufklären können. Das Muster über die Vulnerabilität in

■ Abb. 5.8 zeigt solch einen nichtlinearen Trend. Dagegen zeigt sich typischerweise bei Betrachtung der Ausprägung der Intention über die Stadien ein eindeutiger linearer Trend (■ Abb. 5.10). Es geht also nicht einfach nur darum, dass sich alle Stadien signifikant voneinander oder von den benachbarten Stadien unterscheiden, sondern darum, ob Unterschiedsmuster vorliegen (was in ■ Abb. 5.10 nicht der Fall ist).

Der lineare Trend in ■ Abb. 5.10 ließe eher die Vermutung zu, dass hier ebenso eine Intentionsskala verwendet werden könnte: Personen, die auf die Frage »Wie groß ist Ihre Absicht, Ihr Verhalten zu ändern?« mit »sehr gering« antworten, würden dem ersten Stadium zugeordnet werden, diejenigen, die »ein wenig« angeben, würden dem zweiten Stadium zugeordnet usw. Das heißt, hier könnte von sog. Pseudostadien ausgegangen werden, die keine tatsächlichen qualitativ unterschiedlichen Stadien ausmachen. Hier würde der Stadiengedanke keinen Vorteil gegenüber der reinen Intensionsmessung oder einer anderen proximalen Variablen von Verhalten darstellen.

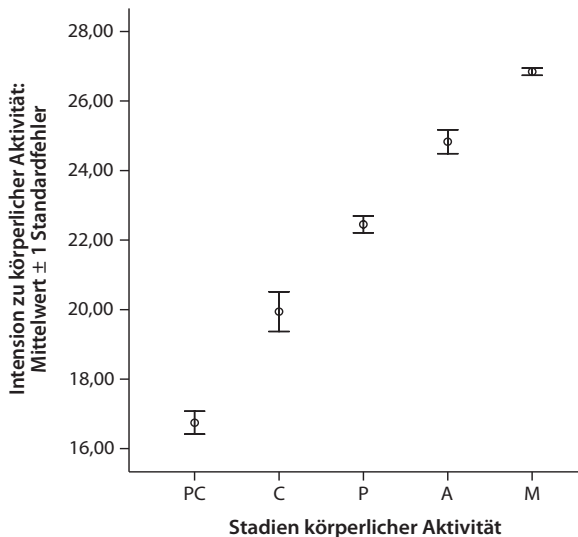
Stadien sind jedoch mehr: Es werden zur Diagnostik verschiedene Kriterien herangezogen:

- behaviorale Kriterien (wird das Zielverhalten vollständig ausgeübt?),
- kognitive Kriterien (ist eine Entscheidung zur Verhaltensänderung getroffen worden?), evtl.
- zeitliche Kriterien (seit wann wird das Verhalten ausgeführt?) und z. T.
- Habituationkriterien (ist es noch schwierig, das Verhalten auszuüben, besteht Rückfallgefahr?).

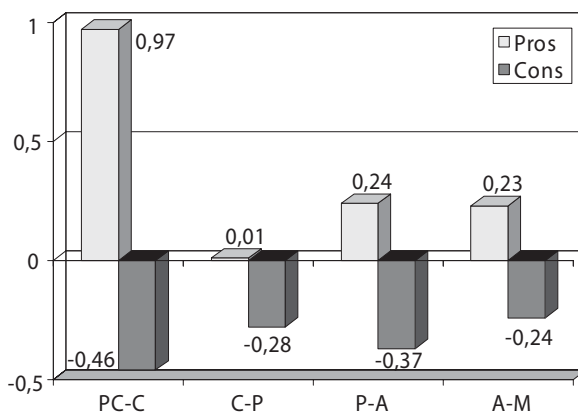
! Von den zahlreichen Studien, die die Charakteristika der Stadien betrachten, testen nur sehr wenige, ob sich lineare und nichtlineare Trends statistisch bestätigen lassen.

Auch die Metaanalysen von Marshall u. Biddle (2001), die die Ausprägungen der Strategien (»Processes of Change«) sowie Selbstwirksamkeitserwartungen, Pros und Kontras über die Stadien untersuchen, haben nicht explizit die Diskontinuitätsmuster geprüft, jedoch deuten sie Diskontinuitätsmuster an (■ Abb. 5.11).

Auch wenn in der Metaanalyse von Marshall u. Biddle (2001) Trends über die Stadien nicht getestet wurden, lassen sich Diskontinuitätsmuster beobachten: Die Unterschiede zwischen PC und C sind sowohl hinsichtlich Pros als auch Kontras größer als zwischen allen anderen benachbarten Stadien. C und P nehmen ähnlich viele



■ Abb. 5.10. Intention (Mittelwerte und Standardfehler/SE) der Personen in den TTM-Stadien Präkontemplation (PC), Kontemplation (C), Präparation (P), Aktion (A) und Aufrechterhaltung (M). (Aus Lippe et al. 2004, S. 597).



■ Abb. 5.11. Durchschnittliche Mittelwertsunterschiede zwischen den Stadien (in mittleren Effektstärken, d_{\pm} , metaanalytischer Befund für Pros und Kontras im Bereich körperliche Bewegung; aus Marshall u. Biddle 2001, S. 239).

Vorteile wahr, wohingegen Personen in P deutlich mehr Vorteile sehen als Personen in A, und diese wiederum mehr als Menschen in M. Es scheint also ein qualitativ unterschiedlicher Prozess abzulaufen und weniger ein Durchlaufen von Stufen entlang einer kontinuierlichen Handlungs- oder Änderungsbereitschaft vorzuliegen.

Dies stützt die allgemeine Stadienannahme, auch wenn diverse Probleme mit dem TTM auftreten.

Weiterentwicklungen

Neuere Stadienmodelle, die die Schwierigkeiten des TTM überwunden haben (z. B. eindeutige Strukturannahmen, Verzicht auf Zeitkriterien) weisen jedoch andere Defizite auf. Beispielsweise ist das Prozessmodell des präventiven Handelns (»Precaution Adoption Process Model«/PAPM; Weinstein 1988) bisher nur sehr eingeschränkt untersucht worden (Weinstein 1988; Weinstein et al. 1998a).

❗ Stadienmodelle unterscheiden sich hinsichtlich der Anzahl postulierter Stadien.

Derzeit ist kaum untersucht worden, wie viele Stadien sinnvollerweise angenommen werden sollten und empirisch haltbar sind.

Generell liegt der Verdienst von Stadienmodellen darin, dass sie Verhaltensänderung beobachtbar machen, bevor tatsächliche Veränderungen äußerlich sichtbar werden und dass ein Querschnitt erstellt werden kann, bei dem man Personen in unterschiedlichen Stadien vergleicht unter der Annahme, dass sie sich auf unterschiedlichen Stufen ihres Weges hin zum Zielverhalten befinden.

In dem Sinne können Erfolge von Gesundheitsförderungsmaßnahmen auch dann verzeichnet werden, wenn Menschen einen Stadienwechsel bewältigen, sich z. B. ihres Problemverhaltens bewusst werden oder sich vornehmen, etwas zu verändern (► Kap. 8). Es geht dabei nicht um ein Mehr-oder-Weniger- oder um ein Alles-oder-Nichts-Prinzip, sondern um dynamische, qualitativ unterschiedliche Entwicklungsschritte.

❗ Die Befundlage spricht mittlerweile dafür, dass Änderungen von Gesundheitsverhalten durch solche Stadien oder über derartige Stufen verlaufen können. Derzeit ist jedoch nicht eindeutig geklärt, welche Faktoren wann nachweisbar wirksam sind und bearbeitet werden sollten.

Das hier vorgestellte TTM ist nur eines von verschiedenen Stadienmodellen. Im ► Abschn. 5.5 wird ein weiteres Stadienmodell (das sozialkognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens/HAPA) beschrieben, das gleichzeitig andere theoretische Annahmen aus den vorherigen Abschnitten integriert.

Zusammenfassung

Der Nutzen von Stadienmodellen liegt darin, dass mit einer Stadiendiagnostik eine Passung (»matching«) von Maßnahmen relativ einfach vorgenommen werden kann, wenn klar ist, welche Behandlungen stadienspezifisch wirksam sind. Letzteres bietet derzeit noch viel Raum für Kritik und weist auf Desiderata hin bzw. darauf, dass weitere theoriegeleitete Forschung notwendig ist. Ein bekanntes Stadienmodell ist das TTM, das 5 Stadien (bzw. 6) postuliert. Zentral ist bei der Untersuchung von Stadien zu berücksichtigen, dass Stadien kategoriale oder evtl. ordinale Variablen sind (und keine intervallskalierten Daten). Es liegen mittlerweile eine Reihe von Stadienmodellen und Weiterentwicklungen vor.

5.5 Theoretische Integration und Lösungsansätze

➤ Theorien und Modelle lassen sich gegeneinander testen oder auch integrieren. Ziel dabei sollte es sein, Gesundheitsverhalten optimal beschreiben, erklären und verändern zu können. Mit der Übersetzung von Theorien in Programme können Änderungen von Gesundheitsverhalten effektiver und ressourcensparend gestaltet werden.

In den vorherigen Abschnitten sind einzelne Theorien und Modelle beschrieben worden, die annehmen, dass Menschen einen kontinuierlichen, linearen Prozess oder qualitativ unterschiedliche Stadien der Verhaltensänderung durchlaufen. Aus den einzelnen Theorien und Modellen ergeben sich verschiedene Fragen:

1. Stehen die Theorien nur nebeneinander oder gibt es zumindest in Teilen Überschneidungen der einzelnen Theorien?
2. Welche Theorie ist die beste?
3. Wie ist zu beurteilen, welches die beste Theorie ist, d. h. welche Kriterien werden angelegt?
4. Wenn nicht zu beurteilen ist, welche Theorie die beste ist, kann dann wenigstens eingeschätzt werden, welche Variablen bedeutsam für Verhaltensänderung sind?

Die in den letzten Abschnitten beschriebenen Theorien und Modelle scheinen nebeneinander zu stehen

oder zu konkurrieren. In diesem Abschnitt soll auf die oben genannten Fragen eingegangen und mögliche Integrationen vorgestellt werden. Ansätze und Entwicklungen, aber auch Evaluationskriterien und Chancen werden im Folgenden beschrieben.

In den vorangegangenen Abschnitten sind jeweils die zentralen Annahmen der Theorien und Modelle herausgearbeitet worden. Dabei wurde deutlich, dass einige Konstrukte, z. B. Selbstwirksamkeitserwartung, in verschiedenen Theorien enthalten sind. Die Konstrukte tragen z. T. unterschiedliche Namen, ihr Inhalt ist jedoch sehr ähnlich (z. B. Selbstwirksamkeitserwartung und wahrgenommene Verhaltenskontrolle). Unter Berücksichtigung von diesen begrifflichen und methodischen Unterschieden, lassen sich die Übereinstimmungen der Theorien entsprechend der ■ Tabelle 5.4 entnehmen.

Es lässt sich feststellen, dass

- a) die fünf genannten sozialkognitiven Faktoren (Selbstwirksamkeitserwartung, Ergebniserwartung, Risikowahrnehmung, Ziele und Pläne) die zentralen Konstrukte (»key constructs«) sind, die eine gute Theorie beinhalten sollte. Daneben lässt sich aber auch ableiten,
- b) keine der in den vorherigen Abschnitten vorgestellten Theorien (HBM, PMT, TPB, SCT und TTM) alle Determinanten berücksichtigt.

■ **Tabelle 5.4.** Übereinstimmungen der Theorien und Modelle hinsichtlich der postulierten sozialkognitiven Determinanten von Gesundheitsverhalten

Theorie	Sozialkognitive Determinanten von Gesundheitsverhalten				
	SE	ErgebnisE	Risikow.	Ziele	Pläne
HBM	–	✓	✓	–	–
PMT	✓	✓	✓	✓	–
TPB	✓	✓	–	✓	–
SCT	✓	✓	–	✓	–
TTM	✓	✓	✓	–	–
HAPA	✓	✓	✓	✓	✓

Theorie beschreibt sozialkognitive Variable als bedeutsam für Verhalten (sänderung; nach Bandura 2004, S. 147); SE Selbstwirksamkeitserwartung; ErgebnisE Ergebniserwartung; Risikow. Risikowahrnehmung; Sozialkognitive Determinanten werden in den Theorien teilweise anders benannt

Integrative Modelle, die alle als effektiv gefundenen Faktoren beinhalten, werden zunehmend diskutiert (z. B. Conner u. Norman 2005, S. 19). Ein Modell, das die bewährten Modellkomponenten bereits integriert, ist das sozialkognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens (HAPA; Schwarzer 1992; ■ Abb. 5.12). Darüber hinaus ist es das erste Modell, das nicht nur kontinuierliche, lineare Modellannahmen trifft, sondern auch stadien-theoretische Annahmen integriert (Übersicht).

Theorien und Modelle

1. **Kontinuierliche lineare Modelle**
 - a) **Motivationale Modelle**, z. B. HBM und PMT (► Abschn. 5.4.1), TPB und SCT (► Abschn. 5.1 und 5.2)
 - b) **Volitionale Modelle** (► Abschn. 5.3)
2. **Stadienmodelle**, z. B. TTM, PAM (► Abschn. 5.4)
3. **Integrative Modelle**, z. B. HAPA = motivationale + volitionale Annahmen + Stadien (dieser Abschnitt)

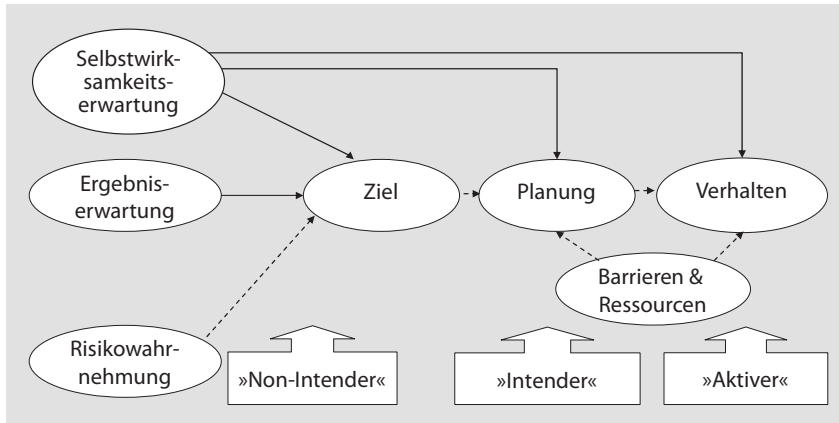
Damit ist das HAPA das erste Modell, das diese drei Bereiche integriert (Sutton 2005; s. unten). Mittlerweile liegt auch ein Fundus an Forschung zu diesem Modell vor, der ansatzweise im Folgenden beschrieben wird.

Ein Hybridmodell: Das sozialkognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens

Der sozialkognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens (»Health Action Process Approach«/HAPA; Schwarzer 1992; ■ Abb. 5.12) ist ein Modell, das explizit **lineare** und **Stadienannahmen** kombiniert und deshalb als **Hybridmodell** bezeichnet werden kann. Die linearen Anteile umfassen

- **motivationale** Komponenten (Zielsetzung) und
- **volitionale** Modellanteile (postdektionale Anteile wie z. B. Pläne).

Danach wird angenommen, dass Menschen zunächst einen konflikthaften Entscheidungs- und Motivierungsprozess durchlaufen, der in einer Zielsetzung gipfelt, bevor sie darangehen, das neue oder schwierige Verhalten zu planen und in den Alltag zu integrieren. In der ersten Phase (prädektionale Phase, nichtintentionales Stadium) werden Menschen von Kognitionen gelei-



■ **Abb. 5.12.** Das sozialkognitive Prozessmodell gesunden Handelns (sozialkognitives Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens/HAPA; Schwarzer 1992, 2004). *Barrieren* können z. B. Schwierigkeiten sein, die es gilt, genauer zu planen; *Ressourcen*, z. B. soziale Unterstützung, Selbstregulation. *Gestrichelte Pfeile* deuten stadienspezifische Effekte und Mechanismen, *durchgezogene Pfeile* allgemeine Effekte an

tet, v. a. von Risikowahrnehmung, Ergebniserwartungen und Selbstwirksamkeitserwartungen (■ Abb. 5.12). Wenn Menschen sich ein konkretes Handlungsziel setzen, steigen sie in die volitionale Phase ein, in der es zunächst um die Planung (postdeziSIONAL präaktives, intentionales Stadium) und Handlungsinitiative und -aufrechterhaltung (aktives/aktionales Stadium) geht. In der volitionalen Phase sind personale und soziale Ressourcen bedeutsam: Wer optimistisch an die eigene Kraft zum Durchhalten glaubt (also eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung hat), und bei Bedarf sein soziales Netz geschickt zu mobilisieren weiß (um soziale Unterstützung zu erhalten), kann Widerstände überwinden und seine Ziele dauerhaft in die Tat umsetzen.

■ **Abbildung 5.12** veranschaulicht die beiden Grundprinzipien dieses Modells: eine bestimmte Stufe wird erst dann erreicht, wenn die vorhergehende Stufe durchlaufen wurde. Bei Menschen in den unterschiedlichen Stadien sind verschiedene sozialkognitive Faktoren charakteristisch im Vergleich zu den anderen Stadien. Außerdem sind unterschiedliche Variablen verantwortlich für das Überwechseln in das jeweils nächste Stadium (→Schwarzer 2004).

Bis eine Person sich ein Ziel gesetzt hat, gilt sie als **»Non-Intender«** (»Ich habe nicht die Absicht, täglich 20 Minuten lang zu laufen«). Die **Risikowahrnehmung** einer Person ist als die subjektive Einschätzung des Schweregrads von Erkrankungen sowie der eigenen Verwundbarkeit definiert (»Mein Risiko, einen Herzinfarkt zu bekommen, ist hoch«). Wird eine Bedrohung wahrgenommen, kommt es zum Abwägen von **Handlungsergebniserwartungen** bzgl. des Gesundheitsverhaltens (»Wenn ich täglich laufe, ... halte ich meinen Kreislauf

fit« und »... habe ich weniger Zeit für andere Dinge«). **Selbstwirksamkeitserwartung** ist darüber hinaus für die Zielsetzung erforderlich (»Ich bin mir sicher, dass ich mich täglich zum Laufen überwinden kann, auch wenn das Wetter schlecht ist«). Mit der **Zielsetzung** (»Ich habe die Absicht, täglich 20 Minuten lang zu laufen«) endet die Motivationsphase, und die Personen wechseln vom **»Non-Intender«** zum **»Intender«**, also in die Volitionsphase über. In der intentionalen Phase erfolgt zunächst die genaue **Planung** (»Ich will täglich nach der Arbeit gegen 17 Uhr mit meinem Hund eine Runde durch den Stadtpark laufen«). Selbstwirksamkeit ist in dieser Phase weiterhin wichtig. Mit der Initiierung der Handlung beginnt die **aktionale Phase**, d. h. ein **»Intender«** wird zum **Aktiven** (**»actor«**). Während dieser Phase findet eine ständige Handlungsausführungskontrolle statt, bei der es darum geht, sowohl die Handlung als auch die Intention gegenüber Distraktoren abzuschirmen. Metakognitive Abschirm- und Durchhaltetendenzen können dafür sorgen, dass man nicht vom Ziel abkommt, die Handlung nicht unterbricht oder seine Aufmerksamkeit nicht ständig anderen Dingen zuwendet (in ■ Abb. 5.12 nicht wiedergegeben). Barrieren müssen gemeistert werden und personale und soziale Ressourcen so genutzt, dass das Verhalten zielgerichtet ausgeübt werden kann. Die Selbstwirksamkeitserwartung bleibt nach wie vor von großer Bedeutung.

Nach der Handlungsausführung, also in der **postaktionalen Phase** (in ■ Abb. 5.12 nicht dargestellt), kann eine Handlungsbewertung stattfinden (»Heute habe ich schon nach 10 Minuten abgebrochen, weil ich keine Lust mehr hatte«). Postaktionale Zielentbindung (Disengagement, Abbrechen eines Gesundheitsverhal-

tens ohne Absicht, es wieder aufzunehmen) ist nicht wünschenswert. Ein Rückfallpräventionsprogramm sollte deshalb bei Aktiven einem Rückfall vorbeugen (→auch Rückfallmodell).

! Es liegen mittlerweile zahlreiche Studien vor, die zeigen, dass die Zielsetzung durch die drei postulierten sozialkognitiven Variablen **Selbstwirksamkeitserwartung** (oder Verhaltenskontrolle), **Ergebniserwartung** (oder Pros und Kontras) und **Risikowahrnehmung** (auch Vulnerabilität und Schweregrad) vorhergesagt werden kann, und dass darüber hinaus Planung eine wichtige Rolle bei der erfolgreichen Umsetzung von Zielen in Verhalten spielt (Schwarzer 2004).

Auch ist die überdauernde wichtige Rolle von **phasenspezifischer Selbstwirksamkeitserwartung** (Scholz et al. 2005) sowie von **selbstregulativen Fähigkeiten** (Überblick →Schwarzer 2004) gezeigt worden.

Stadienspezifische Einflüsse wurden untersucht und liegen folgendermaßen vor:

- Risikowahrnehmung ist bei der Intentionsbildung bedeutsam. Dies zeigte sich sowohl für Ernährung als auch körperliche Bewegung (→**gestrichelte Linie** in ■ Abb. 5.12).
- Damit Planung hilfreich ist, muss erst einmal eine starke Zielbindung vorliegen, damit sie bei der erfolgreichen Verhaltensänderung hilft (Lippke et al. 2004b, 2005; ► Abschnitt »Pläne«).

Wie oben beschrieben, umfasst das HAPA darüber hinaus andere Aspekte wie situative Barrieren und Ressourcen (Schwarzer 1992), zu denen bisher kaum Befunde vorliegen (Schwarzer 2004; Sutton 2005). Insgesamt bietet das HAPA-Modell viele Ansatzpunkte für weitere Forschung und evidenzbasierte, theoriegeleitete Orientierung für die Förderung von Gesundheitsverhalten.

Vergleich und Integration von verschiedenen Theorien und Modellen

Weshalb sollte man nun verschiedene Modelle kennen und nicht einfach nur das zuletzt beschriebene Hybridmodell berücksichtigen? Drei zentrale Gründe lassen sich zusammenfassen: Es ist wichtig,

1. die Entwicklung der verschiedenen Theorien und Modelle über die Zeit zu kennen (um z. B. die Furchtappellforschung und die derzeitige Praxis besser einschätzen zu können);

2. die Grenzen und Probleme von Theorien und Modellen zu kennen, um Studien und Programme beurteilen zu können (z. B. um bei Zigarettenspackungsetiketten lokalisieren zu können, dass nur die Bedrohungs einschätzung angesprochen wird);
3. Ideen zu bekommen, wie sich Theorien bzw. ihre Qualität testen lassen (z. B. Testung der Stadienannahmen mit Variablen aus linearen Modellen; ► Abschn. 5.4 und Studienbox).

In diesem Abschnitt wurden einige ausgewählte Theorien und Modelle, die auf Gesundheits- und Risikoverhalten angewandt wurden, beschrieben. Andere wichtige Theorien und Modelle wurden nur am Rande erwähnt (z. B. PAPM, Rückfallmodell). Darüber hinaus gibt es zahlreiche weitere Theorien, die andere Aspekte der Motivationsentwicklung (z. B. Selbstdeterminationstheorie; ► Kap. 12) oder der interpersonellen Prozesse, des »Social Marketings« und sozialökologische Einflüsse beschreiben.

Auch in Zukunft wird es weiterhin darum gehen festzustellen, welche Theorie die am besten geeignete und angemessene für eine bestimmte Forschungsfrage oder einen Gesundheitsförderungsbereich ist. Durch die große Überschneidung der Theorien in ihren Konstrukten kann es schwierig sein, Theorien zu vergleichen. Mit anderen Worten, es ist nicht klar, ob die Konstrukte derart unterschiedlich sind, dass sie sich gegenseitig ergänzen (also z. B. zu einer höheren Varianzaufklärung beitragen) oder ob Unterschiede nur durch unterschiedliche Messmethoden bedingt sind.

Durch den direkten Vergleich von verschiedenen Modellen kann festgestellt werden, ob ein Modell anderen Modellen überlegen ist. Jedoch kann mit diesen Methoden oftmals nur festgestellt werden, wie viel Intensions- oder Verhaltensvarianz durch die theoretischen Konstrukte aufgeklärt wird. Damit gehen jedoch Probleme einher, wie z. B. dass bei einer Testung von stadienspezifischen Prädiktionsmustern (► Studienbox; ■ Abb 5.9 und Abb. 5.12) allein durch die Aufteilung der Untersuchungsgruppe in die Stadien ein hoher Anteil der Varianz von Intention und Verhalten aufgeklärt wird (beide Variablen sind Inhalte der Stadiendiagnostik). Andere Fragestellungen und daraus resultierende Methoden (neben denen zur Aufklärung der Varianz), die die Angemessenheit der verschiedenen Theorien ermitteln, können daher folgende sein:

- a) Kann auf Grundlage der Theorie ein statistisch bedeutsamer Effekt erzeugt werden (z. B. in einem experimentellen Design)?
- b) Sind die Effektstärken (klinisch) bedeutsam?
- c) Wie groß ist der allgemeine Erfolg der Theorie, wenn man sie zur Gestaltung von Public-Health-Interventionen nutzt?
- d) Wie generalisierbar ist die Theorie über verschiedene Populationen, d. h. inwiefern werden altersspezifischen, kulturellen oder umgebungsbezogenen Unterschieden Rechnung getragen bzw.
- e) wie gut passen die Daten auf das theoretische Modell oder welches Modell hat den besten Modellfit (getestet mit Strukturgleichungsmodellen)?

Dem steht das Bestreben gegenüber, Theorien weiter zu integrieren, um bessere Vorhersagen zu treffen und mehr Varianz aufklären zu können (z. B. indem in die TPB Pläne integriert werden).

❗ Es muss darauf geachtet werden, dass Theorien und Interventionen nicht zu umfangreich und damit nicht mehr testbar werden. Auf der einen Seite sollten Theorien und Modelle vollständig sein, auf der anderen Seite jedoch auch sparsam, eindeutig, operationalisier- und testbar.

Das HAPA stellt ein Beispiel für solch ein Modell dar, aufgrund seiner Vereinigung von motivationalen, volitionalen und Stadienannahmen.

Zusammenfassung

Theorien der Gesundheitspsychologie scheinen meist nur nebeneinander zu stehen, weisen tatsächlich aber zahlreiche Ähnlichkeiten und Überschneidungen auf. Zentrale und nützliche Konstrukte (z. B. Selbstwirksamkeitserwartung) lassen sich identifizieren. Integrationen von verschiedenen Theorien und Annahmen befinden sich in der Anwendung und Überprüfung.

Welche Theorie die beste ist, kann anhand verschiedener Kriterien beurteilt werden. Je nach den angelegten Kriterien können unterschiedliche Beurteilungen resultieren: So mag für die in der Praxis tätigen Gesundheitspsychologen bedeutsamer sein, dass

ein Modell darüber Aussagen macht, wie die Selbstwirksamkeitserwartung konkret erhöht wird, während Gesundheitspsychologen in der Forschung mehr daran interessiert sein könnten, wie hoch die Varianzaufklärung oder wie gut die Modellpassung ist.

In der Zukunft sollte diesen Fragen weiter nachgegangen, Forschungsdesigns verbessert (z. B. mehr experimentelle Studien) und Entwicklungen weiter integriert werden (z. B. Befunde zu Stadientheorien und linearen Modellen). Theorien sollten weiterhin gesundheitspsychologische Forschung und Praxis leiten und stärker für die Gesundheitsförderung (► Kap. 8) genutzt werden.

Weiterführende Literatur

- Conner, M. & Norman, P. (Eds.). *Predicting health behaviour*. London: Open University Press.
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens. Eine Einführung in die Gesundheitspsychologie* (3. Auflage). Göttingen: Hogrefe.

Literatur

- Abraham, C. & Scheeran, P. (2005). The health belief model. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour* (pp. 28–80). London: Open University Press.
- Adams, J., & White, M. (2005). Why don't stage-based activity promotion interventions work? *Health Education Research*, 20 (2), 237–243.
- Ajzen, I. (1991). The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179–211.

- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31 (2), 143–164.
- Barth, J. & Bengel, J. (1998). *Prävention durch Angst? Stand der FurchtapPELLforschung*. (Schriftenreihe der BZgA: Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Band 4.) Köln: BZgA.
- Becker, M. H. (Ed.) (1974). *The health belief model and personal health behavior*. Thorofare, NJ: Slack.
- Biddle, S. J. H. & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions*. London: Routledge.
- Bridle, C., Riemsma, R. P., Pattenden, J., Sowden, A. J., Mather, L., Watt, I. S. & Walker, A. (2005). Systematic review of the effectiveness of health behavior interventions based on the transtheoretical model. *Psychology & Health*, 20 (3), 283–301.
- Brug, J., Conner, M., Harré, N., Kremers, S., McKellar, S. & Whitelaw, S. (2005). The transtheoretical model and stages of change: A critique. Observations by five commentators on the paper by Adams, J. and White, M. (2004) Why don't stage-based activity promotion interventions work? *Health Education Research*, 20 (2), 244–258.

- Conner, M. & Sparks, P. (2005). Theory of planned behaviour and health behaviour. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour* (pp. 170–222). London: Open University Press.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Floyd, D. L., Prentice Dunn, S. & Rogers, R. W. (2000). A meta-analysis of research on protection motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology, 30*, 407–429.
- Gollwitzer, P. M., & Sheeran, P. (2006). Implementation intentions and goal achievement: A meta-analysis of effects and processes. *Advances in Experimental Social Psychology, 38*, 69–119.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N. L. D. & Biddle, S. J. H. (2002). A meta-analytic review of the theories of reasoned action and planned behavior in physical activity: Predictive validity and the contribution of additional variables. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 7* (3), 3–32.
- Harrison, J. A., Mullen, P. D. & Green, W. (1992). A meta-analysis of studies of the Health Belief Model with adults. *Health Education Research, 7* (1), 107–116.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln*. Berlin: Springer.
- Janz, N. K. & Becker, M. H. (1984). The health belief model: a decade later. *Health Education Quarterly, 11*, 1–47.
- Koestner, R., Lekes, N., Powers, T. A. & Chicoine, E. (2002). Attaining personal goals: Self-concordance plus implementation intentions equals success. *Journal of Personality & Social Psychology, 83* (1), 231–244.
- Leventhal, H., Singer, R. & Jones, S. (1965). Effects of fear and specificity of recommendation upon attitudes and behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 2*, 20–29.
- Lippke, S. & Plotnikoff, R. C. (2006). Stages of change in physical exercise: A test of stage discrimination and non-linearity. *American Journal of Health Behavior, 30* (3), 290–301.
- Lippke, S., Nigg, C. R. & Maddock, J. E. (2004a). Testing stage-specific predictions of the TPB in the stages of the TTM for physical activity. In W. F. Velicer (Ed.), *Research on the transtheoretical model: Where are we now, where are we going?* (pp. 76–78). Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Lippke, S., Ziegelmann, J. P. & Schwarzer, R. (2004b). Initiation and maintenance of physical exercise: Stage-specific effects of a planning intervention. *Research in Sports Medicine, 12*, 221–240.
- Lippke, S., Ziegelmann, J. P. & Schwarzer, R. (2005). Stage-specific adoption and maintenance of physical activity: Testing a three-stage model. *Psychology of Sport & Exercise, 6*, 585–603.
- Luszczynska, A. & Schwarzer, R. (2005). Social cognitive theory. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour* (pp. 127–169). London: Open University Press.
- Marshall, S. J. & Biddle, S. J. H. (2001). The transtheoretical model of behavior change: A meta-analysis of applications to physical activity and exercise. *Annals of Behavioral Medicine, 23* (4), 229–246.
- Milne, S., Sheeran, P. & Orbell, S. (2000). Prediction and intervention in health-related behavior: A meta-analytic review of protection motivation theory. *Journal of Applied Social Psychology, 30* (1), 106–143.
- Nigg, C. R. (2005). There is more to stages of exercise than just exercise. *American College of Sports Medicine, 33*, 32–35.
- Prochaska, J. O., DiClemente, C. C. & Norcross, J. C. (1992). In search of how people change: Applications to addictive behaviors. *American Psychologist, 47* (9), 1102–1114.
- Rogers, R. W. (1975). A protection motivation theory of fear appeals and attitude change. *Journal of Psychology, 91*, 93–114.
- Rosenstock, I. M. (1966). Why people use health services. *Milbank Memorial Fund Quarterly, 44*, 94–127.
- Rovniak, L. S., Anderson, E. S., Winett, R. A. & Stephens, R. S. (2002). Social cognitive determinants of physical activity in young adults: a prospective structural equation analysis. *Annals of Behavioral Medicine, 24* (2), 149–156.
- Scholz, U., Sniehotta, F. F. & Schwarzer, R. (2005). Predicting physical exercise in cardiac rehabilitation: The role of phase-specific self-efficacy beliefs. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 135*–151.
- Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy in the adoption and maintenance of health behaviors: Theoretical approaches and a new model. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (pp. 217–243). Bristol, PA: Taylor & Francis.
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens. Eine Einführung in die Gesundheitspsychologie* (3. überarb. u. erweit. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Shilts, M. K., Horowitz, M. & Townsend, M. S. (2004). Goal setting as a strategy for dietary and physical activity behavior change: A review of the literature. *American Journal of Health Promotion, 19* (2), 81–93.
- Sniehotta, F. F., Scholz, U. & Schwarzer, R. (2006). Action plans and coping plans for physical exercise: A longitudinal intervention study in cardiac rehabilitation. *British Journal of Health Psychology, 11* (1), 23–37.
- Sutton, S. (2005). Stage theories of health behaviour. In M. Conner & P. Norman (Eds.), *Predicting health behaviour: Research and practice with social cognition models* (2nd edn.). Buckingham, UK: Open University Press.
- Webb, M. S., Simmons, V. N. & Brandon, T. H. (2005). Tailored interventions for motivating smoking cessation: Using placebo tailoring to examine the influence of expectancies and personalization. *Health Psychology, 24* (2), 179–188.
- Weinstein, N. D. (1988). The precaution adoption process. *Health Psychology, 7* (4), 355–386.
- Weinstein, N. D., Lyon, J. E., Sandman, P. M. & Cuite, C. L. (1998a). Experimental evidence for stages of health behavior change: The precaution adoption process model applied to home radon testing. *Health Psychology, 17* (5), 445–453.
- Weinstein, N. D., Rothman, A. J. & Sutton, S. R. (1998b). Stage theories of health behavior: Conceptual and methodological issues. *Health Psychology, 17* (3), 290–299.
- Witte, K. & Allen, M. (2000). A meta-analysis of fear-appeals: Implications for effective public health campaigns. *Health Education & Behavior, 27* (5), 591–615.