

**Evidenzbasierte und wirkungsorientierte Cannabisprävention**  
Ein Rahmenmodell in Theorie und Praxis

**Schlussbericht zuhanden des Bundesamtes für Gesundheit (BAG)**

**Autor**

Prof. Dr. Martin Hafen

**Mitarbeit**

Sarah Auerbach  
Marianne Müller

Luzern, Januar 2017

## Abstract

Wirkungsvolle Prävention ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Die Entstehung der meisten zu verhindernden Probleme wird durch eine Reihe von körperlichen, psychischen, sozialen oder physikalischen Belastungs- und Schutzfaktoren beeinflusst. Die Systeme, die im Sinne der Prävention zu Veränderungen angeregt werden sollen, sind dynamisch und selbstorganisierend. Das bedeutet, dass die Prävention möglichst viel über ihre Zielsysteme wissen sollte, um basierend auf diesen Kenntnissen wirkungsvolle Massnahmen planen zu können.

Das hier vorgestellte Rahmenmodell einer evidenzbasierten und wirkungsorientierten Prävention beschreibt am Beispiel der Cannabisprävention die vier wichtigsten Ebenen von Projekten und Programmen der Prävention und der Gesundheitsförderung: die Ebene des fokussierten Problems, die Ebene der Einflussfaktoren, die Ebene der Zielsysteme und die Ebene der Massnahmen. Auf jeder dieser Ebenen gibt es verfügbare Wissensbestände, die für die Planung und Umsetzung der Präventionsaktivitäten genutzt werden können. Ebenfalls auf jeder dieser Ebenen können konkrete Wirkungsziele definiert und Evaluationsmöglichkeiten ausgeschöpft werden.

Die Prävention ist ein vergleichsweise junges professionelles Handlungsfeld, das in vielen Hinsichten noch ein grosses Entwicklungspotenzial hat. Es kann nicht das Ziel dieses Modells sein zu bewirken, dass *jedes* Präventionsprojekt oder -programm auf umfassendem wissenschaftlichem Wissen gründet und den Nachweis seiner Wirkung erbringt. Vielmehr geht es darum zu zeigen, wie jedes Projekt seine Evidenzbasierung und seine Wirkungsorientierung verbessern kann, ohne gleich das Optimum anzustreben. Gleichgültig wie klein oder gross die erreichten Verbesserungen ausfallen: Jeder Fortschritt trägt zu einer Qualitätsverbesserung der Prävention bei und stellt damit einen Schritt auf dem noch langen Weg zur Professionalisierung von Prävention und Gesundheitsförderung dar.

## Inhalt

<b>1. Einleitung.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Präventionstheoretische Grundlagen .....</b>	<b>6</b>
2.1. Prävention und Behandlung .....	7
2.2. Früherkennung und Frühintervention .....	8
2.3. Prävention und Gesundheitsförderung.....	9
2.4. Kapitelzusammenfassung.....	10
<b>3. Evidenzbasierung und Wirkungsorientierung in Prävention und Gesundheitsförderung 12</b>	
3.1. Theoretische Grundlagen .....	12
3.2. Evidenzbasierung versus Evidenzgenerierung .....	14
3.3. Aspekte der Evidenzgenerierung.....	18
3.4. Vorgehen bei der Literatursuche in dieser Arbeit.....	20
3.5. Kapitelzusammenfassung.....	21
<b>4. Die Ebene des fokussierten Problems und möglicher Folgeprobleme .....</b>	<b>22</b>
4.1. Theoretische Grundlagen .....	22
4.2. Vorhandene Wissensgrundlagen.....	25
4.2.1. Die Entwicklung des Konsums von Cannabisprodukten .....	25
4.2.2. Unerwünschte Folgen des Konsums von Cannabisprodukten.....	26
4.2.3. Wünschenswerte Aspekte des Konsums von Cannabisprodukten.....	29
4.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten.....	30
4.4. Kapitelzusammenfassung.....	32
<b>5. Die Ebene der Einflussfaktoren.....</b>	<b>34</b>
5.1. Theoretische Grundlagen .....	34
5.2. Vorhandene Wissensgrundlagen zu den Einflussfaktoren .....	36
5.2.1. WHO-Bericht: Einflussfaktoren zum Cannabis- und zu anderem Drogengebrauch .....	37
5.2.2. UNODC-Bericht: Risikofaktoren für Drogenkonsum .....	38
5.2.3. Diskussion der Einflussfaktoren-Darstellungen .....	39
5.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten.....	40
5.4. Kapitelzusammenfassung.....	40
<b>6. Die Ebene der Zielsysteme.....</b>	<b>42</b>
6.1. Theoretische Grundlagen .....	42
6.2. Vorhandene Wissensgrundlagen.....	45
6.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten.....	49
6.4. Kapitelzusammenfassung.....	50
<b>7. Die Ebene der Massnahmen .....</b>	<b>51</b>
7.1. Theoretische Grundlagen .....	51
7.2. Vorhandene Wissensgrundlagen.....	52
7.2.1. Programme in der Schule.....	52
7.2.2. Programme mit andern Systemen und mit Risikogruppen.....	54
7.2.3. Präventionstheoretische Reflexion der Erkenntnisse.....	55
7.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten.....	56
7.4. Kapitelzusammenfassung.....	57
<b>8. Abschliessende Bemerkungen.....</b>	<b>59</b>
<b>9. Literatur .....</b>	<b>60</b>

## 1. Einleitung

Probleme wie Sucht, Gewalt oder Krankheiten zu verhindern ist ein komplexes Unterfangen. Die vielfältigen Einflussfaktoren, welche die Entstehung eines spezifischen Problems begünstigen oder einschränken, verweisen auf eine Vielzahl von Systemen, die mittels individuums- oder der setting-orientierter Massnahmen beeinflusst werden müssen, um das angestrebte Ziel der Problemverhinderung zu erreichen (Hafen 2005, 2013a). Weiter stellt sich die Frage, *wie* es gelingen kann, Einfluss auf diese Systeme zu nehmen, also die Frage nach den konkreten Massnahmen mit ihren methodischen Zugängen. Weiter gilt es die Rahmenbedingungen zu beachten, welche die Einflussmöglichkeiten von Prävention und Gesundheitsförderung limitieren oder befördern.

Es ist das Ziel von Rahmenmodellen von Prävention und Gesundheitsförderung, diese systemische Komplexität themenspezifisch zu erfassen und die einzelnen Aspekte zueinander in Beziehung zu setzen (Ackermann et al. 2009). Diese Modelle bilden entsprechend eine Grundlage für die Planung, Implementierung und Evaluierung von Massnahmen. Sie können aber auch zur Analyse bestehender Aktivitäten genutzt werden. Es steht eine beträchtliche Anzahl von solchen Rahmenmodellen zur Verfügung, etwa das Program-Logic-Modell von Funnell (1997), das Outcome-Modell von Nutbeam (2000) oder das darauf aufbauende Ergebnismodell von Gesundheitsförderung Schweiz (Ackermann 2005, Spencer et al. 2008). Dazu gibt es eine Reihe von international anerkannten Modellen, die im Zusammenhang mit der Planung, Implementierung und Evaluierung von Projekten und Programmen der Prävention und Gesundheitsförderung stehen. Bühler (2015) führt unter anderem folgende Modelle auf:

- die Standards of Evidence der US-amerikanischen Society for Prevention Research (SPR)
- die Qualitätsstandards der Europäischen Drogenkontrollbehörde EMCDDA
- die International Standards on Drug Use Prevention (UNODC)

Schliesslich gibt es Projektdatenbanken im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung, die Good oder Best Practice-Projekte präsentieren, welche nach anspruchsvollen Kriterien als qualitativ hochwertig eingestuft werden. Ein Beispiel dafür sind die *Blueprints for Healthy Youth Development* der Universität Colorado (<http://www.colorado.edu/cspv/blueprints/>). Diese Projektdatenbank verlangt als Anforderung für ein Modellprojekt einen zweimaligen Wirkungsnachweis mittels wissenschaftlich korrekt durchgeführten randomisierten Kontrollgruppenstudien (RCT-Studien).<sup>1</sup> Das bedeutet, dass die Wirkungsforschung nicht nur die Zielsysteme (z.B. Jugendliche in einer Gemeinde) einbezieht, sondern auch eine Vergleichsgruppe untersucht wird – in diesem Fall Jugendliche aus einer vergleichbaren Gemeinde, in der das Programm nicht durchgeführt wurde. Erst wenn bei der Interventionsgruppe eine deutlich positivere Entwicklung nachgewiesen werden kann als bei der Kontrollgruppe, darf das Projekt in diesem Forschungsdesign als ‚wirksam‘ bezeichnet werden. Eine vergleichbare Datenbank im deutschsprachigen Raum ist die Grüne Liste Prävention ([www.gruene-liste-praevention.de](http://www.gruene-liste-praevention.de)), die Projekte mit Wirkungsnachweis umfasst, die im Rahmen des Grossprogramms Communities That Care (CTC) eingesetzt werden können und an den programmspezifischen Problemen (Sucht, Gewalt etc.) und ihren Einflussfaktoren ansetzen.

In diesem Text geht es darum, ein weiteres Rahmenmodell für Prävention und Gesundheitsförderung zu skizzieren und es am Beispiel der Cannabisprävention zu erläutern. Das systemische

---

<sup>1</sup> Die entsprechenden Konzepte zur Wirkungsforschung werden in Kap. 3 eingeführt.

Vier-Ebenenmodell evidenzbasierter und wirkungsorientierter Prävention und Gesundheitsförderung orientiert sich an der soziologischen Systemtheorie (Luhmann 1994a, 1997) und an der davon abgeleiteten systemischen Präventionstheorie (Hafen 2005, 2013a). Es ist primär als Orientierungshilfe für die professionelle Praxis sowie für auftraggebende Instanzen (Behörden, Stiftungen etc.) konzipiert. Es geht bei diesem Modell demnach nicht darum, absolute Standards für eine wirkungsvolle Prävention und Gesundheitsförderung zu setzen. Der Anspruch ist viel mehr, die Praxis dabei zu unterstützen, in Kooperation mit den Auftraggebenden die Qualitätsstandards zu definieren, die auf den einzelnen Ebenen realisiert werden können. Damit soll erreicht werden, dass Projekt- und Programmverantwortliche die Spielräume für qualitative Verbesserungen unter Beachtung der jeweiligen Rahmenbedingungen eines Projekts besser ausnutzen können. Es geht entsprechend nicht nur um die Ermöglichung von *Best Practice*, sondern um eine Verbesserung der Praxis im Allgemeinen.

Der Bericht ist so aufgebaut, dass nach einer Einführung in die wichtigsten Aspekte der systemischen Präventionstheorie (Kap. 2) und einer Klärung der Konzepte ‚Evidenzbasierung‘ und ‚Wirkungsorientierung‘ (Kap. 3) in den Kapiteln 4 bis 7 die vier Ebenen des Modells beschrieben werden.

- die Ebene des fokussierten Problems und möglicher Folgeprobleme
- die Ebene der Einflussfaktoren
- die Ebene der Zielsysteme
- die Ebene der Massnahmen

Die Kapitel zu den einzelnen Ebenen werden jeweils mit system- und präventionstheoretischen Überlegungen eingeleitet. In der Folge wird in jedem Kapitel die für die jeweilige Ebene verfügbare wissenschaftliche (epidemiologische, ätiologische, wirkungsbezogene etc.) Evidenz zur Cannabisprävention zusammengefasst. Schliesslich werden für jede Ebene mögliche Wirkungsziele beschrieben, deren Erreichung evaluiert werden kann, falls dafür ausreichende Mittel zur Verfügung stehen. Das systemische Vier-Ebenenmodell ist so konzipiert, dass es für jedes Thema im Fokus von Prävention und Gesundheitsförderung genutzt werden kann. Um die Funktionsweise des Modells weiter zu erläutern, werden insbesondere in Kap. 2 zu den präventionstheoretischen Grundlagen und punktuell auch in den andern Kapiteln andere Themen als die Cannabisprävention exemplarisch beigezogen.

## 2. Präventionstheoretische Grundlagen

Damit Projektdurchführende das Vier-Ebenenmodell nutzen und seine Leistungsfähigkeit beurteilen können, bietet es sich an, einige Vorbemerkungen zur systemischen Präventionstheorie (Hafen 2005, 2010, 2013a) zu machen, die als Grundlage für die Entwicklung des Modells herangezogen wurde. Diese Theorie wurde mit engem Bezug zur soziologischen Systemtheorie nach Niklas Luhmann (1994a, 1997) entwickelt. Von anderen Präventionstheorien unterscheidet sich die systemische Präventionstheorie unter anderem dadurch, dass sie sich nicht auf die Analyse spezifischer Probleme wie Sucht oder Gewalt beschränkt, sondern als themenübergreifende Theorie die Prävention insgesamt in den Fokus nimmt. Das ermöglicht, die gleiche Theorie für die Analyse ganz unterschiedlicher Präventionsbereiche zu nutzen – ganz im Sinne der Forderung nach einer umfassenden Theorie der Gesundheitsförderung, wie sie von McQueen (2007) aufgestellt wird. Eine solche Theorie muss gemäss McQueen in der Lage sein, die Komplexität zu reduzieren, die mit einem Handlungsfeld wie der Gesundheitsförderung zwangsläufig verbunden ist.

Um die Komplexität von heterogenen Handlungsbereichen wie Prävention und Gesundheitsförderung zu erfassen und zu reduzieren, braucht es Theorien mit grosser Reichweite und einem hohen Abstraktionsvermögen. Das war ein wichtiger Grund für die Wahl der soziologischen Systemtheorie nach Niklas Luhmann als Grundlage für die systemische Präventionstheorie. Die Theorie bietet ein umfassendes Instrumentarium an Begriffen und Aussagen, das sich gut dazu eignet, ein so vielfältiges, komplexes Praxisfeld wie das der Prävention zu erfassen. Dabei kommt gelegen, dass sich die ‚soziologische‘ Systemtheorie seit Jahren insbesondere durch die Arbeiten von Fuchs (u.a. 2005a, 2005b) immer mehr auch zu einer Theorie psychischer und körperlicher Systeme entwickelt. Weiter zeichnet sich die Theorie durch ein grosses Mass an Interdisziplinarität aus, da Luhmann in seiner Theorie Elemente von Theorien aus den unterschiedlichsten Wissenschaftsbereichen verarbeitet hat. Diese interdisziplinäre Fundierung erweist sich für ein hochgradig interdisziplinäres Handlungsfeld wie die Prävention als äusserst fruchtbar. In diesem Zusammenhang spricht die grosse Anschlussfähigkeit in vergleichbaren Bereichen der professionellen Praxis – etwa in der Psychotherapie, der Unternehmensberatung, der Erziehung oder der Medizin – für die Wahl der Systemtheorie als Grundlage einer Theorie von Prävention und Gesundheitsförderung. Schliesslich ist die soziologische Systemtheorie eine Theorie, die sich selbst in ihre Beobachtungen mit einbezieht. Wenn die Systemtheorie als konstruktivistische Theorie zum Beispiel auf die Annahme einer absoluten Wahrheit verzichtet, dann heisst dies gleichzeitig, dass für sie eine systemtheoretische Beschreibung der Prävention nur eine neben anderen möglichen Beschreibungen ist. Die Theorie verfolgt entsprechend nicht das Ziel, das Wesen oder die Realität der Prävention zu ergründen. Vielmehr geht es um die Frage, wie die moderne Gesellschaft die Prävention konstruiert und welche Unterscheidungen sie dafür nutzt.

Die systemische Präventionstheorie kann in diesem Sinn in Anschluss an Luhmann (2002, S. 199ff.) als ‚Reflexionstheorie‘ der Prävention bezeichnet werden. Solche Theorien zeichnen sich dadurch aus, dass sie vornehmlich mit der Wiederbeschreibung von bestehenden Beschreibungen (in diesem Fall: der Prävention) operieren und sich mit ihrem Beschreibungsbereich identifizieren, ohne dabei auf Kritik verzichten zu müssen. Die systemische Präventionstheorie pendelt entsprechend zwischen der Perspektive der Präventionspraxis und der Perspektive einer streng wissenschaftlichen Theorie. Das Potenzial dieser Theorie hier genutzt werden, um die zentralen Begriffe und Konzepte rund um die Prävention zu klären. Weitere theoretische Aspekte, die für die Evi-

denzbasierung und die Wirkungsorientierung in der Prävention von besonderer Bedeutung sind, werden in den Kapiteln zu den einzelnen Modellebenen eingeführt.

## 2.1. Prävention und Behandlung

Wenn ein Begriff wie ‚Prävention‘ näher bestimmt werden soll, dann lohnt es sich, auf die andere Seite der Unterscheidung zu schauen, also darauf, was Prävention nicht ‚ist‘. Hier rückt zuerst der Terminus ‚Behandlung‘ in den Fokus. Behandlung setzt dann ein, wenn ein Problem bereits aufgetreten ist, wenn also Personen krank, süchtig, gewalttätig geworden sind oder sonst irgendwelche Symptome von Phänomenen zeigen, die von der Gesellschaft als unerwünscht bezeichnet werden.<sup>2</sup> Für das ‚Zuvorkommen‘ (lat. *praevenire*) der Prävention ist es dann zu spät; das Problem besteht bereits und die Massnahmen haben zum Ziel, seine Symptome direkt zu beseitigen (etwa durch die Vergabe eines Anticravingmedikamentes bei einem suchtkranken Menschen) und gegebenenfalls auch die Ursachen für das Problem anzugehen (etwa im Kontext einer Psychotherapie). Lässt sich ein Problem nicht einfach beseitigen (wie z.B. eine chronische Krankheit), so kann die Behandlung auch darauf ausgerichtet sein, die Funktionsfähigkeit einer Person trotz der Krankheit zu erhalten oder eine Verschlimmerung des Problems zu verhindern.

Im Gegensatz zur Behandlung hat es die Prävention mit noch nicht bestehenden Problemen zu tun, mit Problemen also, die in der Zukunft auftreten *könnten*. Anders als die Behandlung ist die Prävention demnach nicht darauf ausgerichtet, eine problembelastete Gegenwart so zu beeinflussen, dass sie sich verbessert oder zumindest nicht verschlimmert. Vielmehr hat die Prävention die paradoxe Aufgabe, eine an sich erwünschte Gegenwart (die Probleme bestehen bekanntlich noch nicht) so zu lenken, dass sie bleibt, wie sie ist. Sie löst diese Paradoxie dadurch auf, dass sie Faktoren (Belastungs- und Schutzfaktoren) bestimmt, denen ein Einfluss auf das Entstehen des zu verhindernden Problems (z.B. einer Sucht, einer Krankheit oder eines sozialen Phänomens wie Jugendgewalt) zugeschrieben wird. Wenn es gelingt, die Belastungsfaktoren<sup>3</sup> zu reduzieren beziehungsweise die Schutzfaktoren zu stärken, dann reduziert sich die Wahrscheinlichkeit, dass das Problem in Zukunft auftritt.

Oben wurde erwähnt, dass es ein wichtiges Ziel der Behandlung sein kann, eine Verschlimmerung eines Problems wie einer Krankheit zu verhindern oder Folgeproblemen (etwa einer Arbeitslosigkeit, die sich infolge eines Burnouts entwickelt) zuvorzukommen. Daran lässt sich sehen, dass sich Prävention und Behandlung nicht ausschliessen, sondern wechselseitig bedingen – ganz ähnlich wie Gesundheit und Krankheit, die als zwei Seiten einer Unterscheidung die Endpunkte eines Kontinuums bilden, also einen Prozess im Leben eines Menschen reflektieren, der immer sowohl Aspekte von Gesundheit als auch solche von Krankheit beinhaltet (Hafen 2014a, 2016). Im Hinblick auf die Unterscheidung von Prävention und Behandlung heisst dies, dass jede Behandlung immer auch präventive Aspekte umfasst – so wie beispielsweise die erfolgreiche Behandlung einer schweren Cannabisabhängigkeit dem Abbruch einer Ausbildung, der Erwerbslosigkeit oder der Entwicklung einer schwer wiegenden psychischen Störung wie einer Schizophrenie zuvorkommen kann. Caplan (1964) spricht in diesem Fall von ‚Tertiärprävention‘ und Gordon (1987) von ‚indizierter Präventi-

---

<sup>2</sup> Der Begriff ‚Behandlung‘ ist hier sehr breit gefasst und beschränkt sich nicht auf medizinische Belange. Ein anderer Begriff steht meines Erachtens nicht zur Verfügung – auch nicht ‚Intervention‘, denn auch die Prävention versucht nichts anderes als in psychische, körperliche und soziale Systeme zu *intervenieren*.

<sup>3</sup> Hier wird der Begriff ‚Belastungsfaktoren‘ genutzt und nicht ‚Risikofaktoren‘, denn streng genommen beeinflussen auch die Schutzfaktoren das Risiko des Auftretens eines Problems – nur in die andere Richtung.

on'. Die ‚behandelnden‘ Aspekte der Prävention wiederum beziehen sich auf die Beseitigung von Belastungsfaktoren und Schutzfaktorendefiziten. Wird Rauchen als wichtiger Belastungsfaktor für das Auftreten von Lungenkrebs betrachtet, so reduziert eine erfolgreiche Rauchstoppbehandlung die Wahrscheinlichkeit des Auftretens dieser Krankheit.

Die Beispiele zeigen, dass eine klare Trennung von Prävention und Behandlung nur dann möglich ist, wenn deklariert wird, worauf sich die zur Diskussion stehenden Massnahmen beziehen. Bezieht sich die Rauchstoppmassnahme auf das Rauchen selbst (das als eigenständiges Problem angeschaut wird), dann handelt es sich um eine Behandlungsmassnahme, die versucht, das manifeste Problem ‚Rauchen‘ zu beseitigen. Steht jedoch der Lungenkrebs im Fokus, so wird die gleiche Rauchstopp-Behandlung zu einer Präventionsmassnahme, weil durch sie ein wichtiger Belastungsfaktor eliminiert wird. Trotz dieser Beobachterrelativität unterscheiden sich präventive Massnahmen grundsätzlich von behandelnden. So steht bei der Behandlung des Tabakmissbrauchsproblems eine konkrete Person im Fokus, die in der Regel auf eine lange Problemgeschichte zurückblickt und schon zahlreiche Entwöhnungsversuche unternommen hat. Die Tabakprävention wiederum hat mit Zielpersonen zu tun, bei denen das Problem noch nicht vorhanden ist, jedoch mit einer gewissen statistischen Wahrscheinlichkeit auftreten wird. Diese Wahrscheinlichkeit soll durch die präventiven Massnahmen reduziert werden, wobei nie gesagt werden kann, welche Zielpersonen das Problem trotzdem entwickeln oder welche aus ganz anderen Gründen als den Massnahmen problemfrei geblieben sein werden.

## 2.2. Früherkennung und Frühintervention

‚Quer‘ zur Unterscheidung Prävention/Behandlung steht die Früherkennung als spezifische Form der Diagnose. Sie hat zum Ziel, symptomatische Anzeichen eines Problems möglichst früh zu entdecken, um so die Erfolgswahrscheinlichkeit einer (entsprechend früh einsetzenden) Behandlung zu erhöhen. Caplan (1964) verwendet hier den Begriff ‚Sekundärprävention‘. Er setzt diesen Begriff weitgehend mit ‚Früherkennung‘ gleich, während der ebenfalls gebräuchliche Terminus ‚selektive Prävention‘ von Gordon (1987) eher im Kontext der Prävention zu verorten ist, da er Massnahmen umschreibt, die sich an spezifische ‚Risikogruppen‘ richten. Bei einer Risikogruppe ist das zu verhindernde Problem noch nicht aufgetreten; es wird sich aber wegen eines spezifischen Belastungsfaktors (z.B. einer genetischen Prädisposition oder wegen des Auftretens des Problems bei den Eltern) mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit manifestieren. Dabei muss beachtet werden, dass diese Wahrscheinlichkeit im Vergleich zur Normalbevölkerung bei vielen Problemen zwar statistisch signifikant ist, aber bei weitem nicht alle Mitglieder dieser Risikogruppe das Problem später auch entwickeln.<sup>4</sup>

Im Gegensatz zur Früherkennung in der Medizin stehen bei psychosozialen Problemen keine technischen Geräte zur Früherkennung zur Verfügung, und schriftbasierte Diagnoseinstrumente wie die der International Classification of Disease (ICD-10) oder das Diagnostic and Statistical Manual for Mental Disorders (DSM-5) lassen sich im Kontext von sozialen Systemen nur dann einsetzen, wenn das zu verhindernde Problem als Krankheit respektive als psychische Störung aufgeführt ist. Das ist bei Cannabisabhängigkeit im DSM-5 der Fall.<sup>5</sup> Aber auch solche Instrumente lassen sich in lebensweltlichen Systemen wie einer Schule, einer Gemeinde oder einem Betrieb kaum einsetzen. In

---

<sup>4</sup> In diesem Zusammenhang ist bei der Arbeit mit Risikogruppen immer auch die Möglichkeit des Auftretens von Stigmatisierungseffekten zu beachten.

<sup>5</sup> Vgl. dazu die Ausführungen in Kap. 4.2.

diesen Systemen geht es daher in der Regel um die Einrichtung von spezifischen Früherkennungsstrukturen. Mittels dieser Strukturen wird die Beobachtung in einem System in Hinblick auf entstehende Probleme systematisiert, wobei diese Systematisierungsleistung auf drei unterschiedlichen Ebenen anfallen soll:

- auf der Ebene der Beobachtung von Anzeichen für bestimmte Probleme,
- auf der Ebene des Austausches dieser Beobachtungen und
- auf der Ebene der Einleitung von Massnahmen der (Früh-)Behandlung.

Auf der ersten Ebene geht es beim vorliegenden Beispiel darum, die Beobachtung für Anzeichen von Problemen im Umgang mit Cannabis bei bestimmten Systemmitgliedern (z.B. Lehrkräfte, Fachpersonen aus der Jugendarbeit oder der Schulsozialarbeit) zu schärfen und sie mit den dafür notwendigen Informationen zu versorgen. Oft sind diese Anzeichen für Nicht-Fachpersonen nur sehr schwer zu erkennen. Auf der zweiten Ebene liegt der Fokus auf dem Austausch der gemachten Beobachtungen. Gerade weil Professionen dazu tendieren, ihren Arbeitsbereich gegenseitig voneinander abzuschirmen,<sup>6</sup> ist es notwendig, Gefässe einzurichten, die einen regelmässigen und verbindlichen Austausch dieser Beobachtungen erlauben. Zudem ist es ein zentrales Ziel der systematisierten Früherkennung im sozialen Kontext, die Belastung von Personen zu reduzieren, die sich bei einem beobachteten Problem ernsthaft engagieren und nicht einfach hoffen, dass sich das Problem von alleine erledigt. Oft haben professionell tätige Personen die (bisweilen durchaus berechnete) Befürchtung, dass sie mit dem Hinschauen auch die Verantwortung für den Menschen übernehmen müssen, bei dem sich ein Problem zu manifestieren beginnt. Hier zeigt eine institutionalisierte Früherkennung eine deutlich entlastende Wirkung, weil das soziale System die Verantwortung übernimmt und sie auf die Mitglieder verteilt. Auf der dritten Ebene schliesslich geht es darum, die Massnahmen zur Behebung der sich abzeichnender Probleme einzuleiten. Zuvor bietet es sich bisweilen an, zusätzlich *professionalisierte* Früherkennungsmassnahmen einzuleiten, die durch eine spezifisch ausgebildete Fachperson (z.B. eine Psychiaterin) durchgeführt werden. In diesem Sinn lässt sich eine Früherkennung erster Ordnung (in den lebensweltlichen Systemen) von einer Früherkennung zweiter Ordnung (durch spezialisierte Fachpersonen) unterscheiden. Die Früherkennungsmassnahmen erster Ordnung haben dann unter anderem das Ziel, die systematisierte Früherkennung zweiter Ordnung in einem früheren Stadium zu ermöglichen. Das macht Sinn, da in den lebensweltlichen Systemen ein alltäglicher Kontakt zwischen den Früherkennungsinstanzen und den Zielpersonen besteht und der Erstkontakt mit den Fachpersonen oft zu spät erfolgt.

### 2.3. Prävention und Gesundheitsförderung

Zur Abrundung dieser Begriffsbestimmungen rund um die Prävention sei noch eine Bemerkung zum Konzept der Gesundheitsförderung angebracht:<sup>7</sup> Viele Autoren und Autorinnen machen eine grundsätzliche Unterscheidung zwischen Prävention und Gesundheitsförderung; einzelne von ihnen sprechen sogar von einem eigentlichen ‚Paradigmenwechsel‘ von der Prävention zur Gesundheitsförderung, der seit der Ottawa-Konferenz für Gesundheitsförderung von 1986 und der dort verfassten Ottawa-Charta eingesetzt haben soll. Die Argumentation lautet in der Regel, dass die Prävention auf die Verhinderung von Krankheiten ausgerichtet sei, während die Gesundheitsförderung in

---

<sup>6</sup> Vgl. dazu mit Blick auf das Erziehungssystem Luhmann (2002, S. 148).

<sup>7</sup> Vgl. für die ausführliche, mit vielen Quellen belegte Argumentation Hafén (2013a, S. 114ff.) und noch umfassender Hafén (2014a).

erster Linie die Ressourcen der Zielsysteme stärken und dabei neben den Individuen vor allem auch soziale Systeme (Settings) anvisieren. Dabei wird zum Ersten nicht gesehen, dass die Erscheinungsform von Gesundheit so diffus ist, dass auch die professionelle Gesundheitsförderung die Gesundheit nie direkt fördern kann, sondern immer darauf angewiesen ist, Belastungsfaktoren (wie Stress, ungesunde Ernährung etc.) zu beseitigen respektive Schutzfaktoren (wie das Kohärenzgefühl oder den sozialen Zusammenhalt) zu stärken, um dadurch das Auftreten von unerwünschten Prozessen (insbesondere Krankheiten) zu verhindern, welche die Gesundheit beeinträchtigen (Hafen 2016).

‚Wohlbefinden‘ als Substitut für ‚Gesundheit‘ wie in der viel zitierten WHO-Definition stärkt die Argumentation der Gesundheitsförderung ebenfalls nicht, da nicht klar ist, ob Wohlbefinden ein Symptom oder doch eher ein relevanter Schutzfaktor für respektive eine Folge von Gesundheit ist (Hafen 2016). Die ‚Ressourcen‘ der Gesundheitsförderungslehre wiederum werden durch Antonovsky<sup>8</sup> als *Widerstandsressourcen* bezeichnet, also als psychische oder soziale Faktoren, welche das Individuum vor belastenden Einflüssen (also Belastungsfaktoren) schützen – ganz ähnlich wie beim Resilienzkonzept in der Sucht- und der Stressprävention. Schliesslich werden bestehende Ressourcen nicht nur in der Gesundheitsförderung und der Prävention aktiviert, um die eigenen Handlungsziele zu erreichen, sondern auch in der Behandlung. So versucht beispielsweise eine Psychiaterin, welche einen depressiven Patienten behandelt, in der Regel auch, die sozialen Netzwerke des Patienten zu aktivieren, um die anderen Behandlungsmassnahmen zu unterstützen.

Das Fazit dieser Überlegungen ist, dass es weder auf funktionaler noch auf methodischer Ebene einen Grund gibt, Gesundheitsförderung grundsätzlich von Prävention zu unterscheiden. Die Begriffe werden in diesem Text entsprechend synonym verwendet. Der einzige Unterschied, der geltend gemacht werden könnte ist, dass sich die Prävention nicht ausschliesslich auf gesundheitliche Probleme bezieht, sondern auch auf soziale Probleme wie Jugendgewalt oder ökologisch bedingte Probleme wie Flutschäden. Entscheidend für die Ausführungen hier ist, dass viele Aktivitäten der Gesundheitsförderung durchaus eine präventive Wirkung auf den Cannabisgebrauch der -missbrauch ausüben können.

## 2.4. Kapitelzusammenfassung

Es gibt eine Reihe von Begriffen, die mit Prävention zu tun haben, sich aber nicht immer eindeutig von behandlungsbezogenen Interventionen unterscheiden sind. Von *Prävention* (im Sinne der Primärprävention) ist hier die Rede, wenn sich die Massnahmen auf ein Problem beziehen, das bei den Zielpersonen noch nicht aufgetreten ist. Die Massnahmen sind dabei immer auf die Stärkung von Schutzfaktoren respektive die Beseitigung von Belastungs- oder Risikofaktoren ausgerichtet. Von *Behandlung* wird gesprochen, wenn die Massnahmen an einem bereits bestehenden Problem ansetzen. Dabei ist davon auszugehen, dass Prävention und Behandlung sich nicht komplett voneinander abgrenzen, sondern in einer wechselseitigen Beziehung zueinander stehen. Das zeigt sich unter anderem daran, dass die Behandlung eines Problems (z.B. eine Rauchstopp-Behandlung) für ein anderes Problem (Lungenkrebs) eine Präventionsmassnahme darstellt, weil das Rauchen der bedeutendste Belastungsfaktor für das Auftreten von Lungenkrebs ist. In diesem Sinne hat jede Behandlung eine präventive Wirkung, da mit ihr im Sinne der ‚Tertiärprävention‘ oder der ‚indizierten Prävention‘ die Chronifizierung des fokussierten Problems respektive das Auftreten von Folgeproblemen verhindert wird. *Früherkennung* wiederum ist darauf ausgerichtet, Symptome für

---

<sup>8</sup> Vgl. als Einführung in das Salutogenese-Konzept Antonovsky (1997).

ein sich entwickelndes Problem in einem möglichst frühen Stadium zu erkennen. Es handelt sich entsprechend um eine diagnostische Massnahme, die keine präventive Wirkung erzeugt. Diese präventive Wirkung (im Sinne der Sekundärprävention) wird erst durch eine adäquate Frühbehandlung (oder Frühintervention) erzeugt, die einer Verschlimmerung des Problems vorbeugt. (Primäre) Früherkennung im psychosozialen Bereich besteht insbesondere in der Systematisierung der Beobachtung von Problemanzeichen in der Form eines Netzwerks von Beobachtenden. Ein regelmäßiger Austausch der Beobachtungen erlaubt, möglichst früh professionalisierte (sekundäre) Früherkennung (z.B. durch eine Psychologin) in Anspruch zu nehmen respektive die angemessenen Massnahmen der Frühintervention einzuleiten.

### 3. Evidenzbasierung und Wirkungsorientierung in Prävention und Gesundheitsförderung

Bevor die einzelnen Ebenen des Modells in den Fokus rücken, soll eine vertiefte Auseinandersetzung mit den Konzepten der Evidenzbasierung und der Wirkungsorientierung erfolgen. Evidenzbasierung ist auch in der Suchtprävention eine grosse Herausforderung. Nicht selten hängt das Ausmass dieser Herausforderung mit einem unklaren Verständnis zusammen, was ‚Evidenzbasierung‘ alles umfasst und wie sie sich von der Wirkungsmessung unterscheidet. So kam ein HTA-Bericht<sup>9</sup> zum Stand der Alkoholprävention in Deutschland zum ernüchternden Schluss, dass nur ein Prozent der 208 untersuchten Projekte der Alkoholprävention mit Jugendlichen als ‚evidenzbasiert‘ bezeichnet werden können (Korszak 2012). Dieser alarmierende Befund ergab sich, weil der Begriff ‚Evidenzbasierung‘ im HTA-Bericht gleichgesetzt wurde mit einem methodologisch korrekten Nachweis der Wirkung dieser Präventionsprojekte. In der Tat konnten nur zwei der 208 untersuchten Projekte diesen Nachweis mit einem methodologisch einwandfreien Forschungsdesign erbringen.

‚Evidenzbasierung‘ mit ‚Wirkungsnachweis‘ gleichzusetzen, resultiert in einer vollkommenen Überforderung der Prävention. Wie nachfolgend (in Kap. 3.2) ausgeführt wird, ist diese Gleichsetzung auch semantisch nicht korrekt. Zuvor soll jedoch ein Blick auf die Beziehung von professioneller Praxis und wissenschaftlicher Beobachtung geworfen werden – eine Beziehung, die den Rahmen für eine saubere analytische Trennung von ‚Evidenzbasierung‘, ‚Evidenzgenerierung‘ und ‚Wirkungsorientierung‘ ermöglichen soll.

#### 3.1. Theoretische Grundlagen

Die Prävention bewegt sich wie andere Handlungsfelder zwischen Wissenschaft und professionalisierter Praxis. Zunehmende Professionalisierung bedeutet immer auch, dass der Bezug zu wissenschaftlichem Wissen (wissenschaftliche Evidenz) verstärkt und die Wirkung der eigenen Aktivitäten vermehrt nach mehr oder weniger strengen wissenschaftlichen Standards überprüft wird. Dieser zunehmende Wissenschaftsbezug ergibt sich nicht nur aus dem Eigeninteresse der Präventionfachpersonen, bessere Arbeit zu leisten, sondern wird auch zunehmend von Seiten der Auftrag- und Geldgebenden gefordert – insbesondere was den Wirkungsnachweis der präventiven Aktivitäten betrifft. Dabei wird die Praxis nicht selten mit vollkommen unrealistischen Erwartungen konfrontiert. Diese Erwartungen rühren in der Regel daher, dass von Seiten der auftraggebenden Instanzen nur vage Vorstellungen davon bestehen, wie komplex der Handlungsbereich der Prävention ist und wie anspruchsvoll die wissenschaftlichen Beobachtungen anhand von Theorien und insbesondere durch empirische Methoden sind. Dabei wird nach Uhl (2012) insbesondere unterschätzt, wie gross die Zielgruppen der Prävention und die Kontrollgruppen sein müssten, um die Wirkung einer Präventionsaktivität zweifelsfrei nachweisen zu können.

Aus der konstruktivistischen Perspektive der Systemtheorie unterscheiden sich wissenschaftliche Erkenntnisoperationen nicht grundsätzlich von Alltagsbeobachtungen (vgl. dazu ausführlich Hafen 2005, S. 366ff.). Auch sie ermöglichen kein Abbild einer ‚realen‘ Realität. Vielmehr resultieren sie in besonderen (eben: ‚wissenschaftlichen‘) Konstruktionen, die dadurch ‚wissenschaftlich‘ werden, dass sie nach den spezifischen Beobachtungsprinzipien der Wissenschaft entstanden sind. So unter-

---

<sup>9</sup> HTA ist die Abkürzung für Health Technology Assessment.

scheiden sich wissenschaftliche Theorien von Alltagstheorien unter anderem dadurch, dass sie klar definierte, zueinander in Bezug gesetzte Begriffe nutzen. Empirisches Wissen wiederum wird nach festgelegten Regeln erhoben, wobei diese Regeln je nach Untersuchungsgegenstand die Deutungshorizonte mehr oder weniger einschränken und so ‚härteres‘ (verlässlicheres) oder ‚weicherer‘ Wissen erzeugen. Es könnte in diesem Sinn von einem Kontinuum wissenschaftlich-empirischer Beobachtung gesprochen werden, an dessen einem Pol naturwissenschaftliche Versuche (z.B. im Rahmen der Quantenphysik) stehen, deren extrem eingeschränkter Gegenstand unter Laborbedingungen untersucht wird. Auf der andern Seite des Kontinuums stünden dann hoch komplexe Forschungsfragen im Bereich des bio-psycho-öko-sozialen Zusammenspiels menschlichen Lebens, dessen Komplexität oft nur noch mit Methoden der qualitativen Sozialforschung bewältigt werden kann und entsprechend keine so verlässlichen Ergebnisse generiert, wie das in den Naturwissenschaften geschieht. Damit allerdings ist keine Wertung verbunden. Nur auf ‚harte‘ wissenschaftliche Erkenntnis zu setzen würde bedeuten, dass komplexe Sachverhalte, wie sie in Prävention und Gesundheitsförderung die Regel sind, von wissenschaftlicher Beobachtung ausgeschlossen werden müssten. Das ist nicht sinnvoll – im Gegenteil: Nicht nur in der Prävention, sondern auch in vielen anderen Handlungsfeldern (wie Public Health, Nachhaltige Entwicklung oder Friedensforschung) lässt es sich nicht vermeiden, sich mit der Komplexität auseinanderzusetzen, die sich aus dem Zusammenspiel von Mensch, Gesellschaft und ökologischer Umwelt ergibt. Das Ziel jeder wissenschaftlichen Beobachtung dieses Zusammenspiels muss jedoch sein, eine möglichst günstige Mischung von theoretischer Fundierung sowie quantitativen und qualitativen Forschungsmethoden zu nutzen.

Doch was unterscheidet Empirie von Theorie? – Für Luhmann (1994b, S. 410ff.) sind sowohl Theorien als auch Methoden Programme des Wissenschaftssystems; sie folgen entsprechend der Leitunterscheidung (dem binären Code) ‚wahr/unwahr‘ des Systems. Theorien haben die Funktion des Erklärens. Diese Erklärungen kombinieren theoretische Sätze zu komplexeren Theorieprogrammen. Kausalerklärungen und Prognosefähigkeit können nach Luhmann Ziele der Theoriebildung sein; es ist aber zu beachten, dass die Differenz von Ursache und Wirkung stets durch Beobachtung eingeführt wird und demnach eine Konstruktion neben anderen möglichen Konstruktionen ist. Im Gegensatz zu den Theorien sind die Methoden viel stärker an den Code des Systems gebunden. Sie haben nach Luhmann (1994b, S. 415) „kein anderes Ziel als: eine Entscheidung zwischen wahr und unwahr herbeizuführen. Sie sind, im Unterschied zu Theorien, also zunächst auf ein [...] reduziertes Problem angesetzt“. Dabei operieren die Methoden nach den Bedingungen der Logik, während komplexe Theorien wie die Systemtheorie durchaus in der Lage sind, mit Paradoxien umzugehen.

Luhmann (1994b, S. 404) betont die Notwendigkeit der gegenseitigen Beeinflussung von Theorie und Forschungsmethoden. Die Gefahr, dass der fehlende Zugang zur Realität die wissenschaftliche Beobachtung eines komplexen Phänomens wie der Prävention einer weitgehenden Beliebigkeit preisgibt, wird verringert, wenn Theorie und Methoden konsequent in Bezug zueinander gesetzt werden. So sollten die in einem Forschungsprojekt eingesetzten Methoden theoretisch begründet und die Aussagen und Erklärungen der Theorie empirisch überprüfbar sein. Nachfolgend wird am Beispiel der Cannabisprävention zu sehen sein, was es heisst, dass die empirische Überprüfbarkeit von Theorien mit der zunehmenden Komplexität des Beobachtungsgegenstandes immer schwieriger zu gewährleisten ist. Während die Methoden auf die Beobachtung von ‚reduzierten Problemen‘ ausgerichtet sind (vgl. das Zitat von Luhmann weiter oben), ist der Beobachtungshorizont vor Theorien fast beliebig erweiterbar. So ist die empirische Überprüfbarkeit einer umfassenden Gesellschaftstheorie wie der Systemtheorie Luhmanns nur bedingt möglich. Das kann dazu führen, dass

gerade sehr leistungsfähigen Theorien die Wissenschaftlichkeit abgesprochen wird und sie in Nähe zur Philosophie gerückt werden. Andererseits sind viele der gesellschaftlichen Probleme wie Armut oder die ökologische Zerstörung so komplex, dass sie mit Hilfe von Theorien mit einer eingeschränkten Reichweite gar nicht angemessen erfasst werden können. Exakt auf diesen Punkt zielt die oben erwähnte Forderung von McQueen nach einer umfassenden Theorie der Gesundheitsförderung, die alle Aspekte in den Blick nimmt, die mit der Gesundheitsförderung (und somit der Prävention) zusammenhängen.

Wenden wir uns nun den Konzepten der Evidenzbasierung und der Wirkungsorientierung zu, die für das hier eingeführte Vier-Ebenenmodell von elementarer Bedeutung sind. Einen wichtigen Bezugspunkt für die nachfolgenden Ausführungen bilden zwei Publikationen (Hoff et al. 2014, Hoff & Klein 2015), die aus einer Klausurwoche zum Thema Evidenzbasierung in der Suchtprävention resultierten. Diese Klausurwoche wurde 2014 mit Fachpersonen aus Wissenschaft und Praxis der Suchtprävention unter anderem in Reaktion auf die Ergebnisse des HTA-Berichts zur Evidenzbasierung der Alkoholprävention bei Jugendlichen (Korszak 2012) durchgeführt.

### **3.2. Evidenzbasierung versus Evidenzgenerierung**

Ein Grund für die ungünstige Beurteilung der Suchtprävention als weitgehend ‚nicht evidenzbasiert‘ liegt in der unterschiedlichen Verwendung des Begriffs durch unterschiedliche Beobachtende. Popularität gewann die ‚Evidenzbasierung‘ insbesondere durch das Konzept der ‚Evidenzbasierten Medizin‘ (EbM) (Sackett et al. 1996). Dieses Konzept besteht nach von Wichert (2005) ursprünglich aus drei Komponenten: der ärztlichen Erfahrung, den Wünschen der Patienten und Patientinnen sowie der Berücksichtigung der wissenschaftlichen Literatur als ‚external evidence‘. Anstelle dieses umfassenden Konzepts habe sich mehrheitlich ein eingeschränktes Verständnis durchgesetzt, welches evidenzbasierte Medizin als Medizin verstehe, die auf Studien zur Wirkung von Massnahmen basiert, die bestimmten methodischen Anforderungen genügen. Diese Anforderungen werden üblicherweise in einer Hierarchie unterschiedlicher Evidenzgrade dargestellt, welche die Härte und damit die Verlässlichkeit der Ergebnisse dokumentiert. Die methodologischen Konzepte hinter den unten aufgelisteten Evidenzgraden werden im nachfolgenden Kasten mit Bezug auf Wolstein (2015) erläutert:

Ia: Evidenz aufgrund von Metaanalysen randomisierter, kontrollierter Studien

Ib: Evidenz aufgrund mindestens einer randomisierten, kontrollierten Studie

IIa: Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten kontrollierten Studie ohne Randomisierung

IIb: Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten quasiexperimentellen Studie

III: Evidenz aufgrund gut angelegter, nicht experimenteller deskriptiver Studien (z.B. Fall-Kontroll-Studien)

IV: Evidenz aufgrund von Berichten/Meinungen und Überzeugungen von Expertenkreisen, Konsensuskonferenzen und/oder klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten

*Erläuterung zu den Evidenzgraden (im Originalwortlaut von Wolstein 2015, S. 60)*

Die Generierung von Evidenzen geschieht typischerweise in klinischen Studien. Dazu werden in der Regel Daten experimentell oder quasiexperimentell erhoben. Experimentell bedeutet meist, dass eine selektierte Stichprobe von Patienten unter kontrollierten Bedingungen untersucht wird; dazu gehört etwa die Aufteilung in eine Gruppe, die die Behandlung erhält, und eine Kontrollgruppe, die entweder eine Vergleichsbehandlung oder auch keine Behandlung oder eine Scheinbehandlung (Placebo) bekommt. Die Zuweisung erfolgt typischerweise nach dem Zufallsprinzip (Randomisierung); wenn es möglich ist, wissen zudem Behandler und Patienten nicht, welche Art der Behandlung sie jeweils durchführen bzw. erhalten (Verblindung).

Quasiexperimentell bedeutet, dass ebenfalls zwei Gruppen (Kohorten) miteinander verglichen werden, die aber unter Alltagsbedingungen rekrutiert wurden (Kohortenstudien). In der [...] One-Million-Women-Studie wurden so z.B. alle Frauen, die eine Hormonbehandlung in den Wechseljahren erhalten haben, mit solchen verglichen, die nicht hormonell behandelt worden waren. Die Zuordnung in die eine oder andere Gruppe erfolgte aber im Alltag nicht durch eine Randomisierung, sondern z.B. weil die behandelnde Ärztin dies für notwendig und sinnvoll hielt oder aus anderen im Nachhinein nicht mehr feststellbaren Gründen.

Der Vorteil dieser Methode ist, dass große Patientengruppen untersucht werden können und die Gruppe insgesamt sehr viel besser dem Geschehen im Alltag entspricht als dies bei einer hochselektierten Stichprobe unter optimalen Behandlungsbedingungen in den experimentellen Studien möglich ist. Andererseits sind Störvariablen in diesem Forschungsdesign größer als bei den experimentellen Studien. Es könnten also andere Ursachen für die beobachteten Gruppenunterschiede vorliegen als die erhaltene Behandlung, im o. g. Beispiel also die Hormontherapie. Inzwischen gibt es zwar statistische Verfahren, um auch in Kohortenstudien kausale Effekte zu ermitteln, aber trotzdem sind diese Aussagen in experimentellen Studien zuverlässiger zu erhalten.

Am Beispiel einer medikamentösen Therapie lässt sich einfach zeigen, wie schwierig es ist, die Erkenntnisse zur evidenzbasierten Medizin im heutigen eingeschränkten Verständnis auf Prävention und Gesundheitsförderung zu übertragen. Wird ein neues Medikament entwickelt, so durchläuft es diverse Testphasen: Es wird im Labor entwickelt, mehrfach an Säugetieren ausgetestet und schliesslich im Rahmen einer klinischen Studie im Doppelblindversuch auf die Wirkung beim Menschen geprüft. Letzteres heisst im Sinne der Ausführungen von Wolstein (s. Kasten), dass eine zufällig ausgewählte Interventionsgruppe das Medikament erhält, während den Mitgliedern der ebenfalls zufällig ausgewählten Kontrollgruppe ein identisch aussehendes Placebo-Medikament verabreicht wird. Weder die Teilnehmenden der beiden Gruppen noch der/die verabreichende Arzt/Ärztin wissen, welche Personengruppe welches Medikament erhält (Verblindung). Nun wird untersucht, wie die Teilnehmenden auf das Medikament reagieren. Zeigt das neue Medikament eine deutlich höhere Wirkung als das Placebo<sup>10</sup> und wird diese Wirkung in weiteren Versuchen bestätigt, dann

---

<sup>10</sup> Wie sich in placebokontrollierten Studien immer wieder zeigt, ist es oft so, dass nicht nur die Medikamente mit den Wirkstoffen eine Wirkung zeigen, sondern auch die Placebopräparate. Schon in der Frühphase der Placeboforschung (Cobb et al. 1959) konnte nachgewiesen werden, dass selbst nach Herzoperationen solche Placebo-Effekte auftreten können. Die systemtheoretische Erklärung: Jedes System (also auch ein Körper) ist selbstorganisiert und reagiert auf bestimmte Interventionsversuche auf seine Weise. Offensichtlich spielen bei diesen Versuchen auch andere Faktoren eine Rolle, die das System zu einer Veränderung (einer Selbstheilung) anregen: die Zuwendung des medizinischen Personals, die Hoffnung auf Besserung, weil ja ‚etwas gemacht‘ wird und anderes (Hafen 2013b).

wird das Medikament von den Behörden auf dem Markt zugelassen. Die Expertise des Arztes oder der Ärztin besteht dann darin zu entscheiden, welches Medikament für welche Patientin oder welchen Patienten am besten geeignet ist.

Es ist augenscheinlich, dass ein solches Verfahren bei der Prävention nicht durchführbar ist. Wie in Kap. 2.1 zur Unterscheidung von Prävention und Behandlung angedeutet, besteht ein grosser Unterschied alleine schon darin, dass die Prävention im Gegensatz zur Behandlung nicht an (Problem-)Symptomen ansetzt, deren Veränderung nach der Präventionsmassnahme beobachtet werden kann. Bei der Prävention kann lediglich beobachtet werden, ob sich das zu verhindernde Problem bei den Mitgliedern der Zielgruppe einer präventiven Massnahme weniger häufig/stark entwickelt als bei einer vergleichbaren Kontrollgruppe, die nicht mit der Massnahme konfrontiert wurde. Placebo-Interventionen (und dazu noch ‚verblindete‘) sind im Bereich psychosozialer Interventionen undenkbar. Dazu kommt, dass die Zahl der Einflussfaktoren, die das Auftreten oder Nichtauftreten eines Problems begünstigen (Belastungs- und Schutzfaktoren) bei Problemen wie Sucht oder Jugendgewalt riesig ist. Wenn ein Präventionsprojekt also an einem bestimmten Faktor wie den Lebenskompetenzen ansetzt, dann muss der Einfluss anderer Faktoren forschungsmethodologisch ausgeschlossen werden, wenn die Wirkung der Intervention überprüft werden soll. Das erfordert, wie erwähnt, in der Regel sehr grosse Interventions- und Kontrollgruppen (Uhl 2012), die bei den meisten Projekten und Programmen nicht vorhanden sind.

Von ‚evidenzbasierter Prävention‘ im heute üblichen, stark eingeschränkten Sinn der evidenzbasierten Medizin lässt sich eigentlich nach den erwähnten Standards der Blueprints for Healthy Youth Development nur sprechen, wenn Projekte repliziert werden, deren problemverhindernde Wirkung in mindestens zwei Studien mit Kontrollgruppe und einer Nachuntersuchung bewiesen wurde.<sup>11</sup> Es handelt sich dabei in der Regel um Multikomponentenprogramme wie das finnische Anti-Mobbing-Projekt KiVa (Salmivalli et al. 2011), das Lebenskompetenzen-Programm (LST) (Botvin & Griffiths 2004) oder das gemeinde-basierte Programm Communities That Care (CTC) (Landespräventionsrat Niedersachsen 2009). Eine solche Replikation von Projekten mit erbrachtem Wirkungsnachweis kann eine sinnvolle Strategie sein. Sie ist es jedoch in vielen Fällen nicht adäquat, weil die standardisierten Projekte nicht immer den Bedürfnissen der Systeme entsprechen, in denen sie genutzt werden sollen, oder einfach zu teuer sind. Dazu kommt, dass sich bei einer Replikation nicht selten Wirkungsverluste durch nicht ausreichend kontrollierte Anpassungen des Projekts, nicht deklarierte Abweichungen vom Projektplan oder unzureichende Schulung der Projektmitarbeitenden ergeben, die sorgfältig beachtet werden müssten (Mihalic et al. 2008, Durlak & Du Pre 2008).

Die Erforschung der Wirkung einer Massnahme im Rahmen einer Kohortenstudie mit RCT-Standard und Nachmessung kann nach den bisherigen Ausführungen als State of the Art in der Präventionswirkungsforschung angesehen werden, auch wenn es im Hinblick auf ihre Nutzung in hochkomplexen und dynamischen bio-psycho-öko-sozialen Interventionsfeldern, wie sie bei Prävention und Gesundheitsförderung üblich sind, zahlreiche kritische Einwände gibt, die hier nicht ausgeführt werden können.<sup>12</sup> Eine systemtheoretische Analyse von Prävention und Gesundheitsförderung, die von operativ geschlossenen, autopoietischen Systemen ausgeht, nährt die Skepsis ge-

---

<sup>11</sup> Vgl. dazu die bereits erwähnten Datenbanken Blueprints for Healthy Youth Development (<http://www.colorado.edu/cspv/blueprints/>) oder [www.gruene-liste-praevention.de](http://www.gruene-liste-praevention.de).

<sup>12</sup> Vgl. dazu u.a. Uhl (2015), der die immer wieder zu beobachtende Verwechslung von Kausalität und Korrelation als einen problematischen Aspekt neben zahlreichen andern beschreibt.

genüber einer verlässlichen Messung von Präventionswirkungen (Hafen 2005). Das soll keineswegs heissen, dass auf weitere Bestrebungen verzichtet werden sollte, die Wirkung von präventiven Massnahmen mit den zur Verfügung stehenden Mitteln der Wissenschaft zu messen, wenn dies möglich ist. Es sollte lediglich der Illusion entgegengewirkt werden, dass die Ergebnisse dieser Messungen ähnlich verlässlich sind wie die Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschung. Zudem sollte die Akzeptanz qualitativer Forschungsmethoden erhöht werden, denn es gibt gute Gründe (auch theoretische) für die Annahme, dass vor allem diese Ansätze ein hohes Potenzial für die Erfassung der komplexen Wirkungszusammenhänge haben, die in Prävention und Gesundheitsförderung die Regel sind. Auch hier gibt es mittlerweile Klassifizierungssysteme, nach denen die qualitativen Ansätze nach ihrer Validität unterschieden werden können. So unterscheiden Daly et al. (2007) vier Stufen von qualitativen Studien im Gesundheitsbereich:

- *Generalisierbare Studien* mit einer durch Theorie und Forschungsliteratur begründeten Untersuchungsgruppe, die so weit ausgedehnt wird, dass alle Perspektiven im jeweiligen Setting erfasst werden können. Das analytische Vorgehen ist klar definiert und sorgfältig durchgeführt. Unterschiede in den Perspektiven werden systematisch analysiert.
- *Konzeptgeleitete* (*,conceptual‘*) *Studien* mit einer mit Theorie und Forschungsliteratur begründeten Untersuchungsgruppe, die nur spezifische Perspektiven im jeweiligen Setting erfasst. Das analytische Vorgehen ist klar definiert und sorgfältig durchgeführt. Unterschiede in den Perspektiven werden systematisch analysiert.
- *Beschreibende* (*,descriptive‘*) *Studien* mit einer Untersuchungsgruppe, mittels derer Befragung eher praktische als theoriegeleitete Aspekte erfasst werden sollen. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt hier mehrheitlich anhand illustrativer Zitate und Beschreibungen wie ‚viele (oder einige, manche etc.) sind der Ansicht, dass...‘. Unterschiede in den Perspektiven werden nicht systematisch analysiert.
- *Einzelfallstudien*, die sich auf die Befragung einer Person in einem noch weitgehend unerforschten Themenfeld beschränken und dazu beitragen, die Praxis für ein ungewöhnliches Phänomen zu sensibilisieren.

Aus der Perspektive der Systemtheorie bietet sich sowohl im Hinblick auf die Interventionsmöglichkeiten der Prävention als auch auf die Messung ihrer Wirkung eine gewisse Bescheidenheit an. Diese Haltung bedeutet gerade nicht, dass das Handeln in Praxis und Forschung eingestellt werden soll – im Gegenteil: Es soll kontinuierlich angestrebt werden, die Qualität von Prävention und Präventionsforschung zu verbessern, auch wenn die Arbeit aufwändig ist und sich die Fortschritte langsam einstellen, so wie dies in anderen professionellen Handlungsfeldern auch der Fall ist.

Doch zurück zum Begriff der Evidenzbasierung: Die bisherigen Ausführungen haben gezeigt, dass ‚wirkliche‘ Evidenzbasierung im Sinne des heutigen, eingeschränkten Verständnisses von evidenzbasierter Medizin in Prävention und Gesundheitsförderung nur möglich ist, wenn Projekte mit erbrachtem Wirkungsnachweis nach RCT-Standard repliziert werden. Das ist in vielen Fällen nicht möglich und auch nicht immer sinnvoll. Nicht nachvollziehbar ist die Gleichsetzung von *Evidenzbasierung* und dem *Nachweis der Wirkung eines Projekts*, wie sie von Korszak (2012) vollzogen wird. Zum einen können die als ‚nicht-evidenzbasiert‘ bezeichneten Projekte zwar ihre Wirkung nicht belegen, aber ihr Nicht-Wirkung ist genau so wenig bewiesen. Zum andern entspricht der Nachweis der Projektwirkung, terminologisch sauber gefasst, nicht einer *Evidenzbasierung*, sondern einer *Evidenzgenerierung*.

Evidenz**basierung** bedeutet, dass sich ein Projekt bei der Planung, der Umsetzung, der Evaluation und der Verbreitung möglichst systematisch auf das aktuell verfügbare wissenschaftliche Wissen, auf das Wissen (die Expertise) der involvierten Fachpersonen sowie auf das Wissen und die Bedürfnisse der Zielpersonen stützt (Hoff et al. 2014). Diese Definition entspricht der von Sackett et al. (1996) zur Diskussion gestellten umfassenden Definition von evidenzbasierter Medizin. Wichtig ist, dass sich diese genutzte Evidenz nicht nur auf die Wirkung von Projekten bezieht, wie dies bei der Replikation von nachweislich wirkungsvollen Projekten der Fall ist. Vielmehr geht es auch um das verfügbare Wissen zu den relevanten Faktoren, die die Entstehung des fokussierten Problems beeinflussen (ätiologisches Wissen) sowie um das Wissen über die Zielsysteme, die methodischen Zugänge und die Akteure von Prävention und Gesundheitsförderung.<sup>13</sup> Die relativierende Bezeichnung ‚möglichst systematisch‘ verweist auf das Verhältnis von verfügbaren Mitteln und angestrebten Zielen – ein Verhältnis, das nicht nur die Möglichkeiten der Wirkungsforschung, sondern auch diejenigen der Präventionspraxis bestimmt. Das Ziel des nachfolgend eingeführten Vier-Ebenenmodells ist entsprechend nicht, Standards zu definieren, die von Projekten und Programmen in Prävention und Gesundheitsförderung erfüllt werden *müssen*, um als ‚evidenzbasiert‘ bezeichnet werden zu dürfen. Vielmehr geht es darum, die Projektverantwortlichen und -durchführenden dazu zu motivieren, sich stärker auf das verfügbare Wissen zu stützen, als dies heute geschieht. Einschränkung wäre hier zu vermerken, dass die Studien zur Evidenzbasierung in Prävention und Gesundheitsförderung in der Regel keine Auskunft darüber geben, in welchem Ausmass die Projekte und Programme nach dem hier vertretenen Verständnis von Evidenzbasierung ‚evidenzbasiert‘ sind. Es wäre durchaus aufschlussreich zu erfahren, welchen Aufwand Organisationen von Prävention und Gesundheitsförderung betreiben, um das aktuell verfügbare Wissen für die Planung ihrer Projekte zu gewinnen, und wie sie dabei vorgehen.

### 3.3. Aspekte der Evidenzgenerierung

Wie die bisherigen Ausführungen gezeigt haben, macht es Sinn, Evidenz**basierung** deutlich von Evidenz**generierung** zu unterscheiden (Hoff et al. 2014). Diese Unterscheidung macht bei weitem nicht nur in der Präventionswirkungsforschung auf der Ebene des zu verhindernden Problems Sinn, sondern auf jeder der eingangs genannten vier Ebenen. Auf jeder der nachfolgend vertieft dargestellten Ebenen gibt es wissenschaftliche Erkenntnisse und Erfahrungen von Fachpersonen, die beigezogen werden können, und auf jeder Ebene sich im Rahmen der Evaluation von Projekten und Programmen auf neue Erkenntnisse generieren.

Uhl (1998, S. 138ff.) kritisiert die im Feld oder bei den Auftraggebenden oft vorgenommene Gleichsetzung von Evaluation und Wirkungsmessung. Er unterscheidet in diesem Zusammenhang auch die oft gleichgesetzten Begriffe ‚efficacy‘ und ‚effectiveness‘. Von ‚efficacy‘ sei zu sprechen, wenn die Wirkung von Interventionen unter kontrollierten Bedingungen gemessen wird, so wie dies bei klinischen Studien der Fall ist. Von ‚effectiveness‘ ist entsprechend die Rede, wenn es um die Wirksamkeit von Massnahmen unter Alltagsbedingungen geht, also von Massnahmen, die in Prävention und Gesundheitsförderung vor allem von Bedeutung sind. In der Folge unterscheidet Uhl (1998, S. 176ff.) ‚process evaluation‘, ‚outcome evaluation‘ und ‚impact evaluation‘.

---

<sup>13</sup> Auch in der Fachliteratur zur Evidenzbasierten Medizin (etwa Merlin et al. 2009) wird die ‚Evidenz-Hierarchie‘, welche die Qualitätsstufen wissenschaftlicher Studien abbildet, auch für andere Aspekte eines Phänomens als die Behandlung (z.B. die Ätiologie) genutzt.

- *Process evaluation* erfasst alle Massnahmen der Programmdurchführenden („input“), alle Reaktionen der Zielgruppe („output“) und alle relevanten Bedingungen, die einen Einfluss auf die Beziehung zwischen input und output haben. Dabei werden sowohl die ausdrücklich erwarteten als auch die ausdrücklich nicht erwarteten Effekte einbezogen.
- *Outcome evaluation* klärt ab, ob die ausdrücklich erwarteten Effekte beider Zielgruppe eingetreten sind oder nicht. Das schliesst gewöhnlich eine Ausgangsmessung als Vergleichswert und im Minimum eine Nachmessung („follow-up measurement“) ein, aber niemals eine Erfassung des Prozesses, während das Programm läuft.
- *Impact evaluation* erfasst positive oder negative Effekte, die nicht ausdrücklich eingeplant waren. Solche Effekte treten insbesondere bei Personen auf, die nicht zur Zielgruppe der Präventionsmassnahmen gehören (z.B. Eltern von Kindern, die im Rahmen eines Präventionsprogramms an einer Schule erreicht werden).

Eine weitere, für Uhl (179f.) besonders bedeutende Ebene der Klassifikation von Evaluationsschritten ist die methodologische Dimension. Uhl schlägt für die Unterscheidung von ‚Evaluation‘ auf der methodologischen Ebene folgende Differenzierung vor:

- *Descriptive evaluation*: Beschreibende Evaluation sammelt Daten, dokumentiert Phänomene, kategorisiert diese Phänomene und fasst die Resultate zusammen, ohne direkt auf die Formulierung von neuen Hypothesen oder Theorien ausgerichtet zu sein. Sie repräsentiert das Grundniveau wissenschaftlicher Forschung.
- *Exploratory evaluation*: Exploratorische („auskundschaftende“) Evaluation verkörpert die zweite Stufe wissenschaftlicher Arbeit. Sie ist auf die Entdeckung von neuen Phänomenen und die Entwicklung von neuen Hypothesen und Theorien ausgerichtet. Exploratorische Forschung ist nicht den gleichen strengen methodologischen Regeln unterworfen wie die anderen Stufen, und ihre Resultate sind als vorläufig zu betrachten.
- *Confirmatory evaluation*: Bestätigende Evaluation versucht den wissenschaftlichen Beweis für bestehende Hypothesen und die Wirksamkeit („effectiveness“) von Techniken und Programmen zu erbringen. Sie arbeitet mit den Prinzipien der Wahrscheinlichkeitstheorie und der induktiven Statistik und versucht damit ‚wirkliche‘ von zufälligen Wirkungen zu unterscheiden. Bestätigende Evaluation repräsentiert damit die höchste Stufe wissenschaftlicher Tätigkeit.

Uhl bezieht sich bei seiner Hierarchisierung von wissenschaftlichen Stufen vornehmlich auf die empirischen Forschungsmethoden. In Hinblick auf die *theoretische* Forschung lässt sich festhalten, dass diese auf den ersten beiden Stufen operiert (Hafen 2005, S. 389). Sie stellt ihre eigenen Beschreibungen her und kann (soll) zur Formulierung von Hypothesen – auch von solchen für die methodische Forschung – beigezogen werden. Zur zahlenförmigen Bestätigung von Hypothesen müssen jedoch methodische Untersuchungen durchgeführt werden, wobei sich die Hypothesen nicht als ‚wirklich‘ bestätigen lassen, sondern nur in der Form von mehr oder weniger hohen Wahrscheinlichkeiten. Je komplexer das Interventionsfeld und die Interventionsanlage sind, desto komplexer wird zwangsläufig die Evaluationsanlage. Da es bei Projekten und Programmen von Prävention und Gesundheitsförderung anders als bei naturwissenschaftlichen Laborexperimenten um das Leben in seiner unermesslichen Vielfalt geht, stellt sich das Problem der Komplexität, wie bereits erwähnt, sehr schnell. Die Konsequenzen, die das mit sich bringt, können hier nur angedeutet werden; es gibt mittlerweile jedoch eine stetig zunehmende Menge an Fachliteratur, die sich mit dieser Thematik beschäftigt (Robert-Koch-Institut 2012, Ackermann 2016). Der Prävention stehen für die Evaluation ihrer Aktivitäten sämtliche bis dahin beschriebenen quantitativen und qualitativen Me-

thoden zur Verfügung. Selbst wenn die Nutzung dieser wissenschaftsorientierten Methoden im Rahmen vieler Projekte nicht oder nur ansatzweise möglich ist, bieten sich Evaluationsformen mit einem Fokus auf ‚Good Practice‘ an, die wissenschaftlichen Standards nicht genügen, aber im Sinne einer Qualitätssicherung trotzdem von Bedeutung sind (Trüssel 2012).

So viel zu einer kurzen Einführung in die Evaluationsmethodik, die für das Verständnis des hier beschriebenen Rahmenmodells mag. Entscheidend ist an dieser Stelle, dass das Verhältnis von Evidenzbasierung und Evidenzgenerierung in jedem Projekt variiert und dass die Bemühungen in Hinblick auf beide Seiten auf jeder Ebene des Modells zwischen ‚gar nichts‘ und ‚so viel wie irgendwie möglich‘ pendeln können. So kann ein Projekt allein auf Basis einer ‚guten Idee‘ entwickelt, von Laien umgesetzt und mit Verzicht auf jegliche Form von Evaluation durchgeführt werden. Auf der anderen Seite des Spektrums wird bei der Planung eine umfassende Recherche zu jeder Ebene durchgeführt, die nur hochwertige Reviews zu ebenso hochwertigen Studien berücksichtigt. Am Projekt arbeiten nur erfahrene Präventionsexpertinnen und -experten mit. Weiter werden im Rahmen des Projekts eine umfassende Prozessevaluation sowie eine Outcome- und eine Impactevaluation durch eine externe Forschungsgruppe durchgeführt, die Auskunft über die beabsichtigten oder unbeabsichtigten Wirkungen des Projekts gibt.

In der Praxis von Prävention und Gesundheitsförderung gibt es eine nicht überschaubare Vielfalt von Projekten und Programmen, die sich zwischen diesen beiden Polen bewegen. Es wird ein wichtiges Ziel im Rahmen der weiteren Professionalisierung von Prävention und Gesundheitsförderung sein, dass sich die Projekte und Programme auf den nachfolgend beschriebenen Ebenen tendenziell in Richtung von mehr Evidenzbasierung und Evidenzgenerierung entwickeln. Noch einmal ist zu betonen, dass dieses Mehr nur möglich ist, wenn die entsprechenden Rahmenbedingungen gegeben sind. Diese Rahmenbedingungen ergeben sich unter anderem aus den verfügbaren Mitteln und dem Ausbildungsstand der Fachpersonen, die im Bereich Prävention und Gesundheitsförderung tätig sind. Der Appell an die Politik und andere Auftraggebende lautet entsprechend, nicht nur ‚wirkungsvolle Prävention‘ zu fordern, sondern auch die entsprechenden Rahmenbedingungen für eine adäquate Evidenzbasierung und Evidenzgenerierung zu schaffen.

### **3.4. Vorgehen bei der Literatursuche in dieser Arbeit**

Das nachfolgend im Detail vorgestellte 4-Ebenen-Modell wird am Beispiel der Cannabisprävention eingeführt. Diese Einführung ist ‚evidenzbasiert‘ im Sinne, dass neben den präventionstheoretischen Überlegungen auch Bezug auf wissenschaftliches Wissen genommen wurde. Das Ziel bestand darin, anhand des hier vorgestellten system- und präventionstheoretisch fundierten Ebenenmodells die Wissensgrundlagen und die Wirkungsziele auf den unterschiedlichen Ebenen der Cannabisprävention zusammenzustellen. Hierfür wurde eine systematische Literaturrecherche in der deutsch- und englischsprachigen Literatur durchgeführt. Dafür wurden die Datenbanken von Google Scholar und PsychInfo genutzt. Die Suche war auf die Literatur von 2010-2016 und aufgrund der grossen Menge an Studien mehrheitlich auf Überblicksarbeiten (Reviews) beschränkt. Für die einzelnen Stufen des Stufenmodells wurden folgende kombinierten Suchbegriffe verwendet (OR bedeutet entweder/oder, während AND die Kombination von Suchbegriffen verdeutlicht):

- Stufe 1: epidemiology OR prevalence AND cannabis use AND review
- Stufe 2: effect OR impact AND cannabis use AND review
- Stufe 3: risk OR protective factor AND cannabis use AND review

- Stufe 4: social OR contextual factors AND cannabis use AND review
- Stufe 5: intervention OR prevention AND cannabis use AND review
- Stufe 6: intervention OR prevention AND cannabis use AND review AND actor

In Fällen, in denen die kombinierte Suche mit dem Begriff ‚review‘ keine Ergebnisse erbracht hatte, wurde die Suche ohne ‚review‘ wiederholt und Einzelstudien in die Datenbank einbezogen. Ein Teil der Recherche bezog sich auf den neuen Bericht der Weltgesundheitsorganisation „The health and social effects of nonmedical cannabis use“ (WHO 2016), welcher detailliert den Forschungsstand zur Epidemiologie des Cannabiskonsums, zu den kurz- und langfristigen Folgewirkungen des Konsums, zu Risiko- und Schutzfaktoren sowie zu Cannabisprävention und Behandlung beschreibt und viele der im Rahmen der hier durchgeführten Recherche identifizierte Quellen umfasst.

### 3.5. Kapitelzusammenfassung

Dem Konzept der Evidenzbasierung wird – ausgehend von der evidenzbasierten Medizin – in vielen professionellen Handlungsbereichen eine immer grössere Bedeutung zugemessen; so auch in der Prävention. Nicht selten geschieht es, dass ‚Evidenzbasierung‘ mit ‚Wirkungsnachweis‘ gleichgesetzt wird. Das bedeutet, dass sich ein Präventionsprojekt oder -programm nur dann als ‚evidenzbasiert‘ bezeichnen darf, wenn es seine Wirkung in einer randomisierten Studie mit Kontrollgruppe (Randomized Controlled Trial RCT) nachweisen kann. Ein solches Verständnis von ‚Evidenzbasierung‘ führt zu einer Überforderung der Präventionspraxis, denn nur die allerwenigsten Projekte und Programme sind in der Lage, einen solchen Nachweis zu erbringen. Zum einen sind die meisten Projekte zu klein, um die begleitende Wirkungsforschung methodologisch korrekt durchzuführen, zum anderen sprengt diese Art von Forschung in der Regel den finanziellen Rahmen der Projekte. Zudem ist die Gleichsetzung von ‚Evidenzbasierung‘ und ‚Wirkungsnachweis‘ rein semantisch gesehen nicht korrekt. *Evidenzbasierung* bedeutet, dass vorhandenes Wissen als *Grundlage* für die Planung und Implementierung von Projekten beigezogen werden soll. Davon zu unterscheiden ist die *Generierung* von neuem Wissen durch jede Form von Evaluation bis hin zur Wirkungsforschung. Als Grundlage für Präventionsmassnahmen dient – ganz im Sinne der ursprünglichen Definition von evidenzbasierter Medizin – nicht nur das vorhandene wissenschaftliche Wissen, sondern auch das Wissen der beteiligten Fachpersonen. Ebenfalls von Bedeutung ist das Wissen der Zielsysteme, was einen Hinweis auf die grosse Bedeutung partizipativer Zugänge gibt (vgl. dazu Kap. 7). Wirklich evidenzbasierte Prävention im Sinne der evidenzbasierten Medizin ist eigentlich nur möglich, wenn ein Projekt mit erbrachtem Wirkungsnachweis nach RCT-Standard repliziert wird. Das ist durchaus sinnvoll und möglich. Es ist aber auch anspruchsvoll, weil die Replikation des Projekts sehr sorgfältig erfolgen muss und in einem anderen Kontext streng kontrollierter Anpassungen bedarf, was einen hohen Aufwand mit sich bringt. Auf der Ebene der *Evidenzgenerierung* geht es darum, dass jedes Projekt und Programm im Rahmen seiner Möglichkeiten Wissen generiert. Im optimalen Fall ist das eine Wirkungsforschung auf der Ebene des angestrebten Ziels (z.B. der Verhinderung einer Cannabisabhängigkeit). Da ein solcher Nachweis in vielen Fällen nicht möglich ist, rücken andere Evaluationsformen in den Fokus – beispielsweise eine Wirkungsmessung auf der Ebene der Einflussfaktoren oder Evaluationen mit qualitativen anstatt mit quantitativen Methoden. Als Mindeststandard wünschbar wäre eine Prozessevaluation, die überprüft, ob die in der Planung vorgesehenen Schritte wirklich auch durchgeführt worden sind.

## 4. Die Ebene des fokussierten Problems und möglicher Folgeprobleme

Wie in Kap. 2.1 ausgeführt, unterscheidet sich die Prävention von der Behandlung dadurch, dass ihre Massnahmen auf die Verhinderung eines Problems ausgerichtet sind.<sup>14</sup> Die von der Prävention fokussierten Probleme sind entsprechend gleichzeitig vorhanden und nicht vorhanden: Sie sind vorhanden im gesellschaftlichen Diskurs, der in den Massenmedien, in der Wissenschaft, in der Öffentlichkeit und in anderen Bereichen geführt wird; gleichzeitig setzt die Prävention bei Systemen an, die noch keine Anzeichen einer Problementwicklung zeigen. Trotzdem sind die fokussierten Probleme für die Prävention entscheidend, z.B. bei der Wirkungsforschung im Kontext der Evidenzgenerierung, wo die Prävention nachzuweisen versucht, dass ihre Massnahmen zum Ausbleiben eines Problems beigetragen haben. Angesichts der Nähe von Outcome- und Impact-Evaluation bietet es sich an, auf dieser Ebene nicht nur das zu verhindernde Problem zu beachten, sondern auch allfällige erwünschte sowie nicht erwünschte Folgen oder Nebenwirkungen der präventiven Massnahmen.

### 4.1. Theoretische Grundlagen

Die soziologische Systemtheorie wird den konstruktivistischen Theorien zugeordnet. Diese Theorien gehen davon aus, dass die Realität als solche nicht erreicht werden kann, sondern im Rahmen ihrer Beschreibung als Wirklichkeit konstruiert wird (vgl. dazu etwa Berger & Luckmann 1987, Watzlawick 1976). Das entscheidende Theoriestück, um die konstruktivistische Ausrichtung der Systemtheorie zu beschreiben, ist die Operation der *Beobachtung*. Beobachtung wird dabei definiert als Bezeichnung im Kontext einer Unterscheidung (Luhmann 1994b, S. 73ff.). Wenn Menschen über etwas sprechen, etwas bewusst wahrnehmen oder über etwas nachdenken, bezeichnen Sie dieses Etwas (z.B. die Prävention, die Gesundheit oder eine Krankheit) und unterscheiden es damit automatisch von dem, was damit nicht bezeichnet wird. Das Bezeichnete eröffnet entsprechend eine mehr oder weniger spezifizierte Unterscheidung. So kann die Prävention ganz unspezifisch von ‚allem anderen‘ unterschieden werden; es ist aber, wie in Kap. 2 gezeigt, auch möglich, sie in Differenz zu ganz bestimmten anderen Phänomenen (etwa der Behandlung oder der Gesundheitsförderung) zu stellen. Diese unterscheidungstheoretische Konzeption des Beobachtungsbegriffs ist für die Begriffsklärung enorm hilfreich. Sie erlaubt, Bezeichnungen nicht als isoliert, sondern in Relation zur anderen Seite der Unterscheidung zu sehen und sie entsprechend präziser zu definieren.

Aus der Perspektive der systemischen Präventionstheorie ist entsprechend davon auszugehen, dass die zu verhindernden Probleme nicht in einem ontologischen<sup>15</sup> Sinn existieren, sondern sozial konstruiert sind. Das bedeutet keineswegs, dass die Probleme in unserer alltäglichen Wirklichkeit bedeutungslos sind. Ein Vater, der einen Sohn hat, der fünf Joints pro Tag raucht und sich nicht auf den Job oder das Studium fokussieren kann, dem ist die Konstruktivität des Problems ‚Cannabisabhängigkeit‘ ziemlich einerlei. Er macht sich einfach Sorgen. Andererseits lassen sich die Mechanismen sozialer Problemkonstruktionen am Beispiel von Cannabis gut aufzeigen. Über Jahrtausende

---

<sup>14</sup> Es lässt sich empirisch einfach zeigen, dass das auch für die Gesundheitsförderung gilt, da diese die Gesundheit in der Regel über die Prävention von Krankheiten fördert, wobei weniger von einer Förderung als von einer Erhaltung der Gesundheit die Rede sein sollte. Gesundheitsförderung im Sinne des Verschiebens eines Menschen auf dem Gesundheits-/Krankheitskontinuum ist streng genommen allein durch eine erfolgreiche Behandlung möglich (Hafen 2013a).

<sup>15</sup> Die Ontologie ist – vereinfacht formuliert – die Lehre des Seins. Diese Lehre geht davon aus, dass die beobachteten Phänomene ‚wirklich‘ existieren und entsprechend über ein Wesen verfügen, das erforscht werden kann.

de hinweg wurde Cannabis im Kontext religiöser Rituale, zu medizinischen Zwecken oder einfach zum Genuss und zur Entspannung konsumiert, ohne dass dies Anlass zu einer gesellschaftlichen Problematisierung des Cannabiskonsums gegeben hätte. Die Problematisierung setzte erst im 20. Jahrhundert ein. Sie erfolgte im Kontext der Drogenprohibition, die einen ersten Höhepunkt an der ersten Haager Opium-Konferenz von 1912 hatte, an der nach Schneider (1995) zum ersten Mal ein Verbot von Cannabis diskutiert wurde. Auf der dritten internationalen Opiumkonferenz von 1927 in Genf wurde Cannabis der Drogenkontrolle unterstellt, und 1961 verpflichteten sich alle Regierungen, welche die ‚Single Convention of Narcotic Drugs‘ unterzeichneten, das Cannabisverbot konsequent durchzusetzen. In der ‚Convention on Psychotropic Substances‘ von 1971 wurde schliesslich festgelegt, dass alle wissenschaftlichen Untersuchungen mit Cannabisprodukten direkt der Regierungskontrolle unterstellt werden müssen.

Dieser kurze Rückblick auf die Illegalisierung von Cannabis gibt Anlass, einen Blick auf die gesellschaftstheoretische Konzeption der Systemtheorie (Luhmann 1997) zu werfen. Mit dem Konzept der funktionalen Differenzierung beschreibt Luhmann einen Prozess, der ungefähr Mitte des letzten Jahrtausends einsetzte, die mittelalterliche Schichtordnung abgelöst hat und heute die Grundlage dessen bildet, was gemeinhin als Globalisierung bezeichnet wird. Dieser Prozess besteht darin, dass sich seit dieser Zeit gesellschaftliche Grosssysteme wie die Wissenschaft, die Wirtschaft, die Politik, das Rechtssystem, das Bildungswesen oder das Gesundheitssystem herausbilden, die ganz spezifische gesellschaftliche Aufgaben übernehmen. Funktionale Differenzierung ist eng gekoppelt mit der Bildung von Organisationen, die mit einzelnen Funktionssystemen eng gekoppelt sind und mit anderen weniger. Zu nennen wären etwa der Staat und die Verwaltung mit ihrer engen Verbindung zur Politik und zum Rechtssystem, Schulen (Bildungssystem), Kliniken (Gesundheitssystem) oder Banken (Wirtschaftssystem). Entscheidend dabei ist, dass diese Organisationen in der Regel nicht einfach Untersysteme der einzelnen Funktionssysteme, sondern mit verschiedenen Systemen gekoppelt sind. So zieht der Staat Steuern ein und tätigt Ausgaben, was auf die Kopplung mit dem Wirtschaftssystem verweist, und er trifft Entscheidungen über Gesetze, die dann im Rechtssystem durchzusetzen sind.

Am Beispiel der Drogenprohibition lässt sich gut zeigen, wie gesellschaftliche Probleme im Kontext der funktionalen Differenzierung konstruiert und bearbeitet werden. So waren Opium/Heroin, Kokain und Cannabis bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts Produkte, die im Wirtschaftssystem frei gehandelt und im Gesundheitssystem im Zuge der Behandlung von Krankheiten eingesetzt wurden. Mit der Drogenprohibition versucht die Politik, diesen Handel zu unterbinden, das heisst, sie versucht mit politischen Entscheidungen und unter Aktivierung des Rechtssystems in das Wirtschaftssystem einzugreifen.<sup>16</sup> Die Erfahrungen der letzten 100 Jahre belegen eindrücklich die systemtheoretische These, dass Systeme (auch Funktionssysteme) selbstorganisierende Systeme sind, die nach ihren Strukturen bestimmen, wie sie mit Irritationen aus ihrer Umwelt umgehen. Nicht dass die Wirtschaft die Steuerungsversuche von Politik und Recht ignorieren würde. Sie reagiert mit einer Modifizierung der Vertriebsstrukturen (Schwarzmarkt) und der Bildung von speziellen Organisationen, die darauf spezialisiert sind, die rechtlichen Bestimmungen zu umgehen (organisiertes Verbrechen). Letztlich erweisen sich die typisch wirtschaftsbezogenen Strukturen wie Angebot/Nachfrage oder Profitorientierung als deutlich stärker als die Steuerungsversuche der Politik und des Rechtssystems in der Form von Haftstrafen, Todesstrafen oder militärischen Interventionen. Das führt dazu, dass die Folgen der Prohibitionspolitik (Beschaffungskriminalität, Verelen-

---

<sup>16</sup> Vgl. zu dieser Argumentation Hafén (2005, S. 504ff.).

dung der Konsumierenden, Übertragung von Krankheiten beim Spritzentausch, verunreinigte Drogen etc.) die Drogenprohibition in mancher Hinsicht zu einem grösseren Problem machen als es die Drogen selbst sind.

Nun stellt sich die Frage, was die Politik zu dieser Art von Suchtmittelpolitik bewegt. Die systemtheoretische These hierzu ist folgende: Die Politik benutzt Themen wie den Umgang mit psychotropen Substanzen nicht ausschliesslich, ja nicht einmal primär aus gesundheitspolitischen Überlegungen, wie sie immer wieder vorgibt. Vielmehr stehen realpolitische Interessen im Vordergrund, die in erster Linie mit dem zentralen Medium der Politik, der Macht, in Verbindung stehen. So zeigt Tanner (1998), dass die Problematisierung des Konsums von Opiaten in den USA durch die Politik Ende des 19. Jahrhunderts in erster Linie darauf ausgerichtet war, die chinesischen Einwanderer zu diskreditieren, die auf dem Arbeitsmarkt zu erfolgreich wurden. Behr (1980) wiederum zeigt an zahlreichen Beispielen auf, wie die USA die Drogenpolitik als Vorwand nehmen, um in bestimmten Regionen der Welt (Mittel- und Südamerika, Afghanistan, Vietnam/Kambodscha/Laos) macht- und wirtschaftspolitische Interessen durchzusetzen.

Ein bewährtes Mittel zur Durchsetzung politischer Interessen ist die bewusste Verzerrung wissenschaftlicher Fakten, die nicht erst im aktuell häufig thematisierten ‚postfaktischen Zeitalter‘ von Bedeutung ist. Ein besonders drastisches Beispiel bietet der Text ‚Marijuana – Assassin of youth‘ (Anslinger 1937). Anslinger schrieb den Text als Leiter der Behörde, die in den USA für die letztlich gescheiterte Alkoholprohibition zuständig war. In diesem breit rezipierten Artikel verbreitete Anslinger eine Reihe von Informationen, die mit den geltenden wissenschaftlichen Erkenntnissen nicht vereinbar waren und bis heute nicht sind. Sie gipfelten in der Behauptung, dass Marihuana ein ‚Mörderkraut‘ (‚killer-weed‘) sei, das die Konsumierenden zu Psychopathen mache, die im Rausch unschuldige Personen ermordeten. Entsprechend forderte Anslinger von der Politik umfassende Ressourcen, um dieses Drogenproblem in den Griff zu bekommen. Damit legte er in den USA die Basis für die Prohibitionspolitik gegenüber Marihuana, die erst seit wenigen Jahren zunehmend in Frage gestellt wird.

Das Beispiel zeigt, welche Konsequenzen diese Konstruktionen für die Praxis mit sich bringen und wie schwierig ist es, die diesbezüglichen politischen Entscheidungen und gesetzlichen Regulierungen rückgängig zu machen. Obwohl seit vielen Jahren unbestritten ist, dass das pharmakologische Schädigungspotenzial der legalen Suchtmittel ähnlich hoch einzuschätzen ist wie dasjenige von Heroin und Kokain und dass Cannabis als deutlich weniger schädlich eingestuft wird als die meisten psychoaktiven Substanzen (Domenig & Cattacin 2015), müsste ein grosser Aufwand betrieben werden, um einen wissenschaftlich besser begründeten Umgang mit Cannabis (Simon 2016) oder allen anderen heute illegalen Substanzen zu ermöglichen, wie er mittlerweile auch von bedeutenden internationalen politischen und fachlichen Gremien eingefordert wird (Dreifuss & Bém 2016, Csete et al. 2016).

Ein bedeutender Grund für die Langsamkeit der Anpassungen liegt in der Selbsterhaltung des weltweiten Prohibitionssystems mit den zahllosen Organisationen, die mit diesem System verbunden sind. Diese sind wie alle Organisationen auf Selbsterhaltung ausgerichtet und machen auf allen Ebenen ihren Einfluss geltend, um eine Liberalisierung des Konsums illegaler Suchtmittel zu verhindern. Cannabis ist jedoch ein gutes Beispiel dafür, dass es trotz dieser strukturellen Stabilität von politischen Motiven und gesetzlichen Normen gelingen kann, Veränderungen zu erreichen. So werden in unterschiedlichen Regionen der Welt (US-Bundesländer wie Colorado, aber auch Staaten wie Uruguay oder Portugal gelten als Beispiele) Anstrengungen unternommen, Cannabis nicht nur

wieder als Heilmittel verfügbar zu machen, sondern auch den rekreativen Konsum zu liberalisieren. Auch in der Schweiz gibt es Bestrebungen in diese Richtung. So planen mehrere Städte (Genf, Bern, Zürich und Basel) derzeit (Ende 2016) Versuche zur kontrollierten Abgabe von Cannabis, wobei diese Versuche in der Schweiz nur im Rahmen eines nationalen Forschungsprojektes möglich sind, was den Bedingungen der oben erwähnten ‚Convention on Psychotropic Substances‘ entspricht.

Fachpersonen in Prävention und Gesundheitsförderung können unter diesen Bedingungen nichts anderes tun als ihre Arbeit unter den aktuellen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen möglichst gut zu erledigen – das heisst: mit Bezug auf die wissenschaftliche Evidenz, ihr Expertenwissen und eine angemessene ethische Reflexion. Selbstverständlich ist ihnen unbenommen, die relevanten politischen Entscheidungsprozesse oder die öffentliche Meinungsbildung im Rahmen ihrer Möglichkeiten zu beeinflussen. Das kann auch systematisch geschehen – etwa im Rahmen einer Social Marketing-Kampagne, wie sie im Vorfeld der wissenschaftlich begleiteten Versuche einer kontrollierten Heroinabgabe durchgeführt wurde (Teta 1994).

## **4.2. Vorhandene Wissensgrundlagen**

In Hinblick auf die wissenschaftliche Fundierung der Präventionsaktivitäten sind auf der Ebene des Projektziels und möglicher Folgen/Nebenwirkungen einerseits epidemiologische Daten von Bedeutung, die Aufschluss über die Entwicklung des Suchtmittelkonsums geben. Andererseits geht es um wissenschaftliche Erkenntnisse zur Wirkung von Suchtmitteln und zu den Folgen des Konsums einzelner Substanzen. Die wichtigsten wissenschaftlichen Fakten sollen nun am Beispiel von Cannabis anhand aktueller Literatur zusammenfassend dargestellt werden. Dieser Wissenschaftsbezug hilft dann auch, allfällige Unterschiede zwischen den wissenschaftlichen Beobachtungen zu einer Substanz wie Cannabis und der politischen und/oder massenmedialen Konstruktion der damit verbundenen Probleme zu eruieren.

### **4.2.1. Die Entwicklung des Konsums von Cannabisprodukten**

Im aktuellen WHO-Bericht zu Cannabis (WHO 2016) werden die wichtigsten epidemiologischen Fakten zu Cannabis folgendermassen zusammengefasst:

- Cannabis ist weltweit die am weitesten verbreitete illegale Droge. 2013 konsumierten geschätzte 180 Millionen Menschen Cannabis zu nicht-medizinischen Zwecken.
- Der Cannabis-Gebrauch scheint in weit entwickelten Ländern eher gebräuchlich als in Entwicklungsländern, wobei die Datenlage in diesen Ländern eher dürftig ist.
- Cannabis-Gebrauch ist in den entwickelten Ländern vor allem bei jungen Menschen verbreitet. Der Einstieg erfolgt in vielen dieser Länder im Durchschnitt um das 15. Altersjahr.
- Der durchschnittliche Gehalt der psychoaktiven Wirksubstanz von Cannabis (Tetrahydrocannabinol THC) bei polizeilich konfisziertem Cannabis nimmt in den USA und in einigen europäischen Staaten tendenziell zu.

Epidemiologische Daten für die Schweiz liefert unter anderem die Studie Health Behaviour in School-aged Children (HBSC-Studie), die in über 40 Ländern (die meisten davon in Europa) 14- bis 15-jährige Schülerinnen und Schüler zu ihrem Gesundheitsverhalten befragt (Marmet et al. 2015, S. 84ff.). Gemäss der Erhebung von 2014 haben in der Schweiz 21,1% der 14-jährigen Jungen und 10,4% der gleich alten Mädchen bereits mindestens einmal im Leben Cannabis konsumiert

(Lebenszeitprävalenz). Bei den 15-Jährigen liegt dieser Wert bei den Jungen bei 30,1% und bei den Mädchen bei 19,2%. In Hinblick auf die langjährige Entwicklung der Lebenszeitprävalenz am Beispiel der 15-jährigen Jungen und Mädchen ist seit dem Beginn der Messungen im Jahr 1986 eine starke Erhöhung von 1986 (11,6% bei den Jungen, 9,1% bei den Mädchen) bis in Jahr 2002 (45,9% vs. 36,9%) festzustellen und dann wieder ein Rückgang bis zum Jahr 2014 (30,1% vs. 19,6%). Die 30-Tage-Prävalenz (in den letzten 30 Tagen mindestens einmal Cannabis konsumiert) wird seit 2006 gemessen. Sie zeigt bei den 15-jährigen Jungen einen Anstieg von 2006 (12,2%) bis 2010 (16,8%) und dann wieder einen leichten Rückgang bis ins Jahr 2014 (14,6%). Bei den Mädchen sind diese Zahlen leicht rückläufig (2006: 11,8%, 2010: 10,5% und 2014: 10,2%).

Eine weitere Quelle zur Entwicklung des Cannabiskonsums in der Schweiz ist das Suchtmonitoring Schweiz, das neben legalen Suchtmitteln auch illegale Drogen und damit auch den Konsum von Cannabis erfasst (Gmel et al. 2015, S. 83ff.). Wie bei den 14- bis 15-Jährigen in der HBSC-Studie liegt die Lebenszeitprävalenz bei den männlichen Befragten deutlich höher als bei den weiblichen. Nicht getrennt nach Geschlechtern haben in den Altersgruppen der 20- bis 24-Jährigen und der 25- bis 34-Jährigen knapp über 50% in ihrem Leben mindestens einmal Cannabis konsumiert. Bei den älteren Befragten liegen die Werte tiefer, wohl weil der Cannabis-Gebrauch in ihrer Jugend nicht so üblich war wie heute. Die 15- bis 19-Jährigen haben eine Lebenszeitprävalenz von 29,5%, was knapp unter dem Wert der 15-jährigen Jungen in der HBSC-Studie liegt und durch den gleichzeitigen Einbezug der deutlich tieferen Werte der weiblichen Befragten zu erklären ist. Die Lebenszeitprävalenz in der Westschweiz und der deutschsprachigen Schweiz ist mit knapp über 30% deutlich höher als in der italienischsprachigen Schweiz (18,6%), wobei die Deutschschweiz in den letzten vier Jahren gegenüber der französischsprachigen Schweiz aufgeholt hat. Die 12-Monats- und die 30-Tageprävalenzen liegen logischerweise deutlich tiefer – bei den 15- bis 19-Jährigen beispielsweise bei 19,9% und 10,2% (nicht aufgeschlüsselt nach Geschlechtern).

#### 4.2.2. Unerwünschte Folgen des Konsums von Cannabisprodukten

Domenig und Cattacin (2015, S. 80) betonen, dass Cannabis in den von ihnen rezipierten Studien zur Gefährlichkeitsabschätzung von psychoaktiven Substanzen „ohne Ausnahme“ zu den ungefährlichsten Substanzen gezählt wird. Diese Erkenntnis resultiert in der Schwierigkeit zu definieren, ab wann der Cannabis-Gebrauch als problematisch bezeichnet wird – insbesondere, wenn auch positive Aspekte wie Entspannung oder eine lindernde Wirkung bei medizinischen Problemen in die Überlegungen einbezogen werden. Den gegenwärtig international bedeutendsten Standard zur Beurteilung einer psychischen Störung, die mit Cannabiskonsum verbunden ist (‘Cannabis Use Disorder‘ CUD) bietet die fünfte Ausgabe des ‚Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders‘ (DSM-5) der American Psychiatric Association APA (2013). Die APA nutzt elf Kriterien für die Diagnose einer Cannabisgebrauchsstörung oder Cannabisabhängigkeit<sup>17</sup> (Rumpf & Kiefer 2011, Norko & Fitch 2014):

1. Wiederholter Konsum, der zu einem Versagen bei der Erfüllung wichtiger Verpflichtungen bei der Arbeit, in der Schule oder zu Hause führt
2. Wiederholter Konsum in Situationen, in denen es aufgrund des Konsums zu einer körperlichen Gefährdung kommen kann
3. Wiederholter Konsum trotz ständiger oder wiederholter sozialer oder zwischenmenschlicher Probleme

---

<sup>17</sup> Die beiden Begriffe Störung und Abhängigkeit werden in der deutschen Übersetzung von ‚disorder‘ gemeinhin synonym genutzt.

4. Toleranzentwicklung, gekennzeichnet durch Dosissteigerung oder verminderte Wirkung
5. Entzugssymptome oder deren Vermeidung durch Substanzkonsum
6. Konsum länger oder in grösseren Mengen als geplant (Kontrollverlust)
7. Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche der Konsumreduktion
8. Hoher Zeitaufwand für Beschaffung und Konsum der Substanz sowie Erholen von der Wirkung
9. Aufgabe oder Reduzierung von Aktivitäten zugunsten des Substanzkonsums
10. Fortgesetzter Gebrauch trotz Kenntnis von körperlichen oder psychischen Problemen, die mit dem Konsum zusammenhängen
11. Craving, also ein starkes Verlangen oder ein grosser Drang, die Substanz zu konsumieren

Im Gegensatz zum DSM-IV wurde im DSM-5 die Unterscheidung von Missbrauch und Abhängigkeit (resp. Störung) aufgegeben, was ermöglicht, auch unproblematischen Konsum (0-1 Kriterien erfüllt) zu erfassen.<sup>18</sup> Stattdessen wird zwischen leichter (2-3 Kriterien erfüllt), moderater (4-5 Kriterien) und schwer wiegender Störung/Abhängigkeit (6 und mehr Kriterien) unterschieden (Hasin et al. 2016). Wird von dieser Klassifizierung ausgegangen, wäre bei gelegentlichem Konsum von Cannabis nicht mehr von einer Störung zu sprechen.<sup>19</sup> ‚Cannabisprävention‘ könnte in diesem Sinn als aktiver Versuch gedeutet werden, einer Störung oder Abhängigkeit im Sinne des DSM-5 zuvorzukommen. Von Früherkennung einer Cannabisabhängigkeit kann entsprechend gesprochen werden, wenn eine Zunahme der erfüllten DSM-5-Kriterien bei einem Menschen beobachtet werden. Wie oben beschrieben, lässt sich in diesem Zusammenhang eine ‚primäre‘ Früherkennung in lebensweltlichen Systemen (Schule, Familie, Sportverein, Offene Jugendarbeit etc.) von einer ‚sekundären‘ Früherkennung unterscheiden, die durch spezialisierte Fachpersonen mittels standardisierter Verfahren (wie dem Ausfüllen eines DSM-5-Fragekatalogs) durchgeführt wird. Frühintervention erfolgt in diesem Sinne bei einer leichten Cannabisabhängigkeit, die bei zwei bis drei beobachteten Kriterien einsetzt.

Die WHO (2016, S. 40f.) weist darauf hin, dass die Folgen von Cannabisgebrauch nicht so weit erforscht sind wie diejenigen von Tabak und Alkohol. Sie fasst die vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse zu den Folgen von nicht medizinisch begründetem Cannabiskonsum folgendermassen zusammen:

- Eine Minderheit von Erstnutzenden erlebt Angstzustände und andere Phänomene, die bisweilen zur Beanspruchung medizinischer Hilfe führen.
- Akuter Cannabisgebrauch führt zu einer Beeinträchtigung der Fähigkeit, ein Auto zu lenken und erhöht die Wahrscheinlichkeit für Verkehrsunfälle.
- Es gibt Hinweise darauf, dass Cannabisgebrauch bei Adoleszenten das Auftreten kardiovaskulärer Störungen (Herzproblemen) begünstigen könnte.

---

<sup>18</sup> In der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD-10) von 1992 war die Unterscheidung von Missbrauch und Abhängigkeit immer noch gebräuchlich (WHO 2016, S. 2), was ja beim DSM-IV von 1990 auch der Fall war.

<sup>19</sup> Eine solche Problemdefinition macht mit Blick auf das vergleichsweise geringe Schädigungspotenzial von Cannabis Sinn. Wie in Kap. 7 gezeigt werden wird, bringt eine solche Definition jedoch das Problem mit sich, dass in der Erforschung der Wirkung von Massnahmen der Cannabisprävention praktisch nie die Cannabisabhängigkeit im Fokus steht, sondern der allgemeine Konsum von Cannabisprodukten. Wenn eine Massnahme zur Reduktion des durchschnittlichen Konsums bei der Zielgruppe geführt hat, ist damit noch nicht zweifelsfrei nachgewiesen, dass damit auch die Prävalenz von Cannabisabhängigkeiten reduziert wurde. Möglicherweise haben die Massnahmen vor allem bei denjenigen Zielpersonen eine Wirkung erzeugt, die Cannabis ohne problematische Folgewirkungen konsumieren, bei denjenigen mit problematischen Konsummustern dagegen nicht.

- Regelmässiger Cannabisgebrauch kann zu einer Abhängigkeit führen; das ist bei rund zehn Prozent aller Konsumierender der Fall.<sup>20</sup>
- Es gibt zunehmende Evidenz, dass Cannabis-Gebrauch in der Adoleszenz schädlicher ist als im Erwachsenenalter.
- In den letzten Jahrzehnten konnten verschiedene Arten von Beziehungen zwischen starkem Cannabis-Gebrauch und dem Auftreten von psychischen Störungen wie Psychosen und Schizophrenie verifiziert werden:
  - das Auftreten einer Bandbreite von schizophrenie-ähnlichen Symptomen bei einigen psychisch gesunden Konsumierenden
  - die mögliche Verstärkung von psychotischen Symptomen und die Begünstigung von Rückfällen bei Konsumierenden mit einer diagnostizierten Psychose
  - das Auslösen einer angelegten Psychose abhängig vom Einstiegsalter, der Konsumhäufigkeit und -dauer sowie dem THC-Gehalt
  - die Vermutung, dass Cannabis ein Faktor neben anderen ist, der das Auftreten einer Schizophrenie begünstigt und so zu einem verfrühten Auftreten der Krankheit beiträgt und die Symptome verstärkt.

Schliesslich werden eine Reihe weiterer Folgeprobleme einer Cannabisabhängigkeit beschrieben wie ein frühzeitiger Schulabbruch, kognitive Beeinträchtigungen, der Konsum anderer illegaler Suchtmittel, eine erhöhte Anfälligkeit für depressive Symptome und suizidales Verhalten sowie das gehäufte Auftreten von Bronchitis. Die Beziehung von Cannabis-Gebrauch zu Lungen- und Hodenkrebs sei aktuell noch unklar und bedürfe weiterer Forschung.<sup>21</sup>

In ihrem Literatur-Review untersuchten Skir und Hart (2016) eine grosse Zahl aktueller Studien, die den Zusammenhang von Cannabis und Psychose untersuchten. Sie kommen zum Schluss, dass in keiner dieser Studien ein kausaler Zusammenhang zwischen den beiden Phänomenen nachgewiesen werden konnte.<sup>22</sup> Es gelinge insbesondere nicht zu zeigen, *wie* frühzeitiger und/oder übermässiger Cannabiskonsum zum Auftreten von Psychosen und anderen Folgeproblemen führen soll. Die Autoren schliessen daraus, dass sich es beim Zusammenhang von Cannabis und Psychose nicht um einen Kausalzusammenhang, sondern vielmehr um eine Korrelation handle. Menschen, die zu einem frühen Einstieg in den Cannabiskonsum und zu einer Cannabisabhängigkeit neigen, seien – unabhängig vom Cannabis – generell anfälliger für die Entwicklung einer Psychose oder einer anderen psychischen Krankheit. Sie seien auch anfälliger für den Konsum von anderen illegalen sowie legalen Suchtmitteln, einen Schulabbruch sowie viele weitere Formen von Problemverhalten. Wenn die Wissenschaft bei der Entdeckung von realen und substanziellen Gefahren ernstgenommen werden möchte, dann solle sie darauf verzichten, nicht belegte Gefahren (hier den Kausalzusammenhang von Cannabisgebrauch und Psychosen) zu postulieren, mit denen die Cannabiskonsum-

---

<sup>20</sup> In der umfangreichen Studie von Hasin et al. (2016) mit 36'000 Befragten liegen die Zahlen tiefer. So wiesen 6,3% der befragten Cannabis-Nutzenden irgendwann in ihrem Leben eine diagnostizierte leichte, mittlere oder schwere Abhängigkeit auf.

<sup>21</sup> Als weiteres Folgeproblem von Cannabis-Abhängigkeit können die Behandlungskosten, die etwa für Deutschland auf knapp €2500.- pro Patient/in und Jahr berechnet werden, was in jährlichen Gesamtkosten in der Höhe von 975 Millionen Euro resultiert (Effertz et al. 2016), eine Zahl, die freilich erst im Vergleich mit Behandlungskosten anderer psychischer Störungen (z.B. alkoholbedingte Störungen) wirkliche Aussagekraft hat.

<sup>22</sup> Dieser Einwand wird auch in der Übersichtsarbeit von Volkow et al. (2014) geltend gemacht, ohne dass sich diese Autorinnen und Autoren jedoch mit den Konsequenzen beschäftigen, die mit der Abkehr von der Kausalitäts-Hypothese verbunden sein könnten.

mierenden, die psychiatrischen Patienten und Patientinnen sowie die allgemeine Öffentlichkeit vor der Gefährlichkeit von Cannabis gewarnt wird.

Eine Studie zum Einfluss von Cannabis auf die Intelligenz Cannabis nutzender Adoleszenter scheint die These von Ksir und Hart (2016) im Hinblick auf die Verwechslung von Korrelation und Kausalität zu bestätigen. So wiesen Jackson et al. (2016) in zwei Langzeit-Zwillingsstudien nach, dass sich die Intelligenz von Cannabis konsumierenden Adoleszenten im Vergleich zu ihren nicht konsumierenden Geschwistern nicht negativ veränderte, obwohl ein solcher Zusammenhang in einigen Studien mit adoleszenten Cannabisgebrauchenden nachgewiesen worden sei. Die Autoren der Zwillingsstudien schliessen daraus, dass weniger der Cannabis-Gebrauch als familiäre Faktoren für die schlechteren IQ-Werte von Cannabiskonsumierenden verantwortlich seien. Es wäre interessant zu untersuchen, ob auch andere Folgen von schwerem Cannabiskonsum wie die langfristige Beeinträchtigung von exekutiven Funktionen (Planung, Konzentration, verbaler Ausdruck etc.; Crean et al. 2011) ihre Ursache im Cannabiskonsum selbst haben oder ob einfach Menschen gehäuft Cannabis konsumieren, die solche Beeinträchtigungen aufweisen. In diesem Sinne könnte der Cannabiskonsum weniger als eigenständiges Problem denn als Coping-Strategie verstanden werden. Eine solche Interpretation wird denn auch in früheren Studien (etwa Kleiber & Soellner 1998) in Betracht gezogen.

Ohne darüber entscheiden zu wollen oder gar zu können, welche der beiden Positionen (Kausalität vs. Korrelation) die richtige ist, zeigt das Beispiel gut, dass auch die Wissenschaft nicht immer eindeutige Erkenntnisse liefert und dass die Entwicklung des Wissens weit reichende Folgen für die Praxis haben kann. Angenommen, die Korrelationsthese wird in weiteren wissenschaftlichen Studien bestätigt (was angesichts der in zahllosen Studien<sup>23</sup> beschriebenen negativen Folgen einer Cannabisgebrauchsstörung nicht selbstverständlich ist), dann fällt im politischen Diskurs mit der Kausalitätsthese (,Cannabiskonsum erhöht die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Psychosen') ein (Abschreckungs-)Argument weg, dem in Hinblick auf die Beibehaltung der Cannabis-Prohibition in den letzten Jahren eine zentrale Bedeutung zugekommen ist und das auch in der Prävention sowie bei der Früherkennung respektive der Frühintervention eine massgebliche Rolle spielt.<sup>24</sup>

#### **4.2.3. Wünschenswerte Aspekte des Konsums von Cannabisprodukten**

Die Erforschung günstiger Effekte von Cannabiskonsum für die Nutzerinnen und Nutzer ist weit weniger ausgeprägt als die Erforschung negativer Folgen. Sie beschränkt sich fast ausschliesslich auf die günstigen Effekte beim Vorliegen bestimmter Krankheitsbilder im Kontext des medizinischen Gebrauchs von Cannabis. Der medizinische Nutzen von Cannabis wird seit vielen Jahren beschrieben. So gehörten Cannabisextrakte vor der Cannabisprohibition zu den meistbenutzten Arzneimitteln (Schneider 1995). Der aktuell erforschte Nutzen bezieht sich weniger auf die Behandlung und Heilung von Krankheiten als auf die Linderung von Symptomen, die durch die Krankheiten und/oder ihre Behandlung (z.B. eine Chemotherapie) hervorgerufen werden: Schmerzen, Übelkeit und Erbrechen, massiver Gewichts- und Appetitsverlust, neurologische Symptome (inkl. Muskelspasmen) und Sehbeschwerden (Joy et al. 1999). Neuere Übersichtsarbeiten (Koppel

---

<sup>23</sup> In der Recherche zum vorliegenden Bericht u.a. bei Schneider (2016), Brand et al. (2016) oder Baker et al. (2010)

<sup>24</sup> Im Weiteren wird der Unterschied deutlich zwischen einem Review, der sich auf die Darstellung der verfügbaren Evidenz beschränkt, wie dem Review der WHO (2016), und einem Review, der die rezipierten Studien einer weiteren Analyse im Hinblick auf eine bestimmte Fragestellung unterzieht, wie jenem von Ksir und Hart (2016).

et al. 2014, Hill 2015, Whiting et al. 2015) bestätigen die positive Wirkung von medizinischem Cannabis, verweisen jedoch auf die unterschiedliche Effektstärke bei den einzelnen Symptomen und auf die negativen Effekte von starkem Cannabisgebrauch.

Die Suche nach wünschenswerten Effekten von Cannabis-Gebrauch führt entsprechend ausschliesslich zu Studien, die den medizinischen Nutzen erforscht haben, nicht aber zu solchen, die sich systematisch mit sonstigen erwünschten Effekten für die Nutzenden wie Stressminimierung, Beruhigung, Genuss oder ganz einfach Wohlbefinden beschäftigen. Das ist auch in der aktuellen Übersicht zum nicht-medizinischen (rekreationalen) Cannabis-Gebrauch der WHO (2016) nicht anders, obwohl der Aspekt des Wohlbefindens in WHO-Gesundheitsdefinition von zentraler Bedeutung ist.

Am ehesten sind positive Aspekte noch im Kontext der Diskussion um die Legalisierung des Cannabisgebrauchs zu finden. Aber auch hier beschränkt sich die Erforschung auf Aspekte, die mit Problemen im Zusammenhang stehen und nicht auf positive Gesundheitsaspekte wie Wohlbefinden oder Genuss. So stellen Anderson et al. (2014) fest, dass die Einführung der Legalisierung von Cannabis im Kontext medizinischer Behandlungen zu einer Reduktion von Suiziden führt. In einer weiteren Studie (Anderson et al. 2013) wird ein Zusammenhang zwischen der Legalisierung von medizinischem Cannabis, dem Alkoholkonsum und Autounfällen festgestellt – dergestalt, dass sich nach der Einführung der Legalisierung von Cannabis der Alkoholkonsum der Cannabiskonsumierenden deutlich reduziert hat und eine Reduktion der Autounfälle diagnostiziert wurde. Die Studienergebnisse erlaubten jedoch nicht die Schlussfolgerung, dass Autofahren unter Cannabis-Einfluss weniger gefährlich sei als Autofahren unter dem Einfluss von Alkohol. Hierzu bedürfe es weiterer Forschung.

### **4.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten**

Im vorherigen Kapitel wurde die Cannabisgebrauchsstörung respektive Cannabisabhängigkeit nach den Standards des DSM-5 oder der APA beschrieben. Ein zentrales Ziel von Projekten oder Programmen der Cannabisprävention respektive der Früherkennung von Cannabismissbrauch müsste entsprechend die Reduktion von Cannabisgebrauchsstörungen sein. Um die Erreichung dieses Ziels zu messen, müssten die in Kap. 3.2 beschriebenen Forschungsmethoden mit ihren unterschiedlichen Evidenzgraden eingesetzt werden. Am verlässlichsten sind, wie gezeigt, die randomisiert-kontrollierten (RCT-)Studien, die mit einer Interventions- und einer Kontrollgruppe arbeiten. Ein imaginäres Beispiel: 80 Schulklassen mit 14- bis 15-jährigen Schülerinnen und Schülern aus vergleichbaren Gemeinden und ähnlichen Standorten (z.B. Schulen in benachteiligten Gegenden) werden für ein Cannabispräventionsprogramm ausgewählt, das mit den Lehrkräften als Multiplikatoren und Multiplikatorinnen arbeitet und zehn einstündige Klasseninterventionen vorsieht, die nach einem vorgegebenen Manual durchgeführt werden. 40 dieser Schulklassen werden per Zufallsprinzip der Interventionsgruppe zugeteilt, mit der das Programm durchgeführt wird. Die 40 anderen Klassen werden der Kontrollgruppe zugeteilt, bei der keine präventiven Aktivitäten durchgeführt werden, die aber in die Forschung einbezogen wird. Nun wird beobachtet, wie sich die Cannabisabhängigkeit bei den je ungefähr 800 Jugendlichen der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe entwickeln – nach Ende des Programms, nach einem halben Jahr, nach zwei oder gar nach fünf Jahren. Wie gezeigt, können auch Studiendesigns mit schwächeren Evidenzgraden wie quasi-experimentelle Kohortendesigns beigezogen werden, wobei die Feststellung einer wissenschaftlich gesicherten Kausalwirkung des Programms tendenziell unwahrscheinlicher wird.

Natürlich ist es möglich, auf der Zielebene nicht die Cannabisgebrauchsstörung in den Fokus der Beobachtung zu stellen, sondern lediglich den Gebrauch selbst – etwa indem die Konsumhäufigkeit oder unterschiedliche Ausprägungen des Einstiegsalters in den Cannabisgebrauch bei den beiden Gruppen untersucht wird.<sup>25</sup> Dieses Vorgehen sagt dann wiederum nichts Konkretes über die unterschiedliche Entwicklung einer Cannabisgebrauchsstörung aus, sondern stützt sich lediglich auf die theoretische Vermutung, dass ein zunehmender Gebrauch von Cannabis auch zu einer Zunahme der Cannabisgebrauchsstörungen führt. Zudem bringt die Untersuchung dieses ‚vorgelagerten‘ Problems (resp. dieses Belastungsfaktors) seine spezifischen methodologischen Probleme mit sich – beispielsweise im Hinblick auf die Frage, wie die Entwicklung der Gebrauchshäufigkeit verlässlich gemessen werden kann. Noch komplexer wird die Erforschung der Wirkung auf der Problemebene, wenn die Folgewirkungen untersucht werden sollen, zum Beispiel beim oben beschriebenen Zusammenhang von Cannabisgebrauch und Psychosen: Da nur sehr wenige der Cannabiskonsumierenden eine Psychose entwickeln, braucht es noch grössere Interventions- und Kontrollgruppen, um eine allfällige reduzierende Wirkung eines Programms auf die Entstehung von Psychosen bei Cannabisgebrauchenden zu beweisen respektive die These zu bestätigen, dass zwischen dem Cannabisgebrauch und der Entstehung von Psychosen kein kausaler, sondern lediglich ein korrelativer Zusammenhang besteht.

Die Erforschung der Wirkung von Präventionsaktivitäten ist also auch beim Thema Cannabis ein komplexes Unterfangen, das neben methodologischem Wissen das Vorhandensein umfassender zeitlicher und personeller Ressourcen bedingt und zudem nur bei Projekten und Programmen eingesetzt werden kann, die eine ausreichend grosse Anzahl von Zielpersonen erreichen. Fachlich gesehen ist es wünschbar, dass die Überprüfung der Wirkung auf der Zielebene oder auf der Ebene der Folgewirkungen in zunehmendem Ausmass erfolgt. Dabei sollte jedoch nicht nur den angestrebten Wirkungen, sondern auch den unbeabsichtigten negativen Nebenwirkungen ausreichende Beachtung geschenkt werden, denn diese sind (auch) in der Prävention nie vollständig auszuschliessen.

Wie bereits angedeutet, bringt es wenig Nutzen, die Praxis mit der Forderung zu konfrontieren, die Wirkung ihrer Aktivitäten auf der Zielebene nachzuweisen. Das macht nur Sinn, wenn der Praxis die entsprechenden Rahmenbedingungen für eine Wirkungsforschung zur Verfügung gestellt werden. Genau dies ist geplant im Rahmen der Versuche mit einer kontrollierten Abgabe von Cannabis in diversen Schweizer Städten. Diese Projekte werden im Kontext eines umfassenden wissenschaftlichen Forschungsprojektes auch auf der Zielebene evaluiert. Nur so können diese Projekte als Grundlage für eine allfällige Anpassung des Umgangs mit Cannabis auf der Ebene der Drogen- respektive der Suchtpolitik dienen. Sollte eine solche Anpassung kommen, wie dies aktuell in unterschiedlichen Staaten, Regionen und Städten der Fall ist, eröffnet sich ein ergiebiges Forschungsfeld, da Anpassungen auf der Regulierungsebene weit mehr Menschen betreffen, als dies in Präventionsprojekten und -programmen möglich ist. So zeigt sich beispielsweise im US-Bundesstaat Colorado, wo der Handel von Cannabis – mit gewissen Einschränkungen (z.B. im Bereich des Jugendschutzes) – wie beim Alkohol dem freien Markt überlassen ist, dass sich die durchschnittliche Konsumrate erhöht hat und mittlerweile höher liegt als in allen anderen Bundesstaaten. Dass dieser Anstieg nicht nur bei den Erwachsenen zu verzeichnen ist, sondern auch bei den Jugendlichen zeigt, dass der Jugendschutz nicht ausreichend umgesetzt wird oder werden kann. Auch Folgeprob-

---

<sup>25</sup> Wie bereits angedeutet, wird Kap. 7 aufzeigen, dass die Wirkungsforschung zur Cannabisprävention praktisch ausschliesslich auf der Ebene des Konsums und nicht der Cannabisabhängigkeit erfolgt. Es wird also lediglich geschaut, ob sich der Konsum bei den Zielpersonen im Vergleich zur Kontrollgruppe verringert, nicht aber ob auch die Zahl der diagnostizierten Cannabisabhängigkeiten zurückgeht.

leme wie ein Ansteigen der Notfalleinweisungen wegen einer Cannabis-Überdosis oder die Zunahme von Verkehrsunfällen, die mit Cannabisgebrauch in Bezug stehen sollen, werden beschrieben (Zobel & Marthaler 2016).

Natürlich sollte bei diesen grossangelegten Forschungsbemühungen rund um die Veränderung von politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen nicht nur die Entwicklung von Problemen wie die Prävalenz von Cannabiskonsum oder Cannabisgebrauchsstörungen untersucht werden, sondern auch allfällige positive Entwicklungen, die sich zum Beispiel in Form eines Rückgangs der Verzeigungen, der Verbesserung der Lebensqualität von Cannabiskonsumierenden oder eines allfälligen Rückgangs des Konsums anderer Suchtmittel (wie z.B. Alkohol) manifestieren können. Wie komplex solche Forschungen sind, zeigen unter anderem die widersprüchlichen Forschungsergebnisse zur Frage, ob die zunehmende Liberalisierung der Cannabisgesetzgebung in verschiedenen US-Bundesstaaten den Alkoholkonsum senkt oder erhöht (Guttmanova et al. 2016).

Die Beispiele zeigen, dass Wirkungsmessungen auf der Zielebene in der Prävention (noch) komplexer sind als bei behandelnden Interventionen. Fraglos wird diese Forschungsebene im Zuge der fortschreitenden Professionalisierung der Prävention immer wichtiger werden. Bis es jedoch so weit ist, dass die meisten der mit öffentlichen Mitteln subventionierten Präventionsaktivitäten nach dem State of the-Art der Wissenschaft auf ihre problemreduzierende Wirkung überprüft werden, wird es noch Jahre dauern. Die Voraussetzung dafür ist, dass die auftraggebenden Instanzen erkennen, dass die Wirkungsforschung in der Prävention nicht nur wichtig, sondern auch anspruchsvoll ist und mit den entsprechenden Mitteln ausgestattet werden muss.

#### **4.4. Kapitelzusammenfassung**

Die Wissensgrundlagen für eine evidenzbasierte Prävention auf der Ebene des fokussierten Problems ergeben sich durch theoriegeleitete Beobachtungen der gesellschaftlichen Konstruktion eines Problems in unterschiedlichen Systemen (Wissenschaft, Massenmedien, Politik etc.), aus epidemiologischen Studien zur Problementwicklung, aus Studien zu den negativen und den positiven Wirkungen problemrelevanter Verhaltensweisen sowie aus Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen dem fokussierten Problem und allfälligen Folgeproblemen. Im Hinblick auf die Cannabisprävention zeigt sich unter anderem, dass der Cannabiskonsum trotz des Verbots gerade auch bei Jugendlichen weit verbreitet ist, dass die pharmakologische Schädlichkeit der Substanz im Vergleich zu legalen Suchtmitteln wie Tabak und Alkohol gering ist, dass die positive Wirkungen des Cannabiskonsums bestenfalls im Kontext des medizinischen Gebrauchs untersucht werden und dass der Einfluss von gesundheitsschädigendem Cannabisgebrauch auf Folgeprobleme wie Psychosen nicht ganz so unbestritten erscheint, wie dies bisweilen dargestellt wird. Die Wirkungsmessung auf der Ebene der Evidenzgenerierung ist auf die Klärung der Frage ausgerichtet, ob die Präventionsmassnahmen zu einer Reduktion des Problems beitragen. Diese Wirkungsmessung ist in jedem Fall sehr anspruchsvoll. Weil die Prävention im Gegensatz zur Behandlung nicht direkt beim Problem ansetzt, sondern an seinen Einflussfaktoren, muss der Einfluss der nicht berücksichtigten Einflussfaktoren statistisch ausgeschlossen werden. Das erfordert komplexe methodische Forschungsdesigns – idealerweise mit RCT-Standards, in jedem Fall aber mit grossen Interventions- und Kontrollgruppen. Von entscheidender Bedeutung ist die Frage, welches genau als das zu verhindernde Problem bezeichnet wird. Ist es der Cannabisgebrauch im Allgemeinen (also auch der unproblematische), dann sind Wirkungen einfacher festzustellen als wenn eine Cannabisabhängigkeit nach DSM-5 im Fokus steht oder gar die Wirkung des Cannabisgebrauchs auf mögliche Folgeprobleme wie Psycho-

sen untersucht werden soll. Wirkungsforschung auf der Ebene des fokussierten Problems und allfälliger Folgeprobleme ist dementsprechend nur möglich und sinnvoll, wenn die entsprechenden Rahmenbedingungen bereitgestellt werden. Das ist derzeit bei den allerwenigsten Projekten und Programmen der Cannabisprävention der Fall.

*Wichtige Fragestellungen auf der Ebene des fokussierten Problems und möglicher Folgeprobleme*

- Wie wird das Problem wissenschaftlich beschrieben?
- Was sind die Auswirkungen und Folgewirkungen des Problems aus wissenschaftlicher Optik?
- In welchem Ausmass und bei welchen Bevölkerungsgruppen tritt das Problem auf?
- Gibt es von der Wissenschaft abweichende Konstruktionen des Problems (durch Politik, Massenmedien, Wirtschaft oder in der Öffentlichkeit) und welche Auswirkungen haben sie auf die Prävention?

## 5. Die Ebene der Einflussfaktoren

Wie in den präventionstheoretischen Ausführungen gezeigt, kommt der Ebene der Einflussfaktoren in der Prävention entscheidende Bedeutung zu. Da die Prävention nicht am Problem und seinen Symptomen ansetzt, sondern die Entstehung des Problems zu verhindern sucht, sind ihre Interventionen auf die Minimierung von Belastungs- und die Stärkung von Schutzfaktoren ausgerichtet.

### 5.1. Theoretische Grundlagen

Einflussfaktoren zu den einzelnen Problemen kommen wie in Kap. 2 erwähnt in allen Bereichen menschlichen Lebens vor: dem Körper, der Psyche, der sozialen und der physikalisch-materiellen respektive biologischen Umwelt. Belastungsfaktoren erhöhen dabei aktiv die Wahrscheinlichkeit, dass ein Problem auftritt, während die Schutzfaktoren (oder Widerstandsressourcen in der Gesundheitsförderungsterminologie) den Einfluss der Belastungsfaktoren beschränken (Hafen 2013a, 2014a). So stellt langanhaltender übermässiger schulischer Druck einen Belastungsfaktor für die psychische Gesundheit dar, während ein gutes Schulklima und ein motivierender, anerkennender Umgang der Lehrpersonen mit den Schülern und Schülerinnen den Einfluss des schulischen Druckes zu minimieren helfen. Entscheidend ist dabei aus der Perspektive der systemischen Präventionstheorie, dass immer das relevante System bestimmt, *wie* die jeweiligen Belastungs- und Schutzfaktoren wirken. Einflussfaktoren beschreiben keine Kausalwirkungen, sondern statistische Wahrscheinlichkeiten. Systemtheoretisch können Einflussfaktoren als Strukturen sozialer, psychischer oder körperlicher Systeme respektive der physikalisch-materiellen Umwelt aufgefasst werden, welche die Funktionsweise dieser Systeme prägen. So beeinflusst der Schutzfaktor ‚Selbstwirksamkeit‘ (Bandura 1998) die Funktionsweise eines individuellen psychischen Systems in der Auseinandersetzung mit seiner sozialen Umwelt und kann bei einer zu bewältigenden Situation (z.B. einem Vorstellungsgespräch) das Aufkommen von Stress (als psychischer Belastungsfaktor) verhindern. Ist die Selbstwirksamkeitserwartung nicht so ausgeprägt, raucht die betroffene Person vor dem Vorstellungsgespräch vielleicht einen Joint, weil sie die Erfahrung gemacht hat, dass dies die Stressentwicklung in belastenden Situationen reduziert. Wendet die Person diese Strategie immer wieder an, wenn belastende Situationen anstehen, so kann sich dieser punktuelle Schutzfaktor zu einem Belastungsfaktor entwickeln, der die Entstehung einer Cannabisgebrauchsstörung begünstigt – unter anderem, weil er die Entwicklung der Selbstwirksamkeit behindert. Die Rede von Gesundheit als ‚bio-psycho-sozialem‘ Phänomen beschreibt exakt dieses hoch komplexe Zusammenspiel von Belastungs- und Schutzfaktoren auf den unterschiedlichen Ebenen, die sich wechselseitig hemmen oder verstärken. Das Resultat dieses Zusammenspiels kann dann (unter anderem) anhand des Auftretens respektive Nichtauftretens von Krankheiten, sozialen Problemen oder positiv bewerteten Phänomenen wie Wohlbefinden beobachtet werden (Hafen 2014a).

Das Auftreten (oder Nichtauftreten) einer Cannabisgebrauchsstörung wird also wie die Manifestation jedes anderen Problems durch zahlreiche Belastungs- und Schutzfaktoren beeinflusst, die enger (proximal) oder weniger eng (distal) mit dem zu verhindernden Problem verbunden sind. Ausgangspunkt aller präventiven Massnahmen ist entsprechend eine Einflussfaktorenanalyse, in deren Rahmen die wichtigsten Belastungs- und Schutzfaktoren bestimmt werden. Dabei gibt es Faktoren, die im Kontext üblicher Präventionsmassnahmen nicht veränderbar sind (wie z.B. eine genetische Disposition) und andere, die einen unverhältnismässigen Aufwand erfordern würden oder an nur schwerlich beeinflussbare Entscheidungsprozesse (etwa in der Politik) gebunden sind. Weiter gibt

es Faktoren, die zwar einen problemreduzierenden Einfluss haben, aber ungünstige Nebenwirkungen mit sich bringen. So reduzierte sich die durchschnittliche Konsummenge im Kontext der US-amerikanischen Alkoholprohibition (1928-1931), doch die ungünstigen Nebenwirkungen (Vergiftungen, organisierte Kriminalität etc.) waren so verheerend, dass die Prohibitionsstrategie wieder eingestellt werden musste. In jedem Fall ist von zentraler Bedeutung, dass der Einfluss eines Faktors auf ein Problem empirisch möglichst gut belegt ist. In dieser Hinsicht hat die Wissenschaft in den letzten Jahren bedeutende Fortschritte gemacht. Ein nach wie vor beachtliches forschungsmässiges Defizit besteht jedoch im Hinblick auf die Wechselwirkung dieser Faktoren. Hier ergibt sich schon bei wenigen Einflussfaktoren eine beachtliche Komplexität, die auch eine Wirkung einzelner Massnahmen schwierig messbar macht.

Schliesslich wären noch Indikatoren und Prädiktoren von Einflussfaktoren zu unterscheiden. ‚Indikator‘ ist ein gegenwartsbezogener Begriff, der auf das Vorhandensein von bestimmten Einflussfaktoren verweist, ohne dass der Indikator selbst Einfluss auf die Entstehung des Problems nimmt. Das gilt auch für den Begriff Prädiktor, der ebenfalls ein Merkmal und nicht einen Einflussfaktor beschreibt, dieses Merkmal aber in Verbindung mit einer erhöhten oder verringerten Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Problems bringt. Oft ist die Unterscheidung von Einflussfaktoren und Indikatoren/Prädiktoren nicht einfach. Ist ein tiefer sozio-ökonomischer Status der Eltern nun ein Belastungsfaktor für die Entwicklung eines Kindes oder einfach ein Indikator dafür, dass das Kind infolge des tiefen formalen Bildungsstandes und des geringen Einkommens seiner Eltern mit einer grösseren Wahrscheinlichkeit bestimmten Belastungsfaktoren (z.B. ungesunder Ernährung) oder Schutzfaktorendefiziten (z.B. einer wenig anregungsreichen Umgebung) ausgesetzt ist als ein Kind von Eltern mit einem mittleren oder hohen sozio-ökonomischen Status (Indikator), was sich mit erhöhter Wahrscheinlichkeit auf das Auftreten von Problemen auswirken wird (Prädiktor)? Es würde prinzipiell nur von einem Einflussfaktor gesprochen wenn ein Faktor selbst Einfluss nehmen würde und die Mechanismen dieses Einflusses auch präzise beschrieben werden könnten.

Ein weiteres Beispiel ist folgendes: Die WHO (2016, S. 4) schreibt, dass das männliche Geschlecht (‚male gender‘) ein Risikofaktor für illegalen Drogenkonsum ist. Dabei unterscheidet sie weder das soziale vom körperlichen Geschlecht (‚gender‘/‚sex‘) noch zeigt sie auf, *wie* das Geschlecht das Risiko des Drogenkonsums erhöht. Genau dies wäre aber wichtig, um mit Massnahmen an diesem Einflussfaktor ansetzen zu können, was das eigentliche Ziel der Prävention ist. Die daraus folgende Annahme ist, dass es sich beim männlichen Geschlecht um einen Indikator oder Prädiktor handelt. Als nächster Schritt wäre zu prüfen, welche geschlechtsbezogenen Faktoren einen nachweisbaren Einfluss auf die Entstehung des Problems nehmen. Ein Blick auf die Risikofaktorenliste der WHO (2016, S. 4) offenbart in dieser Hinsicht einige Faktoren, die bei Männern eher vorkommen als bei Frauen – etwa häufigeres unsoziales Verhalten oder übermässige Aggressivität. Das sind die eigentlichen Einflussfaktoren, die als präventive Massnahmen beispielsweise Anti-Aggressionstrainings oder die Förderung von Sozialkompetenzen nahe legen. Das Geschlecht als Indikator/Prädiktor wird damit zum *Zielgruppenfaktor*, der Jungen und junge Männer als spezifische Risikogruppe identifiziert (vgl. dazu Kap. 6.1).

Auch abgesehen von der Herausforderung, Einflussfaktoren sauber von Indikatoren und Prädiktoren zu unterscheiden, ist eine theoretisch gut begründete Klassifizierung von Einflussfaktoren, die in der Form von ätiologischen Theorien<sup>26</sup> zueinander in Bezug gesetzt werden können, eine

---

<sup>26</sup> Die Ätiologie ist die Lehre der Krankheitsursachen. Wenn hier von den Ursachen von sozialen Problemen wie Mobbing gesprochen wird, ist der Begriff ‚Ätiologie‘ entsprechend nicht mehr ganz korrekt; das Prinzip bleibt jedoch dasselbe.

anspruchsvolle Angelegenheit (Hafen 2005, 2013, 2014). So sind insbesondere die unterschiedlichen Ebenen zu beachten, auf denen sich die einzelnen Faktoren manifestieren, denn auf diesen Ebenen setzen schliesslich die präventiven Massnahmen an. Aus systemtheoretischer Sicht können diese Ebenen folgendermassen unterteilt werden: die körperliche (z.B. eine genetische Disposition), die psychische (z.B. die Stressverarbeitungsfähigkeit), die soziale (z.B. Gruppendruck) und die physikalisch-materielle Ebene (z.B. der THC-Gehalt von Cannabisprodukten). Die auf diesen Ebenen aktiven Systeme bilden für sich gegenseitig mehr oder weniger relevante Umwelten, die sich auf die Differenz von Erleben und Handeln auswirken.<sup>27</sup> So können die Peers für einen Jugendlichen eine hoch relevante Umwelt darstellen, an der er sich stark orientiert (Erleben). Wenn dieser Jugendliche nun über eine schwach ausgebildete Risikokompetenz und/oder eine unzureichende Selbstwirksamkeitserwartung verfügt, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sich der Einfluss der Peers (die z.B. bei jeder Gelegenheit und zu jeder Tageszeit einen Joint kreisen lassen) auf das Handeln des Jugendlichen auswirkt.

Das Beispiel illustriert, dass die unterschiedlichen Ebenen einerseits sauber getrennt, andererseits aber auch wieder in Bezug zueinander gesetzt werden müssen. Der Cannabiskonsum in der Gruppe ist ein sozialer Faktor, der gegebenenfalls mit Interventionen angegangen werden kann, die sich an das soziale System ‚Gruppe‘ richten – etwa indem der regelmässige Konsum thematisiert wird, die wechselseitigen Konsumerwartungen angesprochen oder alternative Verhaltensmöglichkeiten aufgezeigt werden. Wenn diese Massnahmen der Verhältnisprävention erfolgreich sind, verändert sich die soziale Umwelt des betroffenen Jugendlichen und damit sein Erleben. Das kann sich auf sein Handeln auswirken, was wiederum einen Einfluss auf die Gruppe haben kann. Schliesslich ist zu beachten, dass es Einflussfaktoren gibt, die ein Kontinuum zwischen den Polen Belastung und Schutz bilden. So ist ein schlechtes Klassenklima ein Belastungsfaktor in Bezug auf die psychische Befindlichkeit der Schülerinnen und Schüler, während ein gutes Klassenklima vor Belastungen wie Leistungsdruck schützen kann und so die psychische Befindlichkeit der Lernenden tendenziell verbessert. Andererseits gibt es Faktoren, die für sich allein stehen. So ist der fehlende Gruppendruck, eine Substanz zu konsumieren, für sich kein Schutzfaktor, sondern einfach ein nicht vorhandener Belastungsfaktor. Und schliesslich wäre gerade bei diesem Beispiel darauf zu verweisen, dass Gruppendruck auch als Schutzfaktor wirken kann, dann nämlich, wenn sich die Gruppe vehement gegen den Konsum von Suchtmitteln stellt und abweichendes Verhalten mit Missachtung oder gar Ausschluss (Exklusion) sanktioniert, was freilich wieder zu anderen Problemen führen kann.

## 5.2. Vorhandene Wissensgrundlagen zu den Einflussfaktoren

Wie bei den meisten Problemen ist die Konstellation der Einflussfaktoren auch beim Cannabisgebrauch oder einer Cannabisabhängigkeit äusserst komplex. In ihrem Literaturreview beschreibt die WHO (2015, S. 4f.) diese Einflussfaktoren – mit dem Hinweis, dass die allermeisten der referierten Studien zu Einflussfaktoren die Situation in industrialisierten Ländern mit einem hohen Durchschnittseinkommen beschreiben. Es ist offensichtlich, dass sich die Einflussfaktorenkonstellationen in diesen Ländern grundsätzlich von den Konstellationen in Entwicklungsländern unterscheiden – zumindest in Hinblick auf die Durchschnittsbevölkerung. Ebenfalls zu beachten ist, dass sich die im WHO-Bericht zusammengefasste wissenschaftliche Einflussfaktorenforschung nicht in jedem Fall auf den Cannabisgebrauch bezieht, sondern Faktoren beschreibt, die sich auf den Konsum von illegalen Suchtmitteln im Allgemeinen auswirken. Es wäre dann im Detail zu prüfen, ob beim Konsum

---

<sup>27</sup> Zur Bedeutung dieser Differenz auf der Einflussfaktorenebene vgl. ausführlich Hafen (2005, 461ff.).

von Kokain wirklich die gleichen Einflussfaktoren und Einflussfaktorenkonstellationen von Bedeutung sind wie beim Konsum von Cannabis. Schliesslich ist zu bemerken, dass der WHO-Bericht keine Informationen über die Einflussstärke der einzelnen Faktoren gibt, wie dies in einem vielzitierten Review zu Einflussfaktoren auf den Drogenkonsum gemacht wird (Petratis et al. 1997). Eine angegebene Effektstärke hilft der Praxis, Prioritäten zu setzen, wenn es darum geht zu bestimmen, welche Faktoren im Fokus der Massnahmen stehen sollen.

Als Ergänzung zur eigenen Recherche wird im WHO-Bericht (2016, S. 5) eine tabellarische Darstellung von ‚Risikofaktoren für Drogenkonsum‘ aus dem Welt-Drogenreport von 2015 (UNODC 2015, S. 19) präsentiert. Diese beiden Einflussfaktorendarstellungen werden in den beiden Unterkapiteln im Detail dargestellt und danach kritisch reflektiert.

### **5.2.1. WHO-Bericht: Einflussfaktoren zum Cannabis- und zu anderem Drogengebrauch**

Im Gegensatz zum United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC) klassifiziert die WHO die Faktoren aus ihrer Literaturrecherche nicht systematisch, sondern führt einzelne Faktoren ohne explizite Zuordnung auf. Diese Faktoren werden hier den vorhandenen Klassifizierungen im WHO-Bericht so weit wie möglich zugeteilt. In Klammern werden Belastungs- und Schutzfaktoren unterschieden, was im WHO-Bericht ebenfalls ansatzweise, aber nicht durchgehend gemacht wird. Folgende Faktoren werden genannt:

#### *Soziale und kontextbezogene Faktoren*

- Hohe Verfügbarkeit von Suchtmitteln (Belastungsfaktor)
- Früher Gebrauch von Alkohol und Tabak (Belastungsfaktor)
- Hohe gesellschaftliche Akzeptanz gegenüber dem Konsum von Alkohol und Drogen (Belastungsfaktor)
- Soziale Benachteiligung (Belastungsfaktor)
- Zusammensein mit ‚unsozialen‘ (antisocial) und drogenkonsumierenden Jugendlichen (Belastungsfaktor)

#### *Familiäre Faktoren*

- Schlechte Qualität der Eltern-Kind-Interaktion und -Beziehung (Belastungsfaktor)
- Elterliche Konflikte (Belastungsfaktor)
- Elterlicher Drogenkonsum (Belastungsfaktor)
- Positive familiäre Umgebung (Schutzfaktor)
- Starke elterliche Unterstützung in der Adoleszenz (Schutzfaktor)
- Wahrnehmung (‚perception‘) einer grossen elterlichen Fürsorge (Schutzfaktor)
- Gutes Familienmanagement (Disziplin, Belohnungssysteme, positive Bestärkung, effektives Monitoring) (Schutzfaktor)
- Gelebte Religiosität in der Familie (Schutzfaktor)

#### *Individuelle Faktoren*

- Männliches Geschlecht (‚male gender‘) (Belastungsfaktor)
- Aktive Offenheit für Neues (‚novelty seeking‘) (Belastungsfaktor)
- Suche nach spektakulären Erlebnissen (‚sensation seeking‘) (Belastungsfaktor)
- Verhaltensprobleme in der frühen Kindheit (Belastungsfaktor)
- Schlechte Schulleistungen (Belastungsfaktor)

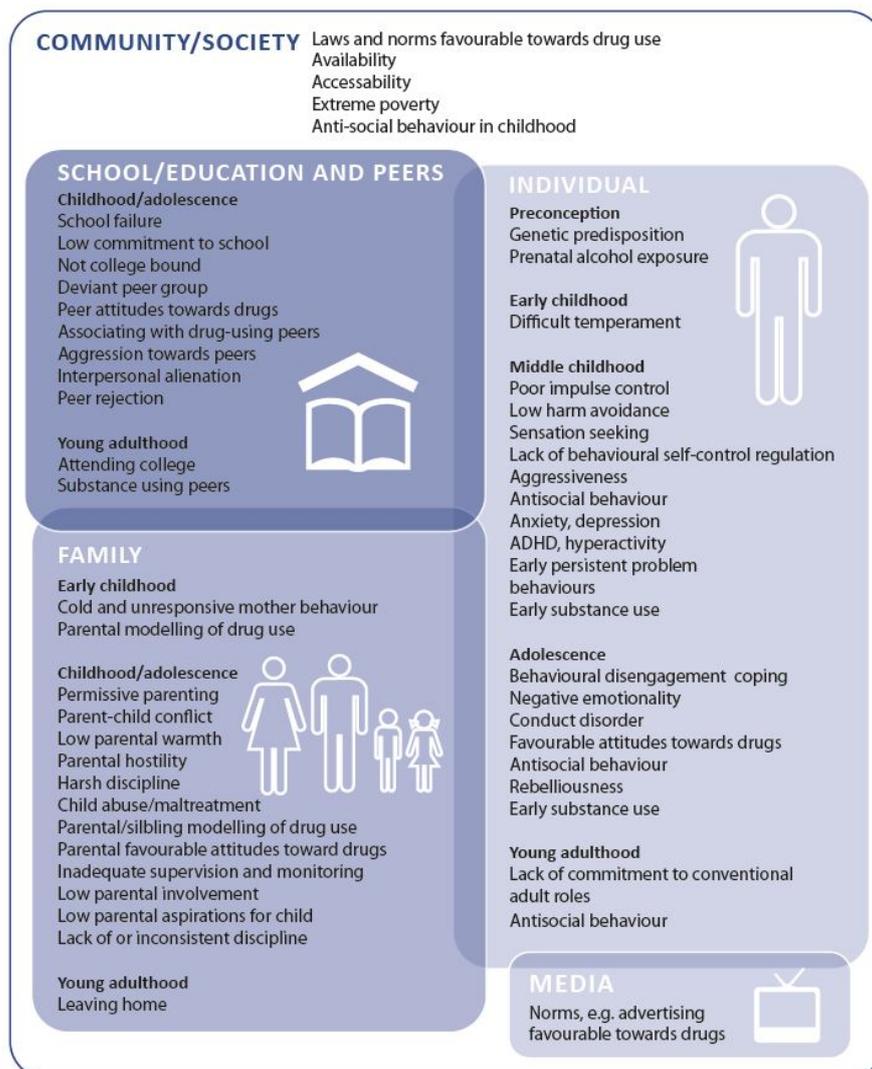
- Tiefes Commitment gegenüber Erziehung (Belastungsfaktor)
- Frühe Beendigung der Schulzeit (Belastungsfaktor)

Die Liste gibt einen Eindruck von der Vielfalt der Einflussfaktoren. Sie zeigt auch, wie überblicksartig eine solche Darstellung ist. Wenn die Prävention einzelne Faktoren in den Fokus nimmt und Massnahmen zu ihrer Beeinflussung konzipiert, ist es unabdingbar, die einzelnen Faktoren (z.B. ‚novelty seeking‘, ‚Verhaltensprobleme‘ etc.) mit Blick auf die Fachliteratur präziser zu analysieren und zu definieren.

### 5.2.2. UNODC-Bericht: Risikofaktoren für Drogenkonsum

Der UNDOC-Bericht (UNODC 2015, S. 19) führt teilweise dieselben und zusätzlich eine Reihe weiterer Faktoren auf und ordnet diese einzelnen Clustern zu, wobei die Faktoren zusätzlich nach den einzelnen Altersphasen zwischen Schwangerschaft und Erwachsenenalter, nicht aber nach Schutz- und Risikofaktoren klassifiziert werden (s. Abb. 1).

Abb. 1: Faktoren, die die Vulnerabilität gegenüber Drogenkonsum erhöhen (UNODC 2015, S. 19)



### 5.2.3. Diskussion der Einflussfaktoren-Darstellungen

Die beiden Darstellungen zeigen die grosse Vielfalt von Faktoren, die einen verstärkenden oder verringenden Einfluss auf den Cannabis- und anderen Drogenkonsum haben. Auffallend ist, dass die Problemdefinition in beiden Darstellungen der Konsum generell ist und nicht zwischen unproblematischem Konsum und einer Cannabisgebrauchsstörung unterschieden wird. Wenn im Fokus der Prävention eine solche Gebrauchsstörung liegt und nicht der rekreative Konsum, dann wäre es durchaus von Interesse zu erfahren, ob sich alle aufgeführten Faktoren auch auf das Entstehen einer Störung (z.B. nach der DSM 5-Kriterienliste gibt) auswirken.

Bei einigen Faktoren wie dem Schulversagen („school failure“) ist nicht klar, ob es sich um eine Mitursache (also einen Belastungsfaktor), eine Folge des Cannabiskonsums oder um eine Korrelation handelt. Andere Faktoren wie der elterliche Drogenkonsum, Missbrauchserlebnisse oder Verhaltensprobleme in der frühen Kindheit sind sehr distal verortet und erfordern entsprechende Massnahmen (Suchtbehandlung von drogenkonsumierenden Eltern oder Programme im Bereich der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung), die sich positiv auf die Zukunft dieser Kinder auswirken. Bei der Ableitung von konkreten Massnahmen stellt sich entsprechend vorerst die Frage, wer davon profitieren soll. Wenn Kinder im Pubertätsalter im Fokus der Prävention stehen, dann fallen alle frühkindlichen Belastungsfaktoren aus dem Fokus möglicher Massnahmen und sind allenfalls noch als Faktoren zur Bestimmung einer Risikogruppe von Bedeutung. Die Formulierung von konkreten Massnahmen hängt also stark mit der Bestimmung der finalen Zielgruppe zusammen, also der Zielgruppe, bei der – je nach Zielsetzung – Cannabiskonsum im Allgemeinen oder eine Cannabisabhängigkeit verhindert werden soll. Sind es Ungeborene oder kleine Kinder, dann richten sich die Massnahmen nicht direkt an sie, sondern an eine intermediäre Zielgruppe – etwa die Eltern oder andere wichtige Bezugspersonen. Bei den Adoleszenten hingegen stehen diese selbst oder ihre relevante Umwelt im Fokus der Aktivitäten.

Zusammengefasst ergibt sich aus den beiden Einflussfaktorenanalysen eine beträchtliche Vielfalt an Handlungsbereichen:

- Gesetzesbezogene Massnahmen wie Werbeverbote, Verkaufsbeschränkungen, Preiserhöhungen oder Konsumverbote für Kinder und Jugendliche
- Massnahmen, die sich an suchtmittelkonsumierende Eltern als intermediäre Zielgruppe richten
- Massnahmen zur Verbesserung der elterlichen Erziehungskompetenzen
- Kinderschutzmassnahmen
- Massnahmen zur Reduktion von sozialer Benachteiligung
- Massnahmen zur Förderung von Lebenskompetenzen
- Massnahmen im Kontext des Umgangs mit abweichendem Verhalten inklusive frühem Suchtmittelkonsum
- Massnahmen in Zusammenhang mit dem Schulbetrieb

Bevor bestimmt werden kann, *wie* diese Massnahmen konkret aussehen, also bevor sich die Frage der Methodik stellt (vgl. dazu Kap. 7), müssen diese Handlungsbereiche weiter analysiert werden. Diese Analyse ist erst abgeschlossen, wenn klar ist, welche Strukturen in welchen Systemen konkret geändert werden müssen. Dieser Frage wird in Kap. 6 nachgegangen. Zuerst aber erfolgen noch wie in den anderen Kapiteln zu den einzelnen der vier Ebenen einige Gedanken zur Zielsetzung und zu den Evaluationsmöglichkeiten bezogen auf die Ebene der Einflussfaktoren.

### 5.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten

Das Ziel der präventiven Aktivitäten auf dieser Ebene besteht darin, die fokussierten Belastungsfaktoren zu verringern respektive die Schutzfaktoren zu stärken. Wenn eine schwache Impulskontrolle mit Blick auf die UNODC-Analyse als Belastungsfaktor für die Entwicklung einer Cannabisabhängigkeit beschreiben wird, dann kann dieser Belastungsfaktor zum Beispiel im Kontext eines Programms zur Förderung von Lebenskompetenzen in einem Heim für sozial auffällige Jugendliche systematisch angegangen werden. Die entsprechenden Massnahmen können etwa in der Form von interaktiven Übungseinheiten in einer Wohngruppe erfolgen, kombiniert mit dem partizipativen Aufbau einer Regelstruktur im Heim, die vorgibt, wie mit Problemen mit der Impulskontrolle von Einzelnen umgegangen wird. Gleichzeitig wird ein Workshop für das pädagogische Personal durchgeführt, der darauf ausgerichtet ist, dass die neuen Regeln auch möglichst umfassend zur Umsetzung gelangen.

Wie dieses beliebig gewählte Beispiel zeigt, lassen sich aus einem solchen Massnahmenpaket Evaluationsmöglichkeiten auf unterschiedlichen Ebenen ableiten. Auf der Ebene des Einflussfaktors ‚Impulskontrolle‘ selbst wird die Impulskontrolle der Heimjugendlichen idealerweise vor der Implementierung des Massnahmen mit einem standardisierten Instrument gemessen, falls ein solches vorliegt. Das ist der Fall, da es im DSM-5 und in der ICD-11, der geplanten Aktualisierung der International Classification of Disease, Erhebungsinstrumente zur Messung der Impulskontrolle gibt (Grant et al. 2014). Diese Messung ist für eine Wirkungsmessung auf Einflussfaktorebene unverzichtbar. Der Erfolg der Massnahmen ist dann belegt, wenn sich in den Nachmessungen nach Abschluss der Interventionen und idealerweise auch noch zu einem späteren Zeitpunkt (z.B. ein halbes Jahr danach) im Vergleich zu einer Kontrollgruppe bessere Werte für die Impulskontrolle zeigen als vor Beginn der Aktivitäten. Ein Nachweis für eine erfolgreiche Prävention von Cannabisgebrauchsstörungen ist damit freilich nicht erbracht; dieser ist nur auf der Zielebene möglich. Da jedoch eine schwache Impulskontrolle einen wissenschaftlich nachgewiesenen Belastungsfaktor darstellt, kann zumindest theoretisch plausibel gemacht werden, dass die Massnahmen einen Beitrag zur Prävention zum Cannabisgebrauch im Allgemeinen und vielleicht auch zur Verhinderung einer Cannabisabhängigkeit leisten.

Wenn keine wissenschaftlich fundierten Messinstrumente zur Verfügung stehen oder die Verwendung von solchen Instrumenten in einem Setting nicht möglich ist, dann besteht die Möglichkeit, auf andere, insbesondere qualitative Evaluationsformen auszuweichen. So wäre bei diesem Beispiel denkbar, dass die pädagogischen Bezugspersonen die Impulskontrolle der einzelnen Jugendlichen einschätzen und ihre Entwicklung im Verlauf der Massnahmen beobachten. Es versteht sich von selbst, dass die Verlässlichkeit dieser Beobachtungen nicht im gleichen Mass gegeben ist wie bei einer standardisierten, wissenschaftlich fundierten Messung, da die Subjektivierung (noch) stärker ausfällt als bei einer Messung mit Instrumenten der ICD-11 oder des DSM-5.

### 5.4. Kapitelzusammenfassung

Evidenzbasierung auf der Ebene der Einflussfaktoren heisst, dass bei der Planung von Projekten primär die vorliegenden ätiologischen Studien beachtet werden. Diese Studien beschreiben den Einfluss von bestimmten Belastungs- und Schutzfaktoren auf das zu verhindernde Problem. Dies erlaubt, die konkreten Massnahmen zu bestimmen, die zur Stärkung von Schutzfaktoren respektive zur Reduktion von Belastungsfaktoren in konkreten Systemen beitragen sollen. Um die Zielsysteme

möglichst präzise bestimmen zu können (vgl. dazu Kap. 6) lohnt es sich, die Einflussfaktoren theoretisch gut begründet zu klassifizieren. Aus der Perspektive der systemischen Präventionstheorie bieten sich dafür eine Klassifizierung nach körperlichen, psychischen, sozialen und physikalisch-materiellen Faktoren an. Die Forschung zu den Einflussfaktoren auf den Cannabisgebrauch im Allgemeinen und die Cannabisabhängigkeit im Besonderen verweist auf eine grosse Zahl von Faktoren auf den unterschiedlichen Ebenen. Dabei ist zu beachten, dass in den hier referierten Übersichtsarbeiten nicht ausschliesslich auf ätiologische Theorien zu Cannabisgebrauch und Cannabisabhängigkeit Bezug genommen wird, sondern auch auf Studien und Theorien zu Faktoren, die zusätzlich den Konsum und die Abhängigkeit von anderen illegalen sowie auch von legalen Suchtmitteln betreffen. Das macht insofern Sinn, als die Einflussfaktoren bei den unterschiedlichen Substanzen oft die gleichen sind. Andererseits ist zu vermuten, dass es auch Unterschiede gibt, deren Erforschung im Sinn einer möglichst wirkungsvollen Prävention wünschbar wäre. Evident ist, dass auf der Ebene der Einflussfaktoren, wie auch auf der Ebene des fokussierten Problems, vor allem das wissenschaftliche Wissen im Vordergrund steht und weniger das erfahrungsbedingte Wissen der Expertinnen und Experten. Auf diesen beiden Ebenen stehen bekanntlich vor allem weit greifende statistische Wahrscheinlichkeiten im Vordergrund, die sich von den Einzelfällen unterscheiden können, die in der Regel im Fokus persönlicher Erfahrungen stehen.

Auf der Ebene der Wirkungsorientierung steht die Frage im Mittelpunkt, ob die Massnahmen bei der Zielgruppe zu einer Stärkung der fokussierten Schutzfaktoren respektive zu einer Verringerung der angegangenen Belastungsfaktoren geführt haben. Eine Messung dieser Veränderungen ist nur möglich, wenn die anvisierten Faktoren zumindest vor und nach der Intervention gemessen werden. Idealerweise erfolgt zusätzlich eine Nachmessung zu einem oder mehreren späteren Zeitpunkten, um die Nachhaltigkeit der Projektwirkung zu belegen. Die Verlässlichkeit der Wirkungsmessung hängt wie auf der finalen Problemebene von den gewählten Forschungsmethoden ab. Eine Wirkungsevaluation nach RCT-Standard bringt auch hier die zuverlässigsten Ergebnisse; da sie nicht immer möglich ist, macht es durchaus Sinn, auch andere Forschungsmethoden, beispielsweise qualitative Zugänge, zu nutzen.

#### *Wichtige Fragestellungen auf der Ebene der Einflussfaktoren*

- Welche Einflussfaktoren zum fokussierten Problem werden sind wissenschaftlich belegt?
- Handelt es sich um Einflussfaktoren im eigentlichen Sinn oder um Indikatoren respektive Prädiktoren?
- Wie stark ist der Einfluss der einzelnen Faktoren auf das Problem (stark, mittel, gering)?
- Welchen Ebenen (körperliche, psychische, soziale, physikalisch-materielle) lassen sich die einzelnen Faktoren zuordnen?
- Welche Faktoren sind, generell und/oder in Hinblick auf eine bestimmte Zielgruppe, veränderbar?

## 6. Die Ebene der Zielsysteme

Eine systematische Einflussfaktorenanalyse verweist bei jedem Problem auf eine Reihe von Systemen, in denen die jeweiligen Belastungs- und Schutzfaktoren angesiedelt sind. Das ist auch bei der Prävention von Cannabisgebrauch und Cannabisabhängigkeit nicht anders. Im WHO-Bericht von 2016 werden individuelle, soziale/kontextuelle und familiäre Faktoren unterschieden. Dabei bleibt unklar, warum die schulischen Faktoren den sozialen/kontextuellen Einflussfaktoren zugeordnet werden, währenden für die Familie eine eigene Kategorie gebildet wird. Im Dokument der UNODC (2015) wiederum werden Individuen, Familien, Schule, Peers, Medien und Gesellschaft/Gemeinschaft unterschieden. In beiden Dokumenten wird – wie im Grossteil der Präventionsliteratur überhaupt – darauf verzichtet, genauer zu definieren, was unter diesen Begriffen zu verstehen ist und wie diese Systeme funktionieren. Was zum Beispiel ist die Gesellschaft, und wie sollte die Prävention auf sie einwirken können? Welches wären die konkreten Adressaten und Adressatinnen für die Massnahmen auf dieser Ebene? Auch Unterscheidungen wie Verhaltens-/Verhältnisprävention oder Individuums-/Setting-Orientierung bringen hier keine weitere Klärung. Diese Unschärfen deuten darauf hin, dass eine systemtheoretische Fundierung der Prävention eigentlich unverzichtbar sein müsste, denn die Prävention hat es letztlich mit konkreten Systemen zu tun, über deren Beschaffenheit sie möglichst viel wissen sollte.

### 6.1. Theoretische Grundlagen

Luhmann (1994) geht davon aus, dass es unterschiedliche Systemtypen gibt. Auf einer ersten Ebene unterscheidet er fremdgesteuerte (allopoietische) Systeme von sich selbsterzeugenden und -organisierenden (autopoietischen) Systemen. Fremdgesteuerte Systeme sind Maschinen, die theoretisch immer berechenbar sind. Das bedeutet, dass der Output einer Maschine in Relation zu einem Input errechnet werden kann. Autopoietische Systeme sind nicht in dieser Weise berechenbar. Sie lassen sich in biologische, psychische und soziale Systeme aufteilen, was gut mit dem biopsycho-sozialen Gesundheitsmodell übereinstimmt. Die Unterscheidung dieser Systemtypen begründet Luhmann mit der unterschiedlichen Operativität dieser Systeme. Während sich ein biologisches System wie das Gehirn mittels bio-elektrischer und bio-chemischer Operationen reproduziert, operieren psychische Systeme in der Form von Gedanken und Wahrnehmungen und soziale Systeme mit Kommunikationen.

Luhmann versteht ein System nicht als Sache oder Raum, sondern als operative Differenz von System und Umwelt. Das bedeutet, dass jedes System die Grenze zu seiner relevanten Umwelt durch das unablässige Reproduzieren der systemeigenen Operationen zieht. So bildet sich das psychische System durch die kontinuierliche Verkettung von Gedanken und Wahrnehmungen. Dies ist ein dynamisches Geschehen, das nur durch eine massive Veränderung der Umweltbedingungen gestoppt werden kann – etwa wenn die Operativität des Gehirns ausfällt, was dem Tod eines Menschen gleichkommt. Analoges gilt auch für soziale Systeme. Sie reihen Kommunikationen aneinander, und das System setzt sich immer dann fort, wenn eine Kommunikation an die vorhergehende anschliesst. Das kann auch nach längerer Zeit sein – etwa wenn in einer Weiterbildung zwischen zwei Unterrichtstagen eine Pause von zwei Wochen liegt oder wenn eine Wissenschaftlerin in ihrem Fachartikel Bezug auf die Aussage eines Kollegen in einem anderen Text nimmt. Entscheidend ist auch hier, dass entsprechende Umweltbedingungen gegeben sind – etwa dadurch, dass die Körper und Psychen der Weiterbildungsteilnehmenden der Kommunikation als Informationsquelle zur

Verfügung stehen. Die Umwelt ist für das Funktionieren eines Systems also konstitutiv – vergleichbar mit einem Loch, das ohne seinen Rand nicht zu denken ist, obwohl der Rand gerade nicht zum Loch gehört.

Autopoietische Systeme sind operativ geschlossen; das heisst, es ist keinem System möglich, über seine Grenze hinweg zu operieren. Entsprechend ist es auch nicht möglich, in ein System hinein zu operieren. So kann eine Präventionsfachfrau nicht in die Köpfe ihrer Zielpersonen hineinkommunizieren oder sogar hineindenken. Systeme sind jedoch nicht nur geschlossen, sondern anderweitig auch offen. Jedes System tastet seine relevante Umwelt laufend nach Informationsmöglichkeiten ab. Mit anderen Worten: Die Systeme bilden für sich wechselseitig relevante Umwelten, die sich gegenseitig beeinflussen, aber nicht steuern. Die Rede von der bio-psycho-sozialen Gesundheit besagt denn auch nichts anderes, als dass die Gesundheit respektive jede Krankheit aus diesem unablässigen Zusammenspiel von körperlichen, psychischen und sozialen Systemen und allfälligen physikalischen Umweltbedingungen (wie Lärm, Nahrungsmittel mit einem hohen Zuckergehalt oder verunreinigte Luft) hervorgeht.

So wie Systeme einerseits geschlossen und andererseits offen sind, so steht ihrer durch die Operativität bewirkten Dynamik auch Beständigkeit gegenüber. Hierfür steht der Begriff der Struktur. Ab dem Moment ihres Entstehens beginnen Systeme Strukturen aufzubauen. Ein Beispiel ist das Gehirn eines Embryos: Mit der Genese von Neuronen beginnen sich gewisse Verschaltungen von bestimmten Nervenzellen zu stabilisieren. Bei Geburt steht ein riesiges Verschaltungspotenzial zur Verfügung, aus dem die Nervenzellnetzwerke rasend schnell aufgebaut werden. Dass ein Kind sitzen, krabbeln und gehen lernt, basiert genauso auf der Bildung entsprechender Nervenzellnetzwerke wie der Erwerb von Sprache oder sonstiger kognitiver Fähigkeiten. Genauso ist es bei sozialen Systemen. Auch sie bauen Strukturen auf und passen diese Strukturen den sich verändernden Umweltbedingungen an. So hat sich ein Unternehmen wie Google seit seiner Gründung in zwei Jahrzehnten von einer kleinen Firma zu einem Konzern mit Niederlassungen in vielen Ländern entwickelt, was nur mit einem umfassenden Strukturaufbau möglich ist. – Ob körperliche, psychische oder soziale Systeme, sie alle sind selbstorganisierend in dem Sinne, als ihr Strukturaufbau systemintern erfolgt. Erneut sind jedoch auch hier die Umweltbedingungen entscheidend. Ein Kind würde nicht sprechen lernen, wenn es sich nicht an Sprache in seiner Umwelt orientieren könnte. Wie es die Sprache lernt, ist wiederum durch seine Strukturen bestimmt und wird zusätzlich durch weitere Umweltbedingungen beeinflusst. So kann ein Hörschaden oder gar Gehörlosigkeit die Sprachlernfähigkeit massiv einschränken.

Etwas anders formuliert lässt sich sagen, dass der Strukturbestand eines Systems in jedem Moment die Basis für die systeminterne Verarbeitung von Informationen bildet, die der Umwelt abgewonnen werden. Je stabiler das Strukturgeflecht eines Systems ist, desto schwieriger ist es, grundsätzliche Veränderungen zu erreichen. Exakt darum ist es schwierig, sich selbst und andere Personen zu verändern (Roth 2012), und genau aus diesem Grund ist die frühe Kindheit ein so wichtiges Interventionsfeld für die Prävention, denn dort werden die Strukturen gebildet, welche die Basis für jede weitere Strukturbildung im Individuum legen (Hafen 2014b). So ist leicht nachzuweisen, dass nicht nur das Urvertrauen, sondern auch viele Lebenskompetenzen (wie Sozialkompetenz, Gesundheitskompetenz, Selbstwirksamkeit, Selbstregulationsfähigkeit etc.) in den ersten Lebensjahren gebildet werden. Natürlich sind Veränderungen später auch noch möglich – die Systeme stehen bis zum Tod im Austausch mit den Systemen in ihrer relevanten Umwelt –, aber die Basis, die in der frühen Kindheit gelegt wird, ist für die psycho-soziale und körperliche Entwicklung eines Menschen ein entscheidender Faktor. So ist hinreichend belegt, dass regelmässiger frühkindlicher Stress durch

emotionale Vernachlässigung oder Gewalt in der Familie – die sogenannten ‚adverse childhood experiences‘ (ACE) – die körperliche und psychische Gesundheit sowie das soziale Verhalten eines Menschen für das ganze Leben negativ beeinflussen (Felitti et al. 1998).

Aus der Perspektive der Systemtheorie entsprechen Belastungs- und Schutzfaktoren Strukturen biologischer, psychischer und sozialer Systeme. Emotionale Vernachlässigung ist demnach ein sozialer Belastungsfaktor für die psychische Gesundheit eines Kindes oder das Immunsystem ein biologischer Schutzfaktor, der dem Körper hilft, mit internen oder externen Belastungen umzugehen. Der Umstand, dass sich gewisse Kinder trotz enormer Belastungen in der ersten Lebensphase altersgemäss und gesund entwickeln, also resilient sind, lässt sich mit der Selbstorganisation der fraglichen Systeme erklären. Offenbar verfügen diese Systeme über Strukturen, die sie vor umweltbedingten Belastungen schützen. Aus diesem Grund üben Einflussfaktoren auch keinen totalen Einfluss und keine direkt-kausale Wirkung aus, sondern manifestieren sich in der Form von statistischen Wahrscheinlichkeiten. Nicht jede rauchende Person stirbt an Lungenkrebs, und doch ist die Wahrscheinlichkeit dieser Todesursache bei Rauchenden deutlich erhöht.

In ihrem Bestreben, Belastungsfaktoren zu verringern und Schutzfaktoren zu stärken, versucht die Prävention (wie die Gesundheitsförderung auch), bestimmte Strukturveränderungen in konkreten Systemen zu erreichen. Da sie nicht in diese Systeme eingreifen kann und die Systeme ihre Strukturen gemäss dem Prinzip der Selbstorganisation ausschliesslich alleine verändern, kann die Prävention nur versuchen, sich in der relevanten Umwelt der Zielsysteme zu platzieren und bei diesen durch Bildung, Beratung, Informationsvermittlung oder Impfungen (bei Körpern) die erwünschten Strukturveränderungen anzuregen. Das kann gelingen, muss aber nicht, da die Systeme selbst bestimmen, was für sie eine relevante Information ist, wie sie diese Information verarbeiten und was sie daraus lernen. Negative Strukturveränderungen (Nebenwirkungen) sind dabei genauso wenig auszuschliessen wie Wirkungslosigkeit oder eben auch erwünschte Wirkungen. Um die Wahrscheinlichkeit von positiven Wirkungen zu erhöhen, ist die Prävention auf zwei Dinge angewiesen: eine möglichst genaue Kenntnis der Strukturen der Zielsysteme und eine geeignete Methodik. Auf Letztere wird im nächsten Kapitel eingegangen. Was die Kenntnis der Systemstrukturen betrifft, so hilft es, eine klare theoretische Vorstellung davon zu haben, was die wichtigsten Merkmale einzelner Systemtypen sind. Begriffe wie ‚Setting‘ oder ‚Verhältnis‘ helfen hierbei nicht weiter, weil sie keine konkreten Systeme bezeichnen, sondern nur darauf hinweisen, dass nicht die Individuen, sondern ihre Umwelt im Fokus der Massnahmen steht. Aus welchen Systemen sich diese Umwelt zusammensetzt, ist unklar und muss entsprechend spezifiziert werden. Eine Organisation ist nicht identisch mit einer Familie, und die Politik hat andere Strukturen als die Wirtschaft. Und wenn festzustellen ist, dass das gesundheitsbezogene Verhalten bei gebildeten Menschen mit einem hohen Einkommen anders ausfällt als bei Menschen mit tieferem Bildungsgrad und geringerem Einkommen, dann ist davon auszugehen, dass die psychischen Systeme, aber auch die sozialen Systeme in der Umwelt dieser Menschen grundsätzlich anders strukturiert sind. Darauf lässt sich mit einer zielgruppenadäquaten Methodik reagieren, was auch bei anderen Zielgruppenfaktoren wie etwa Geschlecht, Alter oder Migrationshintergrund der Fall ist.

Will die Prävention ihre Massnahmen an Individuen und soziale Systeme richten, so ist sie auf Adressabilität<sup>28</sup> dieser Systeme angewiesen. Funktionssysteme wie die Politik oder die Wirtschaft können nicht adressiert werden, sondern immer nur die Organisationen, die in ihrem Kontext operieren. Organisationen wiederum sind nicht einfach Subsysteme von Funktionssystemen, sondern

---

<sup>28</sup> Vgl. zum Konzept der Adressabilität Fuchs (1997).

orientieren sich an unterschiedlichen Funktionssystemen. So ist ein Spital nicht nur für die Wiederherstellung von Gesundheit verantwortlich (Gesundheitssystem), sondern leistet auch Zahlungen (Wirtschaftssystem), und es ist offensichtlich, dass es hier zu Interessenskonflikten kommen kann – etwa dann, wenn ein neues und teures medizinisches Diagnosegerät nicht primär aus medizinischer Notwendigkeit eingesetzt wird, sondern um die Maschine zu amortisieren.<sup>29</sup> Neben den Organisationen sind unter den sozialen Systemen noch die Familien adressabel. Bei Peergroups, informellen Netzwerken und anderen präventionsrelevanten Systemen ist eine solche Adressabilität oft nicht mehr gegen und es bleibt nur der Weg, Individuen zu adressieren, die als Mitglieder in diesen Systemen inkludiert sind.

Das zeigt, dass neben einigen sozialen Systemen vor allem die Individuen adressabel sind. Das führt zur Frage, wie die Systemtheorie das Verhältnis von Mensch und Gesellschaft sieht. Die Theorie geht davon aus, dass ein Mensch als Person in verschiedene soziale Systeme inkludiert (einbezogen) wird (Luhmann 1994a). Die soziale Adresse einer Person ist entsprechend eine *soziale Struktur*, welche die Erwartungen von sozialen Systemen dem Individuum gegenüber ausrichtet – einem Individuum, das in jedem sozialen Kontext nur in ganz bestimmten Hinsichten von Bedeutung ist. So ist im Kontext der Aidsprävention das Sexualverhalten der Zielpersonen von einiger Bedeutung, während es bei der Prävention von Übergewicht eine untergeordnete Rolle spielt. Anders als bei der Behandlung ist die soziale Adresse der Zielpersonen bei der Prävention im Hinblick auf das im Fokus stehende Problem nicht sehr informativ (Hafen 2013a). Während eine Krebspatientin oder ein schwerer Alkoholiker einen ganz konkreten und oft mehrjährigen Bezug zum Problem haben, muss sich die Prävention auf statistische Angaben verlassen, um problemrelevante Informationen zu den Zielpersonen zu erhalten.<sup>30</sup> Die Bestimmung von Risikogruppen ist ein wichtiger Schritt in diese Richtung. Andererseits manifestiert sich auch bei den Risikogruppen das Problem nur bei einem Bruchteil der Zielpersonen, was zugleich das Problem der Adressenbeschädigung (Stigmatisierung) durch Prävention mit sich bringt. Insgesamt lässt sich in jedem Fall sagen, dass eine möglichst reflektierte Bestimmung von Zielgruppen ermöglicht, ein präziseres Bild von der Strukturierung der mit der Präventionsmassnahme anvisierte Systeme zu erhalten. Das wiederum erleichtert die Aufgabe, die Massnahmen so zu konzipieren, dass sie mit erhöhter Wahrscheinlichkeit einen positiven Einfluss auf die Strukturentwicklung dieser Systeme nehmen können.

## 6.2. Vorhandene Wissensgrundlagen

Diese kurze Einführung zum Konzept des Systems in der Systemtheorie soll nun Grundlage für eine weitere Konkretisierung der im vorherigen Kapitel vorgestellten Einflussfaktorenanalysen dienen. Um das Prinzip der Einflussnahme durch Präventionsmassnahmen zu verdeutlichen, konzentrieren

---

<sup>29</sup> Die scheinbare Dominanz der Wirtschaft in der Gesellschaft hängt denn auch damit zusammen, dass heute praktisch jede Organisation (auch im Sozial- und Gesundheitsbereich) betriebsökonomisch bedingte Entscheidungen treffen muss, während die anderen Funktionssysteme nur punktuell eine Rolle spielen. Gesellschaftsweit ist es jedoch so, dass die Wirtschaft ohne ein funktionierendes Rechtssystem wohl sofort auf Tauschhandel reduziert wäre.

<sup>30</sup> Gordon (1997) richtet seine in letzter Zeit viel verwendete Klassifizierung von präventiven Aktivitäten genau nach dieser Zielgruppenbestimmung aus, wenn er von universeller, spezifischer und indizierter Prävention spricht. Während sich die universelle Prävention an die allgemeine Bevölkerung richtet (z.B. die Jugendlichen in einer Schulklasse), visiert die selektive Prävention spezifische Adressenmerkmale (wie das Geschlecht) an. Die indizierte Prävention wiederum ist, wie weiter oben erwähnt, auf Personen ausgerichtet, die das zu verhindernde Problem zumindest schon in Ansätzen aufweisen; sie ist daher nach der hier verwendeten Klassifizierung mit Frühbehandlung gleichzusetzen, die auf die Verhinderung der Chronifizierung des Problems ausgerichtet ist.

wir uns exemplarisch auf die Ebene einer Veränderung von politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen. Zuoberst in ihrer Darstellung der Risikofaktoren für Drogengebrauch bezieht sich die UNODC (2015, S. 19) auf die Ebene der Gesellschaft und der Gemeinschaft und führt folgende Einflussfaktoren auf:

- Gesetze und Normen, die Drogenkonsum begünstigen
- Die Verfügbarkeit von Substanzen
- Der Zugang zu Substanzen
- Extreme Armut
- Unsoziales („anti-social“) Verhalten in der Kindheit

Am Beispiel dieser Ebene von Gesellschaft und Gemeinschaft und den darunter erwähnten Einflussfaktoren soll nun aufgezeigt werden, wie wichtig es für die Prävention ist, die Funktionsweise der Systeme zu verstehen, in denen sie Strukturveränderungen erreichen will. Wie erwähnt, hilft der Gesellschaftsbegriff für eine präzise Bestimmung von möglichen Ansatzpunkten für Präventionsmassnahmen nicht weiter, solange nicht bestimmt ist, was unter ‚Gesellschaft‘ oder ‚Gemeinschaft‘ genau verstanden wird. Aus der Perspektive der Systemtheorie (etwa Luhmann 1997) wird die Gesellschaft als die Gesamtheit aller Kommunikationen definiert. In diesem Sinne ist jede Kommunikation und jede Kommunikationsstruktur gesellschaftlich.<sup>31</sup> Mit dem Konzept der funktionalen Differenzierung beschreibt Luhmann (1997) eine primäre Differenzierung der Gesellschaft in unterschiedliche Funktionssysteme wie die Wirtschaft, das Rechtssystem, die Politik, die Wissenschaft und andere. Werden nun die Gesetze in den Fokus genommen, die den Konsum von Drogen beeinflussen, dann richtet sich die Aufmerksamkeit auf das politische System (als Legislative) und auf das Rechtssystem (als Judikative und als Exekutive). Da Funktionssysteme nicht adressabel und damit nicht erreichbar sind, besteht der nächste Analyseschritt in der Beantwortung der Frage, welche Organisationen eng mit diesen Funktionssystemen gekoppelt sind. Bei der Politik sind es in der Schweiz der Bund, die Kantone und die Gemeinden mit ihren Verwaltungen sowie die politischen Parteien und allenfalls die Bevölkerung, die einen Einfluss auf Gesetzesanpassungen haben. Beim Rechtssystem wiederum sind es die Gerichte, die für die Einhaltung der Gesetze zuständig sind.

Wenn die Prävention Gesetzesanpassungen oder eine konsequentere Durchsetzung bestehender Gesetze erreichen will, muss sie versuchen, die dafür notwendigen Entscheidungsprozesse in den jeweiligen Systemen zu initiieren respektive zu unterstützen. Die zögerlichen Bemühungen rund um eine Legalisierung von Cannabis zeigen aktuell deutlich, wie aufwändig und zeitintensiv die entsprechenden Prozesse sind. Derzeit erlaubt das schweizerische Betäubungsmittelgesetz die Abgabe von Cannabis im Kontext medizinischer Behandlungen nur mit einer Ausnahmegewilligung. Versuche mit der Abgabe von Cannabis zum rekreativen, nicht-medizinisch indizierten Verwendung sind nur dann erlaubt, wenn sie von einem nationalen Forschungsprojekt begleitet werden. Wie oben erwähnt sind die Städte Bern, Genf, Basel und Zürich aktuell daran, eine entsprechende Eingabe zu machen. Sollten diese Versuche zugelassen werden und günstige Ergebnisse erbringen, so könnten sie die Grundlage für eine Gesetzreform in Richtung einer kontrollierten Abgabe von Cannabis darstellen. Natürlich sind in einer direkten Demokratie auch schnellere Wege zu einer Veränderung der Drogengesetzgebung denkbar. So versuchte der Dachverband für Drogenlegalisierung

---

<sup>31</sup> Der Gemeinschaftsbegriff ist in der soziologischen Systemtheorie anders als in andern soziologischen Theorien (etwa von Durkheim, Tönnies oder Weber) nicht von Bedeutung. Es würde den Rahmen dieses Berichts sprengen, eine systemtheoretische Bestimmung der in anderen Theorien als ‚gemeinschaftlich‘ bezeichneten Kommunikationen vorzunehmen.

(DroLeg) Schweiz in den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts die Legalisierung sämtlicher psychoaktiver Substanzen (inklusive Heroin und Kokain) via Volksinitiative zu erreichen, scheiterte dabei jedoch klar.

Um die Veränderungsmöglichkeiten von präventionsrelevanten Gesetzen einschätzen zu können ist es wichtig, das politische System und seine Strukturen zu verstehen. Gesetzesmodifizierungen im Sinne der Prävention sind nur möglich, wenn es gelingt, die entsprechenden Mehrheiten in den Parlamenten und gegebenenfalls bei Volksabstimmungen zu erreichen. Die Frage ist, wie es gelingen kann, die Politik aus einer systemexternen Position dazu zu bringen, sich mit solchen Gesetzesanpassungen zu beschäftigen und die Entscheidungen im Sinne der Prävention zu fällen. Wissenschaftliche Argumente sind hierfür wichtig, reichen jedoch erfahrungsgemäss bei weitem nicht aus, da sie in Konkurrenz zu anderen Motiven im politischen System sowie zu vielen weiteren Irritationsversuchen aus der Umwelt der Politik stehen. Bei den Motiven spielen die Werte, die in parlamentarischen Debatten oder Volksabstimmungen die Kommunikation prägen, eine wichtige Rolle. Unternehmerische Freiheit, individuelle Autonomie und Eigenverantwortung sind Werte, die regelmässig gegen eine Verschärfung der gesetzlichen Bestimmungen bei den legalen Suchtmitteln in die Debatte eingebracht werden und mehrheitsfähig sind. Der Umstand, dass die gleichen Werte bei den derzeit illegalen Suchtmitteln kaum von Bedeutung sind, deutet darauf hin, dass die politischen Prozesse zusätzlich durch andere Umweltaspekte beeinflusst werden als nur durch die Werthaltungen der politischen Akteure. Ein Faktor können zum Beispiel die ökonomischen Interessen von Unternehmen sein, die ihren Einfluss auf die Politik geltend machen. Dies zeigt sich auch in der Politik der legalen Suchtmittel. So haben Glantz und Lee (2001) schon zu Beginn dieses Jahrhunderts gezeigt, wie gross der Einfluss der Konzerne auf die schweizerische Tabakpolitik ist. An diesem Einfluss scheint sich wenig geändert zu haben, wie sich an der neulichen Rückweisung des revidierten Tabakgesetzes in den nationalen Parlamenten zeigt oder daran, dass die Schweiz als eines von wenigen Ländern das Rahmenabkommen der WHO zur Tabakkontrolle bis heute nicht ratifiziert (WHO 2015) und im internationalen Vergleich sehr wenige Tabakregulierungen implementiert hat (Eriksen 2015).

Dieses Beispiel zeigt erneut, dass die Politik wie jedes andere System operativ geschlossen ist. Das bedeutet, dass von aussen nur sehr beschränkt direkt in die politischen Entscheidungsprozesse eingegriffen werden kann. Ein direkter Eingriff erfolgt lediglich dort, wo Einzelpersonen an den politischen Entscheidungsprozessen partizipieren können – in einer direkten Demokratie also bei Volksabstimmungen. Dort hat die Stimme des CEOs eines Tabakkonzerns jedoch nicht mehr Gewicht als die Stimmen von anderen Stimmberechtigten, was den Einfluss entsprechend beschränkt. Will ein Akteur mehr Einfluss nehmen, gilt es das entsprechende Irritationspotenzial aufzubauen.<sup>32</sup> Der übliche Begriff dafür ist ‚Lobbying‘. Die entsprechenden Strategien sind vielfältig, wie Beispiele aus den Bereichen Tabak, Alkohol und Lebensmittel zeigen (Moodie et al. 2013, S. 4f.):

- Veröffentlichung falscher wissenschaftlicher Daten durch gekaufte Ärzte und Ärztinnen wie bei der auf diese Weise lange gelegneten Schädlichkeit des Passivrauchens
- Schaffung von quasi-unabhängigen Organisationen, welche die Schädlichkeit von Produkten systematisch und öffentlichkeitswirksam in Frage stellen

---

<sup>32</sup> Hier bewegen wir uns erkenntlich schon auf der Ebene des ‚Wie?‘, das heisst auf der Ebene der Massnahmen und Methoden, die auf die Beeinflussung von Systemstrukturen (hier: der Politik) ausgerichtet sind (vgl. Kap. 7). Da es sich nicht um präventive Massnahmen handelt und die Aktivitäten der Industrie und ihrer Lobbyisten eine Umweltbedingung der Prävention darstellen, werden die entsprechenden Strategien an dieser zur Illustration erläutert.

- Grosszügige Finanzierung von Forschungsprojekten, die sich mit den Effekten von Produkten befassen, um so eine günstige Auslegung und Präsentation der Daten zu bewirken<sup>33</sup>
- Bezahlung von Public Health- und Policy-Verantwortlichen, welche die Interessen der Tabak-, Alkohol- und Nahrungsmittelindustrie im Rahmen von Fachveranstaltungen, Expertengremien und Verhandlungen vertreten
- Aktive Unterstützung von Staaten in der so genannten Dritten Welt bei der Entwicklung von Alkohol-, Tabak- und Nahrungsmittelstrategien mit dem Ziel, die Konsumierenden mit ihren Produkten in möglichst jungem Alter zu erreichen
- Aktive Beeinflussung von Politikern und Politikerinnen in der westlichen Welt, damit sich diese in den parlamentarischen Prozessen für die Interessen der Industrie einsetzen<sup>34</sup>
- Beeinflussung der Bevölkerung durch Kampagnen, die sich gegen die höhere Besteuerung von Produkten einsetzen, die Eigenverantwortung betonen, Public Health-Bemühungen des Staates diskreditieren und die Schuld für negative Wirkungen bestimmten Konsumgruppen mit erhöhtem Risiko zuweisen („blame-the-victims-campaigns“)
- Durchführen von individuumorientierten Social-Marketing Kampagnen, welche negative Informationen ausblenden und die Bedeutung individueller Entscheidungsfreiheit betonen
- Lancieren von Kampagnen ausserhalb des eigenen Aktivitätsbereiches wie Kampagnen zum Schutz vor häuslicher Gewalt, die zum Beispiel durch Tabakfirmen durchgeführt werden, was der Verbesserung des eigenen Images zuträglich sein soll
- Zusammenarbeit zwischen den Konzernen im Tabak-, Alkohol- und Nahrungsmittelbereich mit dem Ziel, Regulierungen in bestimmten Produktbereichen wie beispielsweise eine Verschärfung der Tabakgesetze zu verhindern

Diese Beispiele deuten darauf hin, mit welcher Systematik und mit welchem Aufwand die Konzerne in der Umwelt der Politik ihr Irritationspotenzial aufbauen, und es ist naheliegend, dass dies in anderen gesundheitsrelevanten Bereichen ebenfalls der Fall ist. So zeigen etwa Cosgrove und Wheeler (2013), welche grossen Einfluss die Medikamentenindustrie auf das Verfassen des DSM-5 hatte. Diese Aktivitäten stellen eine Umweltbedingung für die präventiven Aktivitäten dar, die angemessen zu beachten ist, weil sie die eigenen Handlungsmöglichkeiten beeinflusst.

Welche Folgerungen lassen die Beispiele aus dem Bereich der legalen Suchtmittel und der Nahrungsmittelindustrie nun für den Cannabisbereich zu? – Wenn eine Legalisierung des Konsums und ein staatlich kontrolliertes Regulierungsmodell im Fokus der Prävention steht, könnte die Wirtschaft zu einer Treiberin für die entsprechenden Gesetzesanpassungen werden, anstatt – wie im Fall der legalen Suchtmittel – die präventiven Bemühungen zu erschweren. Auf der anderen Seite zeigen die Erfahrungen in Colorado, dass eine weitgehende Liberalisierung – beispielsweise durch die Freigabe von Cannabis als Konsumgut für Erwachsene wie Alkohol oder Tabak – einen Konsumanstieg mit sich bringt und klare Public Health-bezogene Rahmenbedingungen wie Steuerbelastung, Verkaufsbeschränkungen und andere braucht, wenn die negativen Konsequenzen der Liberalisierung die negativen Auswirkungen der Verbotspolitik nicht übersteigen sollen (Ghosh et al. 2016). Wie die Erfahrungen in den Bereichen Tabak, Alkohol, Lebensmittel und Medikamente zeigen,

---

<sup>33</sup> Die Wahrscheinlichkeit, dass die Schlussfolgerungen zugunsten der Produkte erfolgen ist nach den Autoren dieser Übersichtsarbeit achtmal höher im Vergleich zu Studien, die nicht durch die entsprechenden Industrien subventioniert werden.

<sup>34</sup> Die US-amerikanische Alkoholindustrie gab zwischen 1999 und 2011 für solche Lobbying-Aktivitäten 150 Millionen US-Dollar aus.

könnten die jetzigen Mitstreitenden auf dem Weg zu einer Legalisierung von Cannabis durchaus zu Konkurrerenden derjenigen werden, die sich für die öffentliche Gesundheit einsetzen.

Ein Blick auf die Einflussfaktorenanalyse der WHO und der UNODC zeigt, dass nicht nur Politik und Verwaltung wichtige Systeme für die Prävention sind, sondern auch Schulen, Familien, Peer-groups oder die Massenmedien. Es würde den Umfang dieses Berichts sprengen, jedes dieser Systeme im Detail einer systemtheoretischen Analyse zu unterziehen. Dies wurde andernorts (Hafen 2005, 2013a) umfassend gemacht. Hier geht es vor allem darum zu zeigen, wie wichtig es ist, die Funktionsweise dieser Systeme zu verstehen, wenn es gilt, auf sie Einfluss zu nehmen. Da es die Prävention immer auch mit Organisationen wie Schulen und Gemeinden zu tun hat, sind beispielsweise gewisse Grundkenntnisse der Organisationstheorie unverzichtbar. Das Gleiche gilt für den Umgang mit Familien, die im westlichen Kulturkreis Systeme mit hoher Geschlossenheit darstellen. Dies gilt insbesondere für problembelastete Familien, die sich zusätzlich von ihrer Umwelt abschotten, weil sie sich dafür schämen, dass ihre Realität nicht dem massenmedial vermittelten Idealbild einer Familie entspricht, oder weil sie Angst davor haben, dass ihnen die Kinder weggenommen werden. Auch wer mit Peergroups zusammenarbeitet oder Netzwerke aufbauen will, sollte eine Vorstellung davon haben, was für Systeme das sind und welche strukturellen Besonderheiten sie auszeichnen. Nur dann wird es möglich sein, die präventiven Massnahmen so passgenau wie möglich zu gestalten und damit die Wahrscheinlichkeit ihrer Wirkung zu erhöhen.

Wie eingangs angetönt, sind Zielgruppenmerkmale wie Geschlecht, sozio-ökonomischer Status, Migrationshintergrund und andere ebenfalls auf der Ebene der Systeme anzusiedeln. Diesen Faktoren schenkt die Präventionspraxis deutlich mehr Gewicht als einer theoretischen Analyse der Funktionsweise sozialer Systeme. Das mag damit zusammenhängen, dass die sozialsystemorientierte Prävention vergleichsweise lange eine marginale Rolle einnahm und in der Praxis auch aktuell noch vor allem Individuen im Fokus stehen. Im Prinzip hat eine präzise Zielgruppenbestimmung exakt die gleiche Funktion wie eine präzise Beschreibung von sozialen Systemen: Sie hilft die Funktionsweise dieser Systeme exakter zu bestimmen, was der Prävention ermöglicht, die Massnahmen passgenauer zu gestalten – für Mädchen anders als für Jungen, für alte Menschen anders als für junge, für sozial benachteiligte Personen anders als für privilegierte. Selbstverständlich sind dafür nicht nur soziologische und psychologische Theorien von Bedeutung, sondern auch empirische Erkenntnisse. Eine wichtige Bedeutung kommt auch den Praxiserfahrungen der Fachpersonen respektive der involvierten Multiplikatoren, Multiplikatorinnen oder Schlüsselpersonen zu (Hafen 2012). Schliesslich trägt auch das Wissen der die Zielsysteme selbst – seien das nun soziale Systeme oder Individuen – dazu bei, die nicht durchschaubaren, selbstorganisierenden Zielsysteme besser zu verstehen, was auf der Ebene der Methodik die Nutzung von partizipativen Zugängen bei der Planung, Implementierung und Evaluation nahe legt (vgl. dazu Kap. 7).

### **6.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten**

Die Ziele auf dieser Ebene sind die gleichen wie auf der Ebene der Einflussfaktoren, denn es geht bekanntlich darum, die Schutzfaktoren in diesen konkreten Systemen zu stärken und die Belastungsfaktoren zu verringern. Wenn beispielsweise ‚cold and unresponsive behavior of the mother‘ in der frühen Kindheit als Belastungsfaktor bezeichnet wird wie in der UNODC-Analyse und ein Programm zur Verbesserung der Bindungsfähigkeit wie Zeppelin durchgeführt wird (Lanfranchi & Neuhauser 2013), dann bedeutet die bei der Evaluation gemessene positive Wirkung des Programms nicht unbedingt, dass sich diese Wirkung auch bei einer konkreten Familie zeigt. Umge-

kehrt schliesst der fehlende Wirkungsnachweis eines Schulprogramms auch nicht aus, dass es in einzelnen Systemen zu positiven Wirkungen kommt. Auch in der Wirkungsmessung geht es immer um statistische Wahrscheinlichkeiten, die für den Einzelfall nicht zutreffen müssen. Gerade wenn eine Wirkungsforschung auf der übergeordneten Ebene des Gesamtprogramms aus ökonomischen und/oder methodologischen Gründen nicht machbar ist, macht es doch Sinn, auf der Ebene der einzelnen Systeme auf positive, aber auch auf nicht erwünschte Strukturveränderungen zu achten, auch wenn dieser Blick nicht mehr mit einer wissenschaftlichen Systematik erfolgt. Auch hier ist vor allem die professionelle Expertise der Fachpersonen oder die Expertise allfälliger involvierter Multiplikatorinnen, Multiplikatoren und Schlüsselpersonen von Bedeutung.

#### 6.4. Kapitelzusammenfassung

Die Prävention ist bestrebt, Belastungsfaktoren für Probleme wie eine Cannabisabhängigkeit zu verringern und den Belastungsfaktoren und damit dem Problem entgegenwirkende Schutzfaktoren zu stärken. Aus der Perspektive der systemischen Präventionstheorie entsprechen diese Einflussfaktoren Strukturen von körperlichen, psychischen und sozialen Systemen sowie physikalisch-materiellen Gegebenheiten wie dem THC-Gehalt von Cannabis. Da autopoietische Systeme ihre Strukturen ausschliesslich selbst verändern, bleibt der Prävention (wie allen anderen Interventionsversuchen) nur die Möglichkeit, sich auf eine Weise zu platzieren, dass sie als relevante Umwelt Einfluss auf die Zielsysteme nehmen kann. Für diese Platzierung und eine möglichst passgenaue Methodik (s. Kap. 7) braucht es möglichst weit entwickelte Kenntnisse der strukturellen Besonderheiten dieser Systeme. Soziologische Theorien zu den unterschiedlichen Typen sozialer Systeme, psychologische Theorien zur Funktionsweise psychischer Systeme und Theorien zu körperlichen Systemen (z.B. Theorien aus der Neurobiologie oder der Epigenetik) sind dementsprechend eine wichtige Grundlage für die Präventionsarbeit. Das Gleiche gilt für die Bestimmung der Zielgruppen respektive der Zielgruppenfaktoren, denn auch sie liefern Informationen zur Strukturierung der Zielsysteme. Wissenschaftliche Theorien und die empirischen Daten, von denen die Theorien in der Regel abgeleitet sind, werden idealerweise ergänzt durch das erfahrungsbedingte Wissen der Präventionsfachpersonen, die spezifische Systemkenntnis einbezogener Multiplikatorinnen, Multiplikatoren und Schlüsselpersonen sowie durch das Wissen der Zielsysteme selbst, das durch Interaktivität und Partizipation für eine möglichst adäquate Planung nutzbar gemacht werden kann.

##### *Wichtige Fragestellungen auf der Ebene der Zielsysteme*

- In welchen Systemen sind die anvisierten Einflussfaktoren konkret angesiedelt?
- Welches theoretische und empirische Wissen gibt zu den einzelnen Systemtypen?
- Welches sind die konkreten Zielsysteme und wie sind sie strukturiert?
- Welches sind die relevanten Umweltbedingungen dieser Systeme?
- Über welches Wissen zu den Zielsystemen verfügen die Präventionsfachpersonen sowie allfällige Multiplikatoren, Multiplikatorinnen und Schlüsselpersonen?

## 7. Die Ebene der Massnahmen

Nach der Bestimmung der Einflussfaktoren, die in Hinblick auf die Entstehung respektive Verhinderung eines Problems wie einer Cannabisgebrauchsstörung von Bedeutung sind und nach der Konkretisierung der Systeme, in denen diese Einflussfaktoren Strukturwert gewinnen, geht es nun um die Massnahmen, die darauf ausgerichtet sind, die Belastungsfaktoren in diesen Systemen zu reduzieren und die Schutzfaktoren zu stärken. Im Fokus sollen dabei nicht nur die Massnahmen und die in ihrem Kontext genutzten Methoden stehen, sondern auch die strukturellen Rahmenbedingungen, die für ihre Umsetzung von Bedeutung sind.

### 7.1. Theoretische Grundlagen

Die vorhergehenden Ausführungen haben gezeigt, dass Prävention eine Disziplin ist, die sich mit hoch komplexen bio-psycho-öko-sozialen Verhältnissen konfrontiert sieht, wenn sie die relevanten Einflussfaktoren der zu verhindernden Probleme bearbeiten und dabei die setting- und zielgruppenspezifischen Besonderheiten berücksichtigen will. ‚Sensibilisierung‘ oder ‚Informationsvermittlung‘ sind dabei wichtige Ansätze, aber sie reichen bei weitem nicht aus, um die erwünschten Erfolge zu erzielen. Bei den meisten Problemen geht es um weit mehr Einflussfaktoren als um unzureichendes Risikobewusstsein oder mangelndes Wissen. Das ist auch in der Cannabisprävention nicht anders.

Die Theorie autopoietischer, selbstorganisierender Systeme geht, wie beschrieben, davon aus, dass Systeme auf der Ebene ihrer Operationen geschlossen und daher nicht direktkausal beeinflussbar sind. Wenn im Rahmen einer sozialpädagogischen Familienbegleitung versucht wird, die Erziehungskompetenz der Eltern zu verbessern, bildet sich im Rahmen der Kontakte jeweils ein eigenständiges Kommunikationssystem ‚Familienbegleitung‘, das zur relevanten Umwelt der Familie wird, nicht aber familiärer Kommunikation an sich entspricht. Anders formuliert: Die Sozialpädagogin wird nicht zu einem Familienmitglied und kann entsprechend nicht an familiärer Kommunikation partizipieren. Andererseits kann sie die familiäre Kommunikation im Rahmen ihrer Begleitungstätigkeit beeinflussen; es ist aber immer die Familie selbst, die bestimmt, wie dieser Einfluss ausfällt. Ob die sozialpädagogische Familienbegleitung die Erziehungskompetenz der Eltern wirklich verbessert, ist dann eine empirische Frage im Kontext der Wirkungsforschung.

Die These, dass Systeme gleichzeitig offen und geschlossen sind, bestätigt sich auch am vorher eingeführten Beispiel der Politik. Zweifellos haben die Lobbyaktivitäten der Unternehmen einen Einfluss auf die gesundheitsbezogene Gesetzgebung. Wie jedoch dieser Einfluss ausfällt, hängt von der spezifischen Strukturierung der Politik im Kontext eines bestimmten Staates ab. So ist der Einfluss der Tabaklobby in den USA offenbar geringer als in der Schweiz, da die staatlich verfügbaren Regulierungen bei weitem restriktiver sind. Das bedeutet, dass jedes System – jedes psychische System und jedes soziale System – die kommunikativen Interventionsversuche auf der Basis seiner jeweiligen Strukturen verarbeitet. Dies wiederum heisst nicht, dass die Prävention dieser Selbstorganisation einfach ausgeliefert ist. Wie in der Bildung, der Werbung, der Politik und so weiter spielt es durchaus eine Rolle, *wie* die Kommunikation in der Umwelt der zu beeinflussenden Systeme gestaltet ist. Die Lehre, die sich mit diesem ‚Wie‘ beschäftigt, ist die Methodik. Sie hat in der Prävention die gleiche Funktion wie die Didaktik in der Lehre oder die Rhetorik in der Philosophie. Alle diese Lehren sind darauf ausgerichtet, möglichst effizient mit der operativen Geschlossenheit

und der Selbstorganisation ihrer Zielsysteme umzugehen, um ein möglichst hohes Mass an erwünschten Wirkungen zu erreichen und möglichst wenige negative Nebenwirkungen bewirken.

Die Basis der evidenzbasierten Prävention auf dieser Ebene bilden demnach die empirischen Erkenntnisse aus der Wirkungsforschung und die daraus abgeleiteten Wirkungstheorien. Ergänzt werden diese wissenschaftsbezogenen Ansätze durch das Expertenwissen der Präventionsakteure und das Wissen der Zielsysteme, das im Rahmen einer angemessenen Partizipation von der Planung bis hin zur Evaluation einbezogen werden sollte. Schliesslich hängt die Wirksamkeit der Massnahmen auch massgeblich von den Rahmenbedingungen ihrer Umsetzung ab. Dazu gehören insbesondere die zeitlichen, finanziellen und personellen Ressourcen, die zur Umsetzung der einzelnen Aktivitäten zur Verfügung stehen.

## 7.2. Vorhandene Wissensgrundlagen

Die konsultierten Übersichtsarbeiten zur Wirksamkeit von Präventionsmassnahmen<sup>35</sup> fokussieren nicht ausschliesslich auf den Cannabisgebrauch oder eine daraus resultierende Cannabisabhängigkeit. Oft stehen alle psychoaktiven Substanzen – bisweilen aufgeteilt nach legalen und illegalen Suchtmitteln – und teilweise auch das Glücksspiel im Fokus. Hier soll der Fokus auf Cannabis und die andern illegalen Suchtmittel gelegt werden, da zu diesen Cannabis in vielen Studien mitgerechnet wird, ohne dass die Wirkungsunterschiede bei den Substanzen aufgeschlüsselt werden. Zu beachten ist weiter, dass sich sämtliche Studien ausschliesslich auf die Prävention von Cannabiskonsum und nicht auf die Prävention von einer Cannabisabhängigkeit beziehen. Viele der beschriebenen Effekte wurden entsprechend bei Jugendlichen erreicht, die einen unproblematischen Konsum pflegen. Die Darstellung der Ergebnisse der Wirkungsforschung erfolgt in zwei Unterkapiteln – einem zur schulbasierten Programmen und einem, in dem die Erkenntnisse zur Präventionswirkungsforschung bei anderen Systemen dargestellt werden.

### 7.2.1. Programme in der Schule

Zu den schulbasierten Präventionsprogrammen liegt mit Abstand am meisten Forschung vor. Entsprechend differenziert sind die Ergebnisse von Studien, die in den letzten Jahrzehnten durchgeführt worden sind. Nachfolgend sollen die wichtigsten Erkenntnisse stichwortartig dargestellt werden:

- Schulische Programme zur Förderung von Lebenskompetenzen tragen mit hoher Wirkung zur Prävention des Konsums illegaler Suchtmittel bei, wenn sie konsequent auf interaktive Methoden setzen (Bühler & Thrul 2013). Es ist schon seit den Meta-Analysen von Tobler (2000) bekannt, dass interaktive Suchtpräventionsprogramme in der Schule wirkungsvoller sind als nicht interaktive. Diese Erkenntnis ist seither in vielen Studien bestätigt worden (WHO 2016).
- Reine Informationsvermittlung zu Suchtmitteln führt zwar zu einem erhöhten Wissen bei den Zielpersonen, bewirkt aber keine Verringerung des Suchtmittelkonsums (Faggiano et al. 2014), solange sie nicht in Kombination mit andern Massnahmen (z.B. Massnahmen zur Verbesserung der Sozialkompetenz) durchgeführt werden (Bühler & Thrul 2013).

---

<sup>35</sup>Porath-Waller et al. (2010), Lemstra et al. (2010), Teesson et al. (2012), Bühler & Thrul (2013), Faggiano et al. (2014), WHO (2015), Tossmann et al. (2016) und Kuntsche & Kuntsche (2016). Die Übersichtsarbeit von Bühler und Thrul (2013) wurde 2015 vom European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction unter dem Titel ‚Prevention of addictive behaviours. Updated and expanded edition of Prevention of substance abuse‘ als englische Übersetzung publiziert.

- Lebenskompetenzförderungsprogramme bestehend aus Sozialkompetenztrainings, Rollenspielen, Normensetzung, Aktivitäten zur Förderung der Fähigkeit zum Erkennen von riskanten Situationen sowie Aktivitäten zur Verbesserung des Selbstvertrauens und der Ablehnungskompetenz verringern den Cannabiskonsum auf ein Jahr und mehr hinaus (WHO 2016).
- Die Kombination von Aktivitäten zur Förderung der Sozialkompetenz und solchen, die auf dem Sozialeinflussansatz<sup>36</sup> beruhen, verringert den Cannabiskonsum und sonstigen Suchtmittelkonsum effizienter, als wenn nur ein Ansatz genutzt wird. Die Wirkung ist aber insgesamt noch so gering, dass die Autorinnen empfehlen, die Programme in Multikomponenten-Programme zu integrieren, die nicht nur an der Schule angesiedelt sind (Faggiano et al. 2014).
- Cannabispräventionsprogramme mit mehreren Präventionsansätzen (mixed programs; Multikomponentenprogramme) sind wirkungsvoller als Programme, die nur auf dem Sozialeinflussansatz gründen, weil sie an unterschiedlichen Einflussfaktoren ansetzen (Porath-Waller et al. 2010).
- Cannabispräventionsprogramme mit längerer Dauer (15 Sessionen oder mehr), die durch andere Personen als Lehrkräfte durchgeführt werden und auf Interaktion setzen, zeigen eine verhältnismässig grosse Wirkung. Hauptgründe für die mangelnde Eignung der Lehrkräfte sind fehlende Motivation, unzureichende Zeitressourcen und eine mangelnde Ausbildung und Begleitung (Porath-Waller et al. 2010).
- Cannabis- und Alkohol-Präventionsprogramme, die ausschliesslich mit Informationsvermittlung arbeiten, zeigen kaum Wirkung. Am wirkungsvollsten sind Programme, die Aktivitäten zur Informationsvermittlung mit anderen Programmelementen verbinden (Förderung von Lebenskompetenzen wie Ablehnungs-, Sozial- und Selbstmanagement-Kompetenz; Erarbeitung von Regeln etc.). Ebenfalls von Bedeutung ist die Dauer eines Programms. Bei längeren Programmen zeigt sich eine höhere Wirkung (Lemstra et al. 2010).
- Gemäss einer australischen Übersichtsarbeit (Teesson et al. 2012) bieten computergestützte Programme im Schulbereich viele Vorteile wie reduzierten Personalaufwand, Konsistenz der Inhalte, einfache Verbreitungsmöglichkeit und ein vergleichsweise hohes Interesse der Zielpersonen. Dadurch werden die qualitativen Unterschiede in der Programmumsetzung durch Lehrkräfte eliminiert. Andererseits erlauben die Programme in der Regel keine Anpassung an besondere Umstände und Zielgruppen. Internetbasierte Programme sind in der Zukunft mit Sicherheit ein wichtiges Element schulischer Suchtprävention; es braucht jedoch unbedingt weitere Forschung.
- In den letzten Jahren sind die ersten Studien zur internetgestützten Suchtprävention erschienen. Es handelt sich um universelle Ansätze (vgl. dazu Kap. 6.1), die in der Regel im Schulsystem angesiedelt sind und – vor allem in Kombination mit andern Ansätzen – durchaus eine präventive Wirkung entfalten. Die grosse Varianz der Projekte erlaubt aktuell noch nicht, einzelne Wirkungskomponenten zu bestimmen. Angesichts der überaus grossen Bedeutung des Internets und der sozialen Plattformen sowie der Möglichkeiten zur Personalisierung von Botschaften bietet sich auf jeden Fall an, diese Präventionsstrategie zu intensivieren und zu erforschen (Bühler & Thrul 2013, Tossman et al. 2016).
- Es gibt Hinweise aus Australien, dass allgemeine Suchtpräventionsprogramme, die auf dem Ansatz des sozialen Lernens basieren, den Suchtmittelkonsum nur in geringem Ausmass ver-

---

<sup>36</sup> Der Sozialeinflussansatz nutzt die Strukturen eines sozialen Systems, um das Verhalten der Gruppenmitglieder zu beeinflussen. Das ist zum Beispiel der Fall, wenn die Präventionsmassnahme auf die Ausformulierung von gemeinsam geteilten Werten ausgerichtet ist, was einen mehr oder weniger sanften Gruppendruck auf die einzelnen Mitglieder mit sich bringt.

ringern, dafür aber bemerkenswerte Effekte auf die Verringerung von Depressionen und Angstzuständen aufweisen (Teesson 2012).

### **7.2.2. Programme mit andern Systemen und mit Risikogruppen**

Neben den schulbasierten Massnahmen gibt es eine Vielfalt von Präventionsaktivitäten, die in andern Systemen ansetzen. Ebenfalls hier aufgeführt werden Massnahmen, die explizit auf Risikogruppen ausgerichtet sind.

- Im Hinblick auf das System ‚Familie‘ erweisen sich Elterntrainings und Familienprogramme vor allem in Hinblick auf die Prävention von Alkoholmissbrauch als hoch wirksam; bei Cannabis und Tabak sind die Effekte geringer. Wichtig sind eine aktive Partizipation der Eltern sowie ein umfassender Ansatz, der sowohl substanzspezifische Elemente enthält als auch die psychosoziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen fördert (Bühler & Thrul 2013, S. 105).
- Es ist ein vielversprechender Ansatz, Eltern in Suchtpräventionsprogramme für Adoleszente einzubeziehen. Die Wirkung im Hinblick auf die Verringerung des Suchtmittelkonsums ist vorhanden, hängt jedoch stark vom Alter der Adoleszenten, den spezifischen Elternmerkmalen und der Intensität der Interventionen ab. In jedem Fall ist ein positiver Einfluss des Einbezugs von Eltern auf wichtige Einflussfaktoren wie Regelsetzung, Beaufsichtigung („monitoring“) und Eltern-Kind-Kommunikation festzustellen (Kuntsche & Kuntsche 2016).
- Familienorientierte Suchtpräventionsprogramme sind wirkungsvoller als Programme, die sich ausschliesslich an Jugendliche richten; zudem ist ihre Wirkung länger (mindestens zwei Jahre) nachweisbar (WHO 2016).
- Im Freizeitbereich zeigen einige wenige Studien, dass qualitativ hochwertige Programme zur Förderung der sozialen und der personalen Kompetenzen eine suchtpreventive Wirkung erzeugen. Für Einzelbereiche (Sportvereine, Party-Settings, Ausgang) können jedoch aufgrund der kleinen Anzahl von hochwertigen Studien keine allgemeingültigen Aussagen gemacht werden. Weiter gibt es keine hochwertigen Studien, die eine konsistente suchtpreventive Wirkung der weit verbreiteten Peer-Programme im Freizeitbereich belegen würden. Programme mit Mentoren und Mentorinnen wirken sich zwar positiv auf das Risikoverhalten der Jugendlichen aus; eine suchtpreventive Wirkung ist aber nicht nachgewiesen. Insgesamt empfehlen Bühler und Thrul (2013) den Einsatz von qualitativ hoch stehenden kompetenz-orientierten Programmen im Freizeitbereich.
- Die Forschung der letzten Jahre bestätigt die schon um die Jahrtausendwende kommunizierte Erkenntnis, dass Prävention über die Massenmedien (Kampagnen in den Printmedien, dem Fernsehen und über Plakate) für sich keine suchtpreventive Wirkung zeigt und entsprechend nur als Element von Mehrkomponentenprogrammen respektive zur Vorbereitung von Veränderungen auf Gesetzesebene Sinn machen, weil sie das Problembewusstsein der Politik und der politisch aktiven Bevölkerung hoch halten (Bühler & Thrul 2013).
- Gemeindeorientierte Massnahmen setzen sich in der Regel aus schulischen und familienbezogenen Massnahmen zusammen. Hier zeigen neuere Studien eine präventive Wirkung in Hinblick auf den Alkoholkonsum und bisweilen auch in Bezug auf illegale Suchtmittel. Andererseits ist die erhöhte Wirkung von solchen kombinierten Massnahmen im Vergleich zu wirkungsvollen Massnahmen in einem Setting noch nicht konsistent bewiesen. Weitere Forschung ist auch hier von Nöten (Bühler & Thrul 2013).
- Im Hinblick auf die spezifische Prävention mit Risikogruppen zeigt ein etwas älterer Review (Jones et al. 2006), dass gemeindeorientierte Multikomponentenprogramme, die mit Familien, Schulen und Organisationen im Freizeitbereich arbeiten, bei diesen Zielgruppen eine gute Wir-

kung zeigen. Nach Bühler und Thrul (2013) gibt es in praktisch allen Systemen (Schule, Familie, Gemeinde) Beispiele wirkungsvoller Programme für Risikogruppen; dazu zählen auch Multikomponentenprogramme. Insbesondere für die suchtpreventive Wirkung von Programmen an Hochschulen gebe es qualitativ hochstehende Belege. Bei den gemeindeorientierten Programmen (Mentorenprogramme, Programme in ausserschulischen Einrichtungen, Multikomponentenprogramme) ist laut den Autoren auf eine hohe Intensität und eine klar kommunizierte Struktur zu achten.

### **7.2.3. Präventionstheoretische Reflexion der Erkenntnisse**

Werden die Erkenntnisse aus der Wirkungsforschung im Bereich der Suchtprevention zusammengefasst, so zeigen sich einige klare und zahlreiche weniger eindeutige Tendenzen, die sich aus der Perspektive der Systemtheorie und der systemischen Präventionstheorie gut erklären lassen. Interaktive Zugänge sind günstig, weil sie es erlauben, über die Kommunikation ein besseres Verständnis der psychischen Prozesse der Zielpersonen zu gewinnen. Obwohl natürlich auch die interaktive Kommunikation keinen Einblick in die operativ geschlossenen Psychen erlaubt, so ermöglicht sie doch besser zu eruieren, wie die präventiven Botschaften aufgenommen und verarbeitet werden, als wenn diese kommunikative Rückkopplung nicht bestehen würde. Kombiniert mit dem Fach- und Expertenwissen im Hinblick auf bestimmte Zielgruppenmerkmale wie das Geschlecht oder den sozio-ökonomischen Status ergibt sich so ein erhöhtes Verständnis der Zielsysteme, was es wiederum erlaubt, die Massnahmen zu spezifizieren. Im Hinblick auf die Spezifizierung nicht- oder nur teilweise interaktiver Massnahmen bieten sich computer- respektive internetgestützte Massnahmen an. Sie erlauben eine erhöhte Personalisierung der Massnahmen, wie sie zunehmend aus der Werbung bekannt sind. ‚Big Data‘ könnte in dieser Hinsicht ein Thema werden, an dem die Prävention auf lange Sicht nicht vorbeikommt – mit allen ethischen Fragen, die sich dabei stellen.

Die in vielen Präventionsbereichen beschriebene Wirkung von Multikomponentenprogrammen lässt sich einfach dadurch erklären, dass diese Programme an unterschiedlichen Einflussfaktoren ansetzen und dabei aufeinander abgestimmt sind. Wie in den theoretischen Ausführungen zur Ebene der Zielsysteme gezeigt (Kap. 6.1), werden Menschen in unterschiedlichen Systemen als Personen inkludiert und mit systemspezifischen sozialen Adressen versehen. Das bedeutet, dass diese Menschen in den jeweiligen Systemen mit spezifischen Erwartungen konfrontiert werden. Als Verhaltensprävention baut die Prävention auf diesen Systemstrukturen auf, um die Zielpersonen mit ihren Botschaften zu erreichen und sie in interaktive Prozesse einzubinden. Als Verhältnisprävention ist sie bestrebt, die Strukturen der sozialen Systeme selbst zu verändern – etwa die Strukturen, welche das Klima an einer Schule oder das Erziehungsverhalten der Eltern in einer Familie prägen. Die finalen Zielsysteme (d. h. im Fall hier die Menschen, die keine Cannabisabhängigkeit entwickeln sollen) werden so in unterschiedlichen Systemen mit konsistenteren Botschaften und systemischen Veränderungen konfrontiert als wenn lediglich Einzelmassnahmen erfolgen, die sich im ungünstigen Fall auch noch widersprechen.

Das System Schule bietet sich als primäres Interventionssystem an, weil mit der allgemeinen Schulpflicht über dieses System bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Kinder mit einer starken kognitiven Beeinträchtigung) alle Kinder und Jugendlichen erreicht werden können. Voraussetzung für die Wirkung schulischer Suchtprevention ist natürlich, dass die Schule die Strukturen für eine wirkungsvolle Suchtprevention zur Verfügung stellen kann. Das heisst, es braucht Zeit und Geld. Im Curriculum muss Raum für die Prävention geschaffen werden und es braucht eine angemessene Ausbildung und Begleitung von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (Lehrkräfte, Peers), damit

die wirksamen Methoden fachgerecht angewendet werden. Idealweise ist die Schule auch bereit zu grundsätzlichen Strukturveränderungen, die beispielsweise das Schulklima oder die Qualität der Beziehungen zwischen Lehrkräften und Lernenden positiv beeinflussen. Eine gesundheitsförderliche Schule ist nicht unbedingt eine Schule, in der möglichst viele Gesundheitsförderungs- oder Präventionsprojekte durchgeführt werden, sondern eine Schule, deren Strukturen auch ausserhalb der Projekte möglichst viele Schutz- und möglichst wenige Belastungsfaktoren umfassen (Hafen 2013a).

Da die Familie nicht nur in der frühen Kindheit, sondern auch im späteren Leben einen grossen Einfluss auf die psycho-soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen hat, bietet sie sich als Zielsystem für die Prävention geradezu an. Da Familien gerade im westlichen Kulturkreis wie bereits erwähnt eine vergleichsweise hohe Schliessung aufweisen, ist es für die Prävention eine Herausforderung, Zugang zu diesen Systemen zu erhalten und die entsprechenden Massnahmen zu implementieren. Insbesondere Familien mit zusätzlichen Belastungen wie der psychischen Erkrankung eines Elternteils, sozialer Benachteiligung, Unkenntnis der Landessprache und so weiter sind daher durch die Prävention nur schwierig zu erreichen. Wie die Erfahrungen in der Frühen Förderung zeigen, wäre es jedoch wichtig, gerade diese Familien im Sinne der Prävention zu unterstützen und ihnen dabei mit einer ressourcenorientierten Grundhaltung zu begegnen (Hafen 2014b). Die Suchtprävention ist demnach wie andere Disziplinen angehalten, nach Wegen zu suchen, die zu einer verbesserten Erreichbarkeit dieser Familien beitragen – sei das über die Schule oder in ausser-schulischen Kontexten wie Sportvereinen oder Familienzentren.

Ob Schule, Familie oder ausserschulische Systeme, in allen Systemen hängt die Wirkung der Prävention davon ab, mit welcher Intensität und Qualität die Massnahmen durchgeführt werden. Die Wahrscheinlichkeit, mit einer einmaligen Intervention Wirkungen in psychischen und/oder sozialen Systemen zu erzeugen, ist vergleichsweise klein, denn diese Systeme sind immer auch mit andern Systemen in ihrer relevanten Umwelt konfrontiert, die ebenfalls einen Einfluss ausüben können. Gerade wenn nachhaltige Strukturveränderungen erreicht werden sollen, die über das Programm-respektive Projektende ihre präventive Wirkung entfalten sollen, braucht es konsistente und wiederholte Aktivitäten. Zusätzlich sind in den relevanten sozialen Systemen frühzeitige Massnahmen zur Verankerung der erreichten Veränderungen in den Regelstrukturen von Bedeutung. Gerade Organisationen wie Gemeinden, Schulen oder Vereine verfügen über ein umfassendes Potenzial, um eine solche Verankerung zu gewährleisten. Wie in allen Organisationen braucht es dazu jedoch die entsprechenden Entscheidungen, die ihrerseits nur erreichbar sind, wenn die entscheidungsbefugten Instanzen hinter den Massnahmen stehen und bereit sind, die dafür notwendigen Rahmenbedingungen zur Verfügung zu stellen. Eine angemessene Partizipation dieser Personen ist entsprechend genauso wichtig wie die Partizipation der Zielpersonen für eine adäquate Umsetzung der gewählten Methoden (Hafen 2013a).

### **7.3. Ziele und Evaluationsmöglichkeiten**

Die Wahl von Massnahmen und Methoden, die aufgrund der Erkenntnisse aus der Wirkungs-forschung und aufgrund theoretischer Überlegungen eine grosse Wirkung versprechen, nützt wenig wenn sie nicht mit der entsprechenden Sorgfalt und Qualität umgesetzt werden. Wie in Kap. 3.2 gezeigt, ist bei der Replikation wirkungsvoller Projekte nicht selten mit Wirkungsverlusten durch nicht ausreichend kontrollierte Anpassungen des Projekts, durch sonstige Abweichungen vom Projektplan oder durch unzureichende Schulung der Projektmitarbeitenden zu rechnen. Durlak & Du

Pre (2008) beschreiben in ihrem Review zur Implementierung von Präventionsprogrammen mindestens 23 Kontextfaktoren, welche einen Einfluss auf die Programmwirkung haben. Diese Faktoren betreffen die Zielsysteme, die Anbietenden und allfällige Innovationen im Programmverlauf genauso wie die Programmorganisation und die Schulung der Beteiligten.

Das bedeutet, dass eine noch so sorgfältige und evidenzbasierte Planung von Massnahmen wenig nützt, wenn die relevanten Kontextfaktoren der Implementierung nicht bekannt sind und die geplanten Schritte nicht im Detail umgesetzt werden können. Eine sorgfältige Prozessevaluation, in deren Rahmen detaillierte Angaben zur Implementierung erhoben werden, ist in diesem Sinne unverzichtbar, wenn die Abweichungen vom Projektplan so klein wie immer möglich gehalten werden sollen. Im Fokus der Prozessevaluation stehen dann insbesondere Aspekte wie die Zahl und die Dauer der Interventionseinheiten, die Eingrenzung der Zielgruppen, die Erreichung der Zielsysteme, die Qualität der Umsetzung und die Ausbildung/Schulung der partizipierenden Akteure. Auf der Ebene der professionellen Präventionsakteure sollte eine möglichst hohe Motivation und angemessenes Wissen vorhanden sein, das im Rahmen ihrer Berufsausbildung oder im Kontext von allgemeinen oder programmspezifischen Fort- und Weiterbildungen zu Prävention und Gesundheitsförderung erworben wurde. Auf der Ebene von Multiplikatorinnen und Multiplikatoren (Lehrkräfte, Peers etc.) ist auf eine sorgfältige Schulung und eine angemessene Begleitung zu achten. Das hilft, die individuellen Unterschiede im Hinblick auf Wissen und Motivation mindestens teilweise auszugleichen, was für die Qualität der Umsetzung eines Programms von entscheidender Bedeutung ist. Ebenfalls auf dieser Ebene ist auf eine angemessene ethische Reflexion der geplanten Massnahmen zu achten (Hafen 2013).

#### **7.4. Kapitelzusammenfassung**

Um auf der Basis einer möglichst gut ausgebildeten Systemkenntnis wirkungsvolle Massnahmen planen und umsetzen zu können, braucht es die Kenntnis der verfügbaren empirischen Erkenntnisse aus der Präventionswirkungsforschung sowie der von diesen Erkenntnissen abgeleiteten Wirkungstheorien zu den verfügbaren Methoden. Auch hier ist die Expertise der Präventionsfachpersonen von hoher Bedeutung, denn sie haben aufgrund ihrer Erfahrung oft eine klare Vorstellung davon, welche Methoden bei welchen Zielsystemen eine erhöhte Wirkung versprechen. Dieses Expertenwissen ist vergleichbar mit dem Wissen einer Ärztin oder eines Arztes, welches der verfügbaren Medikamente bei spezifischen Zielsystemen die beste Wirkung verspricht. Ergänzt werden sollte das wissenschaftliche Wissen und das professionelle Fachwissen auch auf dieser Ebene durch das Wissen der Zielsysteme, das mit Interaktivität und Partizipation besser aktiviert werden kann als mit Top-down-Ansätzen. Eine wirkungsvolle Methodik ist auf angemessene Rahmenbedingungen angewiesen, um eine nachhaltige Wirkung zu erzeugen. Die Erkenntnis, dass langfristige Massnahmen und Multikomponentenprogramme eine bessere Wirkung erzeugen als kurzfristige und einfache Massnahmen, deutet darauf hin, dass wirkungsvolle Prävention weder einfach noch kostengünstig ist. Das ist aus der Perspektive der systemischen Präventionstheorie alles andere als überraschend. Eine angemessene Prozessevaluation schliesslich soll dafür sorgen, dass die geplanten Schritte auch wirklich in der vorgesehenen Qualität umgesetzt und wichtige Rahmenbedingungen wie die Ausbildung und die fachliche Begleitung der Akteure umfassend beachtet werden.

*Wichtige Fragestellungen auf der Ebene der Massnahmen und ihrer Rahmenbedingungen*

- Welche Massnahmen bieten sich in Hinblick auf die ausgewählten Einflussfaktoren und Zielsysteme besonders an?
- Welche dieser Massnahmen versprechen nach den vorliegenden theoretischen und empirischen Erkenntnissen eine besonders gute Wirkung?
- Wie ist die Einschätzung der Präventionsfachpersonen in Hinblick auf die Umsetzbarkeit von ausgewählten Massnahmen im Hinblick auf die fokussierten Zielsysteme?
- Welches sind die Rahmenbedingungen, die für eine angemessene Umsetzung dieser Massnahmen gegeben sein müssen?
- Welche andern Massnahmen bieten sich an, wenn die Rahmenbedingungen für die am besten geeigneten Massnahmen nicht bereitgestellt werden können?
- Welche ethischen Überlegungen sind von Bedeutung?

## 8. Abschliessende Bemerkungen

Die Erreichung des Ziels von Prävention und Gesundheitsförderung, das Auftreten von Problemen wie einer Cannabisabhängigkeit zu verhindern, ist anspruchsvoll. Es kann nur gelingen, wenn für die Planung, Implementierung und Verankerung der Massnahmen möglichst umfassender Bezug auf das verfügbare Wissen genommen wird (Evidenzbasierung) und die Massnahmen so weit wie möglich evaluiert werden (Evidenzgenerierung). In dieser Arbeit wurde angestrebt, vier zentrale Ebenen von Präventionsprogrammen zu unterscheiden: die Ebene des Programmziels, die Ebene der Einflussfaktoren, die Ebene der Zielsysteme und die Ebene der Massnahmen. Für jede dieser Ebenen ist bestehendes Wissen verfügbar, auf das sich die Verantwortlichen bei der Konzeption von Präventionsprogrammen abstützen können, und auf jeder der Ebenen ist es möglich, die eigenen Bemühungen zu evaluieren – sei es durch eine Prozessevaluation oder durch eine Wirkungsevaluation.

Die Ausführungen haben deutlich gemacht, dass es sich bei der Trennung der vier Ebenen um eine analytische Trennung handelt, die Überschneidungen nicht ausschliesst. So wurde deutlich, dass ein Problem auf der Zielebene wie eine Cannabisgebrauchsstörung für ein anderes Problem (hier: eine Psychose) einen Einflussfaktor darstellen kann. Die Einflussfaktoren wiederum stellen Strukturen von konkreten sozialen und psychischen Systemen dar, die durch die präventiven Massnahmen verändert werden sollen. Das bedeutet, dass auch diese Ebenen miteinander verbunden sind. Die hier vertretene These lautet, dass es trotz dieser Verschleifung der Ebenen Sinn macht, die Ebenen zu trennen und auf jeder Ebene die spezifischen Wissensbestände und Wirkungsziele zu bestimmen.

Im Rahmen dieser Arbeit hat sich auch gezeigt, dass es in der Präventionspraxis kaum möglich sein wird, das verfügbare Wissen vollständig zu erheben und alle messbaren Wirkungen methodologisch einwandfrei zu erfassen. Während ein umfassender und systematischer Wissensbezug sowie eine Erforschung der Wirkung auf der Ebene des Programmziels nur wenigen grossen, finanziell gut ausgestatteten Programmen möglich ist, scheint ein verstärkter Bezug auf das verfügbare Wissen und eine Prozessevaluation durchaus auch bei kleineren Projekten und Programmen sinnvoll und machbar. Das Vier-Ebenenmodell für eine evidenzbasierte und wirkungsorientierte Suchtprävention hat zum Ziel, einen Beitrag zu einer verstärkten Systematisierung des Wissensbezuges und der Evaluationstätigkeiten bei Präventionsmassnahmen zu leisten. Der Weg zu einer vollständig evidenzbasierten und wirkungsorientierten Prävention ist noch weit. Um ihn bewältigen zu können, braucht es nicht nur das entsprechende Bewusstsein der Fachpersonen, sondern auch die dafür notwendigen Rahmenbedingungen, die von den Auftraggebenden und der Politik zur Verfügung gestellt werden müssen. Bis diese gegeben sind, entspricht jede Verbesserung des Wissensbezugs und jede Verstärkung der Evaluationsbemühungen einer Qualitätsverbesserung und leistet damit einen weiteren Beitrag zur Professionalisierung von Prävention und Gesundheitsförderung.

## 9. Literatur

Ackermann, Günter (2005). Das Ergebnismodell von Gesundheitsförderung Schweiz: Ein Wegweiser für gute Praxis. *Focus 24*: 14-17.

Ackermann, Günter (2016). *Evaluation und Komplexität. Wirkungskonstruktion in der Evaluation von Gesundheitsförderung und Prävention*. Dissertation zur Erlangung der Würde eines Doktors der Philosophie, vorgelegt der Philosophisch-Historischen Fakultät der Universität Basel. Basel: Universität Basel.

Ackermann, Günter; Bergman, Manfred M.; Heinzmann, Claudia & Läubli Loud, Marlène (2009). Komplexitätsreduktion durch Klassifikationsmodelle in der Gesundheitsförderung und Prävention. S. 20-29 in Wilhelm Kirch, Martin Middeke & Reinhard P. T. Rychlik (Hrsg.), *Aspekte der Prävention. Ausgewählte Beiträge des 3. Nationalen Präventionskongresses Dresden, 27. bis 28. November 2009*. Stuttgart/New York: Georg Thieme.

American Psychiatric Association APA (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition, DSM-5*. Washington D.C.: American Psychiatric Association.

Anderson, D.Mark; Hansen, Benjamin & Rees, Daniel I. (2013). Medical marijuana laws, traffic fatalities, and alcohol consumption. *Journal of Law Economics* 56: 333-369.

Anderson, D. Mark; Rees, Daniel I. & Sabia, Joseph J. (2014). Medical marijuana laws and suicides by gender and age. *American Journal of Public Health* 104: 2369-2376.

Anslinger, Harry J. (1937). Marijuana – Assassin of Youth. *The American Magazine* 124 (1), July 1937.

Antonovsky, Anton (1997). *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Dt. erw. Aufl. hrsg. von Alexa Franke. Tübingen: dgvt.

Baker, Amanda L.; Hides, Lianne & Lubman, Dan I. (2010). Treatment of cannabis use among people with psychotic or depressive disorders: a systematic review. *The Journal of clinical psychiatry*, 71 (3): 247-254.

Bandura, Albert (1998). *Self-efficacy. The exercise of control*. 2. Auflage. New York: Academic Press.

Behr, Heinz G. (1980). *Weltmacht Droge. Das Geschäft mit der Sucht*. Wien: Econ.

Berger, Peter L. & Luckmann, Thomas (1987). *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit: eine Theorie der Wissenssoziologie*. 6. Aufl. Frankfurt am Main: Fischer.

Botvin, Gilbert J. & Griffin Kenneth, W. (2004). Life Skills Training: Empirical Findings and Future Directions. *The Journal of Primary Prevention* 25 (2): 211-232.

Brand, Hanna; Künzel, Jutta; Pfeiffer-Gerschel, Tim & Braun, Barbara (2016). Cannabisbezogene Störungen in der Suchthilfe: Inanspruchnahme, Klientel und Behandlungserfolg. *SUCHT* 62 (1): 9-21 (DOI: 10.1024/0939-5911.a000404).

Bühler, Anneke (2015). Internationale Konzepte im Diskurs über Evidenzbasierung. S. 67-77 in: Tanja Hoff & Michael Klein (Hrsg.), *Evidenzbasierung in der Suchtprävention. Möglichkeiten und Grenzen in Praxis und Forschung*. Heidelberg/Berlin: Springer.

Bühler, Anneke & Thrul, Johannes (2013). *Expertise zur Suchtprävention. Aktualisierte und erweiterte Neuauflage der ‚Expertise zur Prävention des Substanzmissbrauchs‘*. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung.

- Caplan, Gerald (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York/London: Basic Books.
- Cobb, Leonard A.; Thomas, George I.; Dillard, David H.; Merendino, K. Alvin & Bruce, Robert A. (1959). An evaluation of internal-mammary-artery ligation by a double-blind technic. *The New England Journal of Medicine* 260: 1115-1118.
- Cosgrove, Lisa & Wheeler, Emily E. (2013). Industry's colonization of psychiatry: ethical and practical implications of financial conflicts of interest in the DSM-5. *Feminism & Psychology* 23 (1): 93-106. DOI: 10.1177/0959353512467972.
- Crean, Rebecca D.; Crane, Natania A. & Mason, Barbara J. (2011). An Evidence Based Review of Acute and Long-Term Effects of Cannabis Use on Executive Cognitive Functions. *Journal of Addiction Medicine* 5 (1): 1-8 (DOI:10.1097/ADM.0b013e31820c23fa).
- Csete, Joanne; Kamarulzaman, Adeeba; Kazatchkine, Michel; Altice, Frederick ... & Beyrer, Chris (2016). Public health and international drug policy. *Lancet* 387: 1427-80, DOI: 10.1016/S0140-6736(16)00619-X.
- Daly, Jeanne; Willis, Karen; Small, Rhonda; Green, Julie; Welch, Nicky; Kealy, Michelle & Hughes, Emma (2007). A hierarchy of evidence for assessing qualitative health research. *Journal of Clinical Epidemiology* 60: 43e49.
- Domenig, Dagmar & Cattacin, Sandro (2015). *Sind Drogen gefährlich? Gefährlichkeitsabschätzungen psychoaktiver Substanzen*. Sociograph n° 21. Genève: Université de Genève.
- Dreifuss, Ruth & Bém, Pavel (2016). Non-violent drug users should face no penalty – a call from the Global Commission on Drug Policy. *British Medical Journal* 355:i5921 (DOI: 10.1136/bmj.i5921).
- Durlak, Joseph A. & DuPre, Emily P. (2008). Implementation Matters: A Review of Research on the Influence of Implementation on Program Outcomes and the Factors Affecting Implementation. *American Journal of Community Psychology* 41: 327-350 (DOI: 10.1007/s10464-008-9165-0).
- Effertz, Tobias; Verheyen, Frank & Linder, Roland (2016). Ökonomische und intangible Kosten des Cannabiskonsums in Deutschland. *SUCHT* 62 (1): 31-41.
- Eriksen, Michael P.; Mackay, Judith; Schluger, Neil; Islami, Farhad & Drope, Jeffrey (2015). *The tobacco atlas*. 5<sup>th</sup> edition. Atlanta, Georgia: American Cancer Society.
- Faggiano, Fabrizio; Minozzi, Sivia; Versino, Elisabetta & Buscemi, Daria (2014). Universal school-based prevention for illicit drug use. *Cochrane Database Systematic Reviews* 12: CD003020. (DOI: 10.1002/14651858.CD003020.pub3).
- Felitti, Vincent J.; Anda, Robert F.; Nordenberg, Dale; Williamson, David F.; Spitz, Alison M.; Edwards, Valery; Koss, Mary P. & Marks, James S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults. The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine* 14: 245-258.
- Fuchs, Peter (1997). Adressabilität als Grundbegriff der soziologischen Systemtheorie. *Soziale Systeme, Zeitschrift für soziologische Theorie* 3: 57-79.
- Fuchs, Peter (2005a). *Die Psyche. Studien zur Innenwelt der Außenwelt der Innenwelt*. Weilerswist: Velbrück.
- Fuchs, Peter (2005b). Die Form des Körpers. S. 48-72 in: Markus Schroer (Hrsg.), *Soziologie des Körpers*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Funnell, Sue (1997). Program Logic: An adaptable tool for designing and evaluation programs. *Evaluation News and Comment* 1: 5-17.

- Glantz, Stanton A. & Lee, Chung-Yol (2001). *The Tobacco Industry's Successful Efforts to Control Tobacco Policy Making in Switzerland*. San Francisco: University of California.
- Gordon, Robert S. (1987). An Operational Classification of Disease Prevention. S. 20–26 in: Jane A. Steinberg & Morton M. Silverman (Hrsg.), *Preventing Mental Disorders: A Research Perspective*. Washington, DC: Steinberg Books.
- Ghosh, Tista; Van Dyke, Mike; Maffey, Ali; Whitley, Elisabeth; Gillim-Ross, Laura & Wolk, Larry (2016). The Public Health Framework of Legalized Marijuana in Colorado. *American Journal of Public Health* 106: 21-27 (DOI:10.2105/AJPH.2015.302875).
- Gmel, Gerhard; Kuendig, Hervé; Notari, Luca & Gmel, Christiane (2016). *Suchtmonitoring Schweiz – Konsum von Alkohol, Tabak und illegalen Drogen in der Schweiz im Jahr 2015*. Lausanne: Sucht Schweiz.
- Grant, Jon E.; Atmaca, Murad; Fineberg, Naomi, A.; Fontenelle, Leonardo; Matsunaga, Hisato; YC Janardhan, Reddy, Simpson, Helen B.; Thomsen, Per H.; Van der Heuvel, Odile A.; Veale, David; Woods, Douglas W. & Stein, Dan J. (2014). Impulse control disorders and “behavioural addictions” in the ICD-11. *World Psychiatry* 13 (2): 125-127.
- Guttmanova, Katarina; Lee, Christine M.; Kilmer, Jason R.; Fleming, Charles B.; Rhew, Isaac C.; Kosterman, Rick & Larimer, Mary E. (2016). Impacts of Changing Marijuana Policies on Alcohol Use in the United States. *Alcoholism. Clinical and Experimental Research* 40: 33-46.
- Hafen, Martin (2005). *Systemische Prävention. Grundlagen für eine Theorie präventiver Massnahmen*. Heidelberg: Carl-Auer
- Hafen, Martin (2010). Grundlagen der systemischen Prävention. Auf dem Weg zu einer umfassenden Theorie präventiver Maßnahmen. S. 315-333 in: Wolfgang Krieger (Hrsg.), *Systemische Impulse. Theorieansätze, neue Konzepte und Anwendungsfelder systemischer Sozialer Arbeit*. Hannover: ibidem.
- Hafen, Martin (2012): Mediatoren, Multiplikatorinnen, Mentoren, Drehpunkt- und Schlüsselpersonen in Prävention und Gesundheitsförderung. *Prävention* 3: 66-71.
- Hafen, Martin (2013a). *Grundlagen der systemischen Prävention. Ein Theoriebuch für Lehre und Praxis*. 2., vollständig überarbeitete Auflage. Heidelberg: Carl-Auer.
- Hafen, Martin (2013b). Selbstheilung – systemtheoretisch. *SuchtMagazin* 4: 11-15.
- Hafen, Martin (2013c). Ethik in Prävention und Gesundheitsförderung. *Prävention und Gesundheitsförderung* 8: 284-288.
- Hafen, Martin (2014a). *Mythologie der Gesundheit. Zur Integration von Salutogenese und Pathogenese*. 3. Aufl. Heidelberg: Carl Auer.
- Hafen, Martin (2014b). «Better Together» – Prävention durch Frühe Förderung. *Präventionstheoretische Verortung der Förderung von Kindern zwischen 0 und 4 Jahren*. 2., überarbeitete und erweiterte Version des Schlussberichtes zuhanden des Bundesamtes für Gesundheit. Luzern: Hochschule Luzern – Soziale Arbeit.
- Hafen, Martin (2015). Evidenzbasierte Suchtprävention aus systemtheoretischer Perspektive. S. 93-110 in: Tanja Hoff & Michael Klein (Hrsg.), *Evidenzbasierung in der Suchtprävention. Möglichkeiten und Grenzen in Praxis und Forschung*. Heidelberg/Berlin: Springer.
- Hafen, Martin (2016). Of what use (or harm) is a positive health definition? *Journal of Public Health* 24: 437-441.

Hall, Wayne (2015). *What has research over the past two decades revealed about the adverse health effects of recreational cannabis use?* Addiction Monograph. Leeds: Society for the Study of Addiction (DOI: 10.1111/add.12703).

Hill, Kevin P. (2015). Medical Marijuana for Treatment of Chronic Pain and Other Medical and Psychiatric Problems. A Clinical Review. *Journal of the American Medical Association* 313 (24): 2474-2483.

Hasin, Deborah S.; Kerridge, Bradley T.; Saha, Tulshi D.; Huang, Boji; Pickering, Roger; Smith, Sharon M.; Jung, Jeeseun; Zhang, Haitao & Grant, Bridget F. (2016). Prevalence and Correlates of DSM-5 Cannabis Use Disorder, 2012-2013: Findings from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions–III. *American Journal of Psychiatry* 173 (6): 588-599 (DOI: 10.1176/appi.ajp.2015.15070907).

Hoff, Tanja & Klein, Michael (Hrsg.) (2015). *Evidenzbasierung in der Suchtprävention. Möglichkeiten und Grenzen in Praxis und Forschung*. Heidelberg/Berlin: Springer.

Hoff, Tanja; Klein, Michael; Arnaud, Nicolas; Bühler, Annekke; Hafen, Martin; Kalke, Jens; Lagemann, Christoph; Moesgen, Diana; Schulte-Derne, Frank & Wolstein, Jörg (2014). *Memorandum Evidenzbasierung in der Suchtprävention – Möglichkeiten und Grenzen*. Köln: Deutsches Institut für Sucht- und Präventionsforschung.

Hüther, Gerald & Krens, Inge (2008). *Das Geheimnis der ersten neun Monate. Unsere frühesten Prägungen*. Weinheim/Basel: Beltz.

Jackson, Nicholas J.; Isen, Joshua D.; Khoddam, Ruben; Irons, Daniel; Tuvblad, Catherine; Iacono, William G.; McGue, Matt; Raine, Adrian & Baker, Laura A. (2016). Impact of adolescent marijuana use on intelligence: Results from two longitudinal twin studies. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 13 (5): E500-E508 (DOI: 10.1073/pnas.1516648113).

Jones, Lisa; Sumnall, Harry; Witty, Karl; Wareing, Michelle; McVeigh, Jim & Bellis, Mark A. (2006). *A review of community-based interventions to reduce substance misuse among vulnerable and disadvantaged young people*. Liverpool: National Collaborating Centre for Drug Prevention.

Joy, Janet E.; Watson, Stanley J. & Benson, John A. (Eds.) (1999). *Marijuana and Medicine Assessing the Science Base*. Washington, D.C.: National Academy Press.

Kleiber, Dieter & Soellner, Renate (1998). *Cannabiskonsum: Entwicklungstendenzen, Konsummuster und Risiken*. Weinheim: Juventa.

Koppel, Barbara S.; Brust, John C. M.; Fife, Terry; Bronstein, Jeff; Youssof, Sarah; Gronseth, Gary & Gloss, David (2014). Systematic review: Efficacy and safety of medical marijuana in selected neurologic disorders. Report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 82: 1556-1563.

Korszak, Dieter (2012). *Föderale Strukturen der Prävention von Alkoholmissbrauch bei Kindern und Jugendlichen*. HTA-Bericht 112a Addendum. Köln: DIMDI.

Ksir, Charles & Hart, Carl L. (2016). Cannabis and Psychosis: a Critical Overview of the Relationship. *Current Psychiatry Reports* 18 (12) (DOI: 10.1007/s11920-015-0657-y).

Kuntsche, Sandra & Kuntsche, Emmanuel (2016). Parent-based interventions for preventing or reducing adolescent substance use. A systematic literature review. *Clinical Psychology Review* 45: 89-101.

Lanfranchi, Andrea; Neuhauser, Alex (2013). ZEPPELIN 0 – 3: Theoretische Grundlagen, Konzept und Implementation des frühkindlichen Förderprogramms „PAT – Mit Eltern Lernen“. *Frühe Bildung* 2 (1): 3-11.

Lemstra, Mark; Bennett, Norman; Nannapaneni, Ushari; Neudorf, Cory; Warren, Lynne; Kershaw, Tanis & Scott, Christina (2010). A systematic review of school-based marijuana and alcohol prevention programs targeting adolescents aged 10-15. *Addiction Research and Theory* 18 (1): 84-96.

Marmet, Simon; Archimi, Aurélie; Windlin, Béat & Delgrande Jordan, Marina (2015). *Substanzkonsum bei Schülerinnen und Schülern in der Schweiz im Jahr 2014 und Trend seit 1986. Resultate der Studie "Health Behaviour in School-aged Children" (HBSC)*. Lausanne: Sucht Schweiz.

McQueen, David (2007). Critical Issues in Theory for Health Promotion. S. 21-42 in: David McQueen und Ilona Kickbusch (Hrsg.), *Health and Modernity. The Role of Theory in Health Promotion*. New York: Springer.

Mihalic, Sharon F.; Fagan, Abigail A. & Argamaso, Susanne (2008). Implementing the Life Skills Training drug prevention program: factors related to implementation fidelity. *Implementation Science* 3 (5) (DOI:10.1186/1748-5908-3-5).

Moodie, Rob; Stuckler, David; Monteiro, Carlos; Sheron, Nick; Neal, Bruce; Thamarangsi, Thaksaphon; Lincoln, Paul & Casswell, Sally (2013). Profits and pandemics: prevention of harmful effects of tobacco, alcohol, and ultra-processed food and drink industries. *The Lancet, series about non-communicable diseases* 4 (DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)62089-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(12)62089-3)).

Nutbeam, Don (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International* 3: 259-267.

Landespräventionsrat Niedersachsen (Hrsg.) (2009). *Communities That Care – CTC. Sozialräumliche Prävention in Netzwerken – Ein Modellversuch in Niedersachsen*. Hannover: Niedersächsisches Justizministerium.

Luhmann, Niklas (1994a). *Soziale Systeme. Grundriss einer allgemeinen Theorie*. 5. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Luhmann, Niklas (1994b). *Die Wissenschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Luhmann, Niklas (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Luhmann, Niklas (2002). *Das Erziehungssystem der Gesellschaft*. Herausgegeben von Dieter Lenzen. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

McQueen, David (2007). Critical Issues in Theory for Health Promotion. S. 21-42 in: David McQueen und Ilona Kickbusch (Hrsg.), *Health and Modernity. The Role of Theory in Health Promotion*. New York: Springer.

Merlin, Tracy; Weston, Adele & Tooher, Rebecca (2009). Extending an evidence hierarchy to include topics other than treatment: revising the Australian 'levels of evidence'. *BMC Medical Research Methodology* 9 (34) (DOI: 10.1186/1471-2288-9-34).

Norko, Michael A. & Fitch, W. Lawrence (2014). DSM-5 and Substance Use Disorders: Clinical Implications. *Journal of American Academy Psychiatry Law* 42: 443-452.

Petratis, John; Flay, Brian R. & Miller, Todd Q. (1995). Reviewing Theories of Adolescent Substance Use: Organizing Pieces in the Puzzle. *Psychological Bulletin* 117 (1): 67-86.

Porath-Waller, Amy J.; Beasley, Erin & Beirness, Douglas J. (2010). A Meta-Analytic Review of School-Based Prevention for Cannabis Use. *Health Education & Behavior* 37 (5): 709-723 (DOI: 10.1177/1090198110361315).

Robert Koch-Institut, Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.) (2012). *Evaluation komplexer Interventionsprogramme in der Prävention: Lernende Systeme, lehr-*

*reiche Systeme?* Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Berlin: Robert Koch-Institut.

Roth, Gerhard (2012). *Persönlichkeit, Entscheidung und Verhalten. Warum es so schwierig ist, sich und andere zu verändern.* 7. Aufl. Stuttgart: Klett-Cotta.

Rumpf, Hans-Jürgen & Kiefer, Falk (2011). DSM-5: Die Aufhebung der Unterscheidung von Abhängigkeit und Missbrauch und die Öffnung für Verhaltenssuchte. *SUCHT* 57 (1): 45-48.

Sackett, David L.; Rosenberg William, C.; Gray, J. A. Muir; Haynes, R. Brian & Richardson, W. Scott (1996). Evidence based medicine: What it is and what it isn't. *British Medical Journal* 312: 71-72.

Salmivalli, Christina; Kärnä, Antti & Poskiparta, Elisa (2011). Counteracting bullying in Finland: The KiVa program and its effects on different forms of being bullied. *International Journal of Behavioral Development* 35 (5): 405-411.

Schneider, David (2016). Konsumfolgen und Behandlungsbedarf von Cannabis-Intensivkonsumenten/innen im ambulanten Setting. *SUCHT* 62 (1): 23-30 (DOI: 10.1024/0939-5911.a000405).

Schneider, Wolfgang (1995). *Risiko Cannabis? Bedingungen und Auswirkungen eines kontrollierten, sozial-integrierten Gebrauchs von Haschisch und Marihuana.* Studien zur qualitativen Drogenforschung und akzeptierenden Drogenarbeit. Band 5. Berlin: Verlag für Wissenschaft und Bildung.

Spencer, Brenda; Broesskamp-Stone, Ursel; Ruckstuhl, Brigitte; Ackermann, Günter & Cloetta, Bernhard (2008). Outcome Classification in Health Promotion and Prevention. *Health Promotion International* 23: 86-97.

Tanner, Jakob (1993). Von Genuss- und Heilmitteln zu „Rauschgiften“ – ein Blick auf die Geschichte des Drogenproblems. *Sozialarbeit* 1: 3-9.

Teesson, Maree; Newton, Nicola C. & Barrett, Emma L. (2012). Australian school-based prevention programs for alcohol and other drugs: A systematic review. *Drug and Alcohol Review* 31: 731-736 (DOI: 10.1111/j.1465-3362.2012.00420.x).

Teta, Antonio (1994). *Gesellschaftsorientiertes Sozialmarketing – Ein Lösungskonzept für das Drogenproblem.* Dissertation an der Universität Zürich. Bern/Stuttgart/Wien: Haupt.

Tobler, Nancy S. (2000). Lessons learned. *The Journal of Primary Prevention* 20 (4): 261-274.

Tossmann, Peter; Leuschner, Fabian; Jonas, Benjamin; Goecke, Michaela & Lang, Peter (2016). Online-Interventionsprogramme zur Reduzierung des Alkohol- und Cannabiskonsums – Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *SUCHT* 62 (2): 95–106 (DOI: 10.1024/0939-5911.a000415).

Trüssel, Katrin (2012). *Projekte auf dem Prüfstand. Qualitätsentwicklung bei Low Level-Projekten in der Prävention und Gesundheitsförderung anhand des Good Practice-Ansatzes.* Master Thesis MAS Prävention und Gesundheitsförderung. Bern: Eigenverlag.

UNODC United Nations Office on Drugs and Crime (Hrsg.) (2015). *World Drug Report 2015.* Vienna: United Nations.

Uhl, Alfred (1998). Evaluation of Primary Prevention in the Field of Illicit Drugs. Definitions – Concepts – Problems. Results of an International Consensus Study within the COST-A6 Action of the European Union. S. 139-236 in: Alfred Uhl & Alfred Springer (Hrsg.), *COST A6. Evaluation Research in Regard to Primary Prevention of Drug Abuse.* Brüssel: European Commission Social Sciences.

- Uhl, Alfred (2012). Methodenprobleme bei der Evaluation komplexerer Sachverhalte: Das Beispiel Suchtprävention. S. 56-78 in: Robert Koch-Institut, Bayrisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (Hrsg.), *Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Evaluation komplexer Interventionsprogramme in der Prävention: Lernende Systeme, lehrreiche Systeme?* Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Uhl, Alfred (2015). Der Mythos einer rationalen Effektivitätsforschung. S. 103-118 in: Tanja Hoff & Michael Klein (Hrsg.), *Evidenzbasierung in der Suchtprävention. Möglichkeiten und Grenzen in Praxis und Forschung*. Heidelberg/Berlin: Springer.
- Volkow, Nora D.; Baler, Ruben D.; Compton, Wilson M. & Weiss, Susan R. B. (2014). Adverse Health Effects of Marijuana Use. *New England Journal of Medicine* 370 (23): 2219–2227 (DOI:10.1056/NEJMra1402309).
- Von Wichert, Peter (2005). Evidenzbasierte Medizin (EbM) – Begriff entideologisieren. *Deutsches Ärzteblatt* 102 (22): A1569-1570.
- Watzlawick, Paul (1976). *Wie wirklich ist die Wirklichkeit? – Wahn, Täuschung, Verstehen*. München: Piper.
- Whiting, Penny F.; Wolff, Robert F.; Deshpande, Sohan; Di Nisio, Marcello; Duffy, Steven; Hernandez, Adrian V.; Keurentjes, J. Christiaan; Lang, Shona; Misso, Kate; Ryder, Steve; Schmidkoffer, Simone; Westwood, Marie & Kleijnen, Jos (2015). Cannabinoids for Medical Use. A Systematic Review and Meta-analysis. *Journal of the American Medical Association* 313 (24): 2456-2473 (DOI:10.1001/jama.2015.6358).
- Wolstein, Jörg (2015). Evidenzbasierte Medizin: Vorbild für die Suchtprävention? S. 57-65 in: Tanja Hoff & Michael Klein (Hrsg.), *Evidenzbasierung in der Suchtprävention. Möglichkeiten und Grenzen in Praxis und Forschung*. Heidelberg/Berlin: Springer.
- World Health Organization WHO (Ed.) (2015). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2015: raising taxes on tobacco*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization WHO (Ed.) (2016). *The health and social effects of nonmedical cannabis use*. Geneva: WHO Press.
- Zobel, Frank & Marthaler, Marc (2016). *Neue Entwicklungen in der Regulierung des Cannabismarktes. Von A (Anchorage) bis Z (Zürich)*. 3. aktualisierte Auflage des Berichts ‚Von den Rocky Mountains bis zu den Alpen‘. Lausanne: Sucht Schweiz.