

# **HAUSARBEIT**

## **Tiergestützte Gesundheitsförderung und Primärprävention für Erwachsene**

**Gesunderhaltung als neue Perspektiven für die tiergestützte Intervention im  
städtischen Lebensraum**

Verfasserin:

Mag<sup>a</sup> (FH) Salla Tuuli Feil

Zur Erlangung des Titels

„Geprüfte Fachkraft für Tiergestützte Therapie und Tiergestützte Fördermaßnahmen“

Wien, im Februar 2019

Verein „Tiere Als Therapie“ – Wissenschafts- und Ausbildungszentrum

Silnegasse 2-6 | 1220 Wien

1.Diplomlehrgang für Tiergestützte Therapie und Tiergestützte Fördermaßnahmen

Begutachterin Helga Widder

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt oder auch nicht veröffentlicht.

Wien, 28. Februar 2019

*Für Christian*

*In dankbarer Erinnerung an meine Eltern*

## INHALT

Einleitung .....	1
Ausgangslage und Zielsetzung .....	3
Abstract.....	5
Kapitel 1: Gesundheit .....	6
Der Gesundheitsbegriff.....	6
Faktoren der Gesundheit.....	7
Dynamik des Kohärenzgefühls.....	8
Lebensqualität und Wohlbefinden.....	9
Krankheitsprävention.....	11
Gesundheitsförderung.....	13
Gesunderhaltung versus Krankenbehandlung .....	14
Empowerment und Stärkung der Selbstverantwortung für die Gesundheit .....	14
Kommunale Gesundheitsförderung.....	15
Erholung und gesundheitsfördernde Freizeit.....	16
Gesundheit als Ziel von Gesundheitsförderung und Prävention .....	17
Kapitel 2: Die Wirkung von Tieren .....	18
Social Behaviour Network.....	19
Biophilie .....	20
Endokrinologie und Nervensystem .....	22
Nicht-homöostatische Triebe.....	23
Domestikation als Basis für den Einsatz von Tieren in der tiergestützten Arbeit.....	25
Gesundheitliches Wirkungsspektrum tiergestützter Maßnahmen .....	26
Green Care und das Erleben von Kohärenz in der Natur und mit Tieren .....	32
Gesundheitsfördernde Mensch-Tier-Kontakte für Erwachsene im städtischen Raum.....	33

Tiergestützte Interventionen und ihre gesundheitsbezogene Einordnung.....	36
Tiergestützte Therapie .....	36
Tiergestützte Pädagogik.....	37
Tiergestützte Aktivität .....	37
Implikationen für die tiergestützte Gesundheitsintervention für Erwachsene.....	38
Erweiterte Definition tiergestützter Intervention.....	40
Kapitel 3: Gesunderhaltung als neue Perspektive für die tiergestützte Intervention für Erwachsene im städtischen Lebensraum .....	41
Integration von Gesundheitsparadigmen und Programmen der Gesundheitsförderung und Prävention.....	41
Integration der Paradigmen von gesundheitsfördernder Freizeit .....	42
Integration des Bedürfnisses nach Naturerfahrungen und Tierkontakten .....	43
Integration gesundheitspolitischer Zielsetzungen .....	44
Integration der gesundheitserhaltenden Wirkeffekte von Tier-Kontakten .....	45
Integration präventiver & gesundheitsfördernder Aspekte bestehender tiergestützter Interventionsmethoden und Programme.....	46
Integration der besonderen Anforderungen des städtischen Settings.....	47
Säulen der tiergestützten Gesunderhaltung .....	48
Conclusio.....	49
Zusammenfassung .....	50
Diskussion und Empfehlungen.....	52
I    Tabellen- und Abbildungsverzeichnis .....	53
II   Literatur- und Quellenverzeichnis .....	54

## Einleitung

Im Vergleich zu vielen anderen Regionen lebt die Mehrheit der Bewohner westlicher Industrieländer heute unter verhältnismäßig günstigen sozialen und wirtschaftlichen Lebensbedingungen. Die Bekämpfung von Seuchen, massenhaftem Elend und der Ausbau der medizinischen Versorgung haben zu insgesamt besserer Gesundheit und einer längeren Lebensdauer geführt, die in Europa mittlerweile bei einem durchschnittlichen Alter von 82 Jahren für Frauen und 72 Jahren für Männer liegt<sup>1)</sup>.

Doch obwohl dank der technologischen Fortschritte eine Vielzahl von Krankheiten erfolgreich zurückgedrängt werden konnte, scheint es nun der Modernisierungsprozess selbst zu sein, der zu gravierenden gesundheitlichen Belastungen führt. So beklagt eine wachsende Zahl der Menschen, dass es ihnen „zunehmend schwerer gelingt, sich auf die im schnellen Wandel befindlichen Lebens-, Arbeits-, und Umweltbedingungen einzustellen“ und manifestieren sich in der Folge „soziale Belastungen, psychische Leiden und körperliche Krankheiten“ als psychosomatische Reaktionen auf die heutigen, von Industrialisierung und Urbanisierung geprägte Lebensbedingungen, die „für viele Menschen nicht *gesund* zu bewältigen sind“ (HURRELMANN, 2003 und BRÄUTIGAM, 1986).

Im Bestreben, auf die damit verbundenen Herausforderungen durch stetige Verbesserungen im Bereich medizinischer Diagnose- und Behandlungsverfahren zu reagieren, folgt das *Gesundheitssystem* dabei weitestgehend seiner traditionellen *kurativen Ausrichtung* und trägt damit selbst zur Verschärfung einiger seiner gravierendsten Probleme bei, indem es erst dann aktiv wird, wenn bereits gesundheitliche Probleme aufgetreten sind.

Demgegenüber versuchen die Disziplinen der *Gesundheitsförderung und Primärprävention* die Frage zu beantworten, welche Faktoren dafür ausschlaggebend sind, dass Menschen so spät wie möglich zu PatientInnen werden. Sie orientieren sich an *positiver Gesundheit* und versuchen Strategien zu entwickeln, die erfolgreich zum *Schutz und der Entwicklung von Gesundheit* bzw. der *Vermeidung von Krankheit* beitragen. Im Gegensatz zum Gesundheitssystem versuchen sie

---

<sup>1)</sup> vgl. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/199596/umfrage/lebenserwartung-in--europa-nach-geschlecht-und-region/>

also aktiv zu werden, *bevor* gesundheitliche Probleme auftreten und diese im Sinne der Gesunderhaltung weitestgehend zu vermeiden.

Um auf die Herausforderungen in Bezug auf die *Gesundheitsförderung* insbesondere *im städtischen Lebensraum* zu reagieren, wurde Ende der 1980er Jahre durch die WHO die „Gesunde-Städte-Bewegung“ ins Leben gerufen, um nach dem Prinzip „Gesundheitsförderung mit innovativen Maßnahmen umzusetzen“ eine „Verbesserung des körperlichen, geistigen und seelischen Wohlbefindens und der Lebensbedingungen der Menschen in den Städten Europas“ zu erreichen bzw. sicherzustellen<sup>2)</sup>.

Aktuelle Aktionspapiere, wie etwa der „Kopenhagener Konsens der Bürgermeister – Gesundere, glücklichere Städte für alle“ (WHO Regionalbüro für Europa, 2018) weisen dabei auf einen wesentlichen psychologischen und biologischen Wirkfaktor der menschlichen Entwicklung hin, der unter dem Begriff der *Biophilie* die dem „Menschen inhärente Affinität zur Vielfalt von Lebewesen und ihrer Umgebung ebenso wie zu ökologischen Settings“ beschreibt (OLBRICH, 2013) und fordern, dass hinsichtlich der „Gestaltung städtischer Räume zur Verbesserung von Gesundheit und Wohlbefinden“ der „Schwerpunkt auf Grünflächen [...] und gemeinschaftliche Gartenprojekte [...] gelegt werden“ muss (WHO 2018).

Mit dem alleinigen zur Verfügung stellen von Landschaften wird jedoch nur ein Teil der Frage beantwortet, wie die städtische Angebotsstruktur im Sinne der kommunalen Gesundheitsförderung umfassend auf das *menschliche Bedürfnis nach Naturerfahrungen* reagieren kann. Gleichmaßen Voraussetzung ist das gezielte Ermöglichen von *Mensch-Tier-Interaktionen*, die, von je her zentraler Bestandteil der menschlichen Entwicklung und des sozialen Lebens, als wesentlicher Faktor für die Gesundheitsentwicklung zu betrachten sind. Denn, wie in dieser Arbeit noch genauer dargestellt wird, die Wirkung von Tieren entfaltet sich in positiven Effekten auf die *psychische, physische und soziale Gesundheit* und damit entsprechend auf den maßgeblichen *Interventionsebenen der strategischen Gesundheitsförderung* (vgl. WHO, 1986: Ottawa Charta).

---

<sup>2)</sup> vgl. <https://www.wien.gv.at/gesundheit/gesundheitsfoerderung/oegsn.html> und <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/environment-and-health/urban-health/who-european-healthy-cities-network>

## Ausgangslage und Zielsetzung

Betrachtet man die derzeitige Ausrichtung und Struktur *tiergestützter Dienstleistungen* im städtischen Umfeld, zeigen sich Angebote und Konzepte aus dem Bereich der *tiergestützten Pädagogik* im weitaus umfangreichsten Ausmaß repräsentiert. So bieten etwa Streichelzoos, heilpädagogische Einrichtungen und Erlebnishöfe oder auch Schul-, bzw. Klassentiere insbesondere *Kindern und Jugendlichen* vielfältige Möglichkeiten, um auch im Sinne der Gesundheitsförderung von Kontakten zu Tieren zu profitieren (vgl. etwa BEETZ, A., 2015; STRUNZ, I., 2016; KAHLISCH, A., 2016).

Ebenso werden Tiere bereits seit vielen Jahren erfolgreich im *sozialen, psychologischen und medizinischen Bereich* eingesetzt. Wenn auch unter dem Förderaspekt, so verstehen sich diese Interventionen bislang vorwiegend als wirksam, positiv auf den Prozess der *Heilung* zu einzuwirken und setzen ihre kurativ und therapeutisch orientierten Maßnahmen ähnlich jenen des Gesundheitssystems vielfach erst nach dem Auftreten gesundheitlicher Störungen an. Solcherart als *tiergestützte Therapie* bezeichnete *heiltherapeutische Angebote* richten sich dementsprechend an *Personen mit besonderem Förderbedarf*, etwa Menschen mit Behinderungen, gesundheitlichen Beeinträchtigungen oder auch Bewohner von Pflegeeinrichtungen (vgl. etwa RÖGER-LAKENBRINK, I., 2011, OLBRICH, E., 2003).

Während nun der tiergestützte Einsatz im städtischen Lebensraum in seiner derzeitigen Ausrichtung Kindern und Jugendlichen zum Teil bereits einige Aspekte der Gesundheitsförderung bietet, liegt der Fokus tiergestützter Angebote für Erwachsene doch vornehmlich auf dem Verbessern bereits bestehender gesundheitlicher Belastungen, während dezidiert ausgerichtete Programme, die den gesundheitsfördernden bzw. präventiven Einfluss *tiergestützter Interventionen im Sinne der Gesunderhaltung Erwachsenen* zugänglich machen im städtischen Lebensraum derzeit noch wenig bis nicht zur Verfügung stehen.

So lieferte etwa eine zu Recherchezwecken durchgeführte Online-Suchanfrage<sup>3)</sup> zu den Begriffen „tiergestützte Gesundheitsförderung“ bzw. „animal assisted health promotion“ keine

---

<sup>3)</sup> Eine Suche nach den Begriffen „tiergestützte Gesundheitsförderung“ bzw. „animal assisted health promotion“ erfolgte am 11.2.2018 auf [www.google.at](http://www.google.at) sowie <https://scholar.google.at>



nennenswerten Ergebnisse und scheinen zum jetzigen Zeitpunkt Angebote *tiergestützter Gesundheitsförderung und primären Prävention*, die als der Krankenbehandlung gegenüberstehende Konzepte insbesondere Erwachsenen im städtischen Raum zur Verfügung stehen noch nicht repräsentiert.

Wenn auch bisherige Ausrichtungen bereits gesundheitsfördernde Aspekte der tiergestützten Intervention beinhalten, so rücken neuere Definitionen ungleich stärker als bisher den möglichen *gesundheitserhaltenden Wirkungsbereich tiergestützter Maßnahmen* ins Bewusstsein.

*Ziel dieser Arbeit* ist es daher, die Rahmenbedingungen für die Implementierung *Tiergestützter Gesundheitsförderung und Prävention* als einer möglichen Teildisziplin tiergestützter Intervention zu analysieren und eine erste Grundlage für die weitere Entwicklung und Ausrichtung bis hin zu einem eigenständigen Tätigkeitsfeld zu bieten und dabei den Fokus insbesondere auf die momentan wenig beachtete Zielgruppe der gesundheitlich „*unauffälligen Erwachsenen*“ legen.

Gerichtet an praktisch, lehrend und forschend Tätige aus dem Bereich der tiergestützten Intervention und Pädagogik gleichermaßen wie an Akteure und Verantwortliche öffentlicher und privater Gesundheitsförderungs- und Präventionsinitiativen soll mit dieser Arbeit zu einem breiteren, interdisziplinären Bewusstsein um die *gesundheitsfördernden Potentiale und primärpräventiven Möglichkeiten von Mensch-Tier-Interaktionen* beigetragen werden.

## **Abstract**

Im Hinblick auf die *derzeitige Ausrichtung* tiergestützter Maßnahmen als *therapeutisches, pädagogisches oder förderndes Angebot* vorrangig für *Kinder, Jugendliche und Menschen mit besonderem Bedarf*, eröffnen neuere Definitionsansätze deutlicher als bisher den Blick auf *gesundheitserhaltende*, also *primärpräventive* und *gesundheitsfördernde* Einsatzmöglichkeiten tiergestützter Intervention und inkludieren mit der Gruppe der gesundheitlich unauffälligen Erwachsenen verstärkt eine bislang weniger beachtete Zielgruppe.

Konzepte tiergestützter Gesundheitsförderung und Primärprävention folgen idealerweise den Paradigmen eines *mehrdimensionalen, umfassenden Gesundheitsverständnisses*, bedienen sich bewährter *Gesundheitsförderungs- und Präventionsstrategien* und setzen auf einen *multiprofessionellen und interdisziplinären Zugang* unter Berücksichtigung sämtlicher Aspekte *heilsamer Naturerfahrungen*.

Ebenso gilt es, den Fokus der Arbeit auf die besonderen *Anforderungen* des jeweiligen *Settings* und die dementsprechend darauf abgestimmten gesundheitsbezogenen Bereiche des *Wirkungsspektrums* von Tierkontakten zu legen und damit den vorrangigen Bedarf sowohl auf gesamtgesellschaftlicher als auch individueller Ebene abzudecken. Insbesondere für Maßnahmen im *städtischen Bereich* kann die Gestaltung unter den Gesichtspunkten von *Freizeit und Erholung* die *Attraktivität* für den Kunden erhöhen und damit für die bestmögliche *Annahme* des Angebotes gesorgt werden.

Zur praktischen Implementierung dieser theoretischen Rahmenbedingungen sollen neben einer allgemeinen *Bedarfs- und Standortanalyse* systematische *Reviews* einen validen Überblick über den *Stand der Forschung* liefern und ein ausführliches *Screening bewährter Interventionsprogramme* aus den Bereichen Gesundheitsförderung und tiergestützte Intervention wirksame *Elemente* für tiergestützte Gesundheitsförderungs- und Primärpräventionsprogramme liefern.

## Kapitel 1: Gesundheit

In diesem Kapitel werden jene elementaren Aspekte der Gesundheitssoziologie näher vorgestellt, die den Überlegungen hinsichtlich möglicher Angebote gesundheitsfördernder tiergestützter Maßnahmen für Erwachsene im urbanen Setting zugrunde liegen. Das Hauptaugenmerk richtet sich dabei auf diejenigen Leitvorstellungen, deren interdisziplinäre Herangehensweise im Hinblick auf die Gesundheitsförderung bzw. Krankheitsprävention an den Prinzipien eines mehrdimensionalen Gesundheitsverständnisses ausgerichtet sind.

### Der Gesundheitsbegriff

Bereits im Jahr 1946 erfolgte durch die *Weltgesundheitsorganisation* eine Definition von Gesundheit, wonach diese „nicht allein durch das Fehlen von Krankheit oder Gebrechen gekennzeichnet“, sondern vielmehr als ein „Zustand vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens“<sup>4)</sup> zu erachten ist. Die WHO plädiert damit für ein mehrdimensionales Verständnis von Gesundheit, wonach diese mehr als nur die körperliche Ebene umfasst und neben Aspekten wie Krankheit und Gebrechen auch subjektive Parameter wie jene des Wohlbefindens als relevant zu erachten sind.

Auch wenn sich die WHO damit bereits von der traditionellen, *dichotomen Betrachtung* von Gesundheit und Krankheit abwendet, hin zur stärkeren Berücksichtigung der komplexen Kreisläufe des menschlichen Lebens, so lässt sich dennoch ein solcherart definierter „Idealzustand“ von Gesundheit „mit vollkommenem Wohlbefinden und ohne jegliche körperlichen, psychischen oder sozialen Störungen“ kaum für jemanden dauerhaft erreichen (HURRELMANN, 2003).

Vielmehr kann ein Mensch, etwa mit chronischen Erkrankungen, auch bedingt gesund sein und sich zwischen den Polen von absoluter Gesundheit oder Krankheit bewegen – also auf einem *Kontinuum* und verschiedenen Stadien von *relativer Gesundheit* und *relativer Krankheit*, wobei zwischen einer körperlichen, psychischen und sozialen Dimension unterschieden wird und

---

<sup>4)</sup> WHO (1946), Definition von Gesundheit bzw. WHO (1986), Ottawa Charta For Health Promotion

innerhalb derer weiters objektive und subjektive Einschätzungen voneinander getrennt betrachtet werden müssen.

Bestimmend also dafür, welche Position eine Person auf diesem Kontinuum einnimmt sind körperliche, geistige und soziale Einflussfaktoren und ihrer wechselseitigen Beziehungen zueinander ebenso wie insbesondere auch die subjektiven Bewertungen ihrer Wirkung und dementsprechende Beurteilung ihres Auftretens als Ressource, Puffer oder Stressor und somit als positiver oder negativer Faktor der Gesundheit.

### **Faktoren der Gesundheit**

Aus sozialwissenschaftlicher Sicht kann Gesundheit als Stadium beschrieben werden, das einem Menschen *Wohlbefinden und Lebensfreude* vermittelt, und zwar dann, wenn ein *Gleichgewicht herrscht, zwischen Risiko- und Schutzfaktoren* und die *Bewältigung sowohl innerer als auch äußerer Anforderungen gelingt* (vgl. HURRELMANN, 20013).

Wie Menschen ihre Rolle im Kontext von Gesundheit gestalten, das heißt, ob sie sich gesundheitsförderlich verhalten oder nicht, wird dabei von mehreren Einflussfaktoren bestimmt. Neben dem *Aufbau des Gesundheitssystems* (Versorgung, Zugang, Leistungsangebot und -qualität, Leistbarkeit) spricht die Gesundheitssoziologie insbesondere von *personalen* und *sozialen Bedingungsfaktoren* des Gesundheits- und Krankheitszustandes einer Bevölkerung, die entsprechend ihrer Ausgestaltung als *potentielle Risiko- oder Schutzfaktoren* für die Gesundheit wirksam werden können. (ebd.).

Zu den *sozialen Faktoren* sind im Besonderen die wirtschaftliche Lage, Wohnverhältnisse, Verkehr, Integration, Umwelt, Arbeitsbedingungen oder private Lebensformen ebenso zu zählen wie situationsbezogene Normen, Regeln und Regulierungen.

Neben persönlichen Präferenzen sind als persönliche Ressourcen und Fähigkeiten *personale Faktoren* wie Alter, Geschlecht, genetische Disposition, physische Konstitution, Persönlichkeitsstruktur, Lebensgewohnheiten, Bildungsgrad und die Ausgestaltung der Bewältigungskompetenz zu verstehen (TRUMMER, 2001 und HURRELMANN, 2003).

Folgt man im Hinblick auf die Persönlichkeitsstruktur und Bewältigungskompetenz den Denkweisen der *salutogenetischen Orientierung*, erhält man mit dem *Sense Of Coherence*

(SOC) oder dem *Kohärenzgefühl* und seinen Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit ein Konzept, dessen Bedeutung für den Hauptvertreter der Salutogenese, Aaron Antonovsky über die Funktion einer reinen Coping-Strategie hinausgeht. Vielmehr sieht er darin die bestimmende Hauptdeterminante dafür, „welche Position man auf dem Gesundheits-Krankheits-Kontinuum erhält“ (ANTONOVSKY, 1997)

Hinweise auf die Ausgestaltung von „verletzlichen“ und „unverletzlichen“ *Persönlichkeiten* liefern z.B. Studien von Becker und Smith (in: HURRELMANN, 2000) oder finden sich mit *Ergebniserwartung* und *Selbstwirksamkeit* in Lerntheorien entsprechende personale Gesundheitsfaktoren (z.B. Bandura, 1986 in: HURRELMANN, 2000).

Strategien der Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention, die auf eine Stärkung dieser personalen Fähigkeiten und Kompetenzen abzielen, tragen also dazu bei, neue *Perspektiven* für das *subjektive Wohlbefinden* zu eröffnen und wirken dementsprechend unterstützend, innere und äußere Anforderungen im *Gleichgewicht* zu halten.

### **Dynamik des Kohärenzgefühls**

Antonovsky (1997) vertritt grundlegend die Ansicht, dass, nach einmal erfolgter Ausbildung, dieses individuelle Bewertungs- und Bewältigungssystem<sup>5)</sup> ähnlich einer Charaktereigenschaft als lebenslange Konstante zu betrachten sei und eine *Veränderung* insbesondere in Richtung einer positiven Entwicklung nur in Ausnahmefällen und unter bestimmten *Voraussetzungen* gelingt. Als solche Voraussetzung nennt er das „Auftreten von *Ereignissen*, die ein neues Muster von *Lebenserfahrungen* ermöglichen“ und konkretisiert, dass zum einen „diese Muster über mehrere Jahre *beibehalten* werden müssen“ und zum anderen die „Lebenserfahrungen [...] durch verschiedene Grade von *Konsistenz*, *Belastungsbalance* und *Teilnahme* an sozial anerkannten Entscheidungsprozessen gekennzeichnet sind“.

Weiterführende Studien nennen zudem Erfahrungen der *erfolgreichen Spannungsbewältigung* („generalisierte Widerstandsressource“ und „Resilienz“), eines *unterstützenden Umfeldes*

---

<sup>5)</sup> Antonovsky bezieht sich dabei auf den Sense of Coherence; vgl. ANTONOVSKY (1997), S. 117

(„Beziehung“ und „Selbsthilfegruppen“) und des *Tätigseins* („Arbeit“) als wirksame Faktoren und empfehlen *Empowerment-Strategien* (vgl. S. 14 f.) als anleitende Konzeptionen, um positiv auf personale Bewältigungssysteme einwirken zu können (SUPPANZ, 2010).

Als wichtige Faktoren der Gesundheit haben solche Systeme, wie etwa das Kohärenzgefühl, unmittelbaren Einfluss „auf die Entstehung und den Erhalt der *subjektiven Gesundheit*“ und stehen in „signifikanter Korrelation zu psychischer Gesundheit [...] und dem *Wohlbefinden*“ (WEBER, 2012).

### **Lebensqualität und Wohlbefinden**

Entsprechend des modernen Anspruchs an den Gesundheitsbegriff und der *ausdrücklichen Berücksichtigung subjektiver Einschätzungen von Lebensqualität und Wohlbefinden* vollzieht sich seit Mitte des vorigen Jahrhunderts ein Paradigmenwechsel nicht nur in der medizinischen Behandlung, sondern auch in der Gesundheitsförderung.

Die enge Verknüpfung der beiden Determinanten zeigt sich bereits in der Definition, wonach *Lebensqualität* laut DUDEN als die „durch bestimmte Annehmlichkeiten (wie saubere Umwelt, humane Arbeitsbedingungen, großzügiges Freizeitangebot) charakterisierte Qualität des Lebens, die zu individuellem *Wohlbefinden* führt“ beschrieben ist. Die WHO sieht in der Lebensqualität ein „weitreichendes Konzept, das auf komplexe Weise von der körperlichen Gesundheit, dem psychischen Zustand, den persönlichen Überzeugungen, den sozialen Beziehungen einer Person und ihrer Beziehungen zum Wertesystem der Gesellschaft beeinflusst ist“ und umfasst in Anlehnung an den Gesundheitsbegriff damit also das körperliche, psychische und soziale (Wohl-) Befinden eines Individuums<sup>6)</sup>.

Mit der Einführung der *gesundheitsbezogenen Lebensqualität* gelangte der bis dahin vorwiegend philosophisch, politisch und sozialwissenschaftlich geprägte Begriff in den 1990er Jahren auch in den Bereich der Medizin und Gesundheitsforschung (vgl. etwa BULLINGER, 1998) und erweitert damit den kurativen bzw. therapeutischen Aspekt um jenen der

---

<sup>6)</sup> vgl. <http://www.who.int/healthinfo/survey/whoqol-qualityoflife/en/>

*salutogenetischen Denkweise*, wonach sich Menschen auf einem Kontinuum von Gesundheit und Krankheit bewegen, also beispielsweise „auch Menschen mit chronischen Erkrankungen nicht völlig krank, sondern nur in gewissen Bereichen eingeschränkt sind, aber in anderer Hinsicht gesund sein können“ (STARKE, 2000).

Damit eröffnete sich auch das Feld der Lebensqualitätsforschung und der Entwicklung geeigneter *Messinstrumente* zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, woraus sich eine Vielzahl von Erfassungsinstrumenten der subjektiven Gesundheit entwickelt haben (SCHWARTZ, 1998), etwa der Gesundheitsstatus Fragebogen SF-36 Health Survey, das Nottingham Health Profile oder der WHO Quality Of Life Fragebogen, womit auch hier ein Datenvergleich, ähnlich wie bei Morbiditäts- und Mortalitätszahlen, in einer standardisierten Form möglich ist.

Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist, dass sich diese Messungen grundlegend von jenen, derzeit populären, *Lebensqualitätsstudien* und darauf basierenden *Städterankings* (z.B. „Lebenswerteste Stadt der Welt“), wie sie etwa durch das Mercer Institut regelmäßig durchgeführt werden, unterscheiden. Vor allem hierzulande aufgrund des langjährig guten Abschneiden Wiens bekannt, werden von Mercer als einem Consultingunternehmen doch vorrangig *wirtschaftliche Aspekte der Lebensqualität* gemessen und keinesfalls Daten im Hinblick auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität erhoben (MERCER, 2018).

Als weitere subjektive Größe gilt das *Wohlbefinden*, das entsprechend des Gesundheitsbegriffs eine *körperliche, seelische und soziale Komponente* beinhaltet. Ergänzend schlägt die WHO als weitere Dimensionen das *subjektive und objektive Wohlbefinden* vor und nennt als *objektive Bestandteile* die „Lebensbedingungen der Menschen und ihre Chancen auf Nutzung ihres Potentials“, während der *subjektive Bereich* „vor allem mit den Lebenserfahrungen des Menschen verknüpft ist“. Insgesamt elf Indikatoren für das Wohlbefinden umfasst der jährlich durch die OECD erhobene *Regional Well-being Index*<sup>7)</sup> und betrachtet hier die Bereiche

---

<sup>7)</sup> Die Ergebnisse 2017 für Wien finden sich unter <https://www.oecdregionalwellbeing.org/AT13.html>

Einkommen, Gesundheit, Sicherheit, Bildung, Umwelt, Beschäftigung, Wohnverhältnisse, Gemeinsinn, Lebenszufriedenheit, Zivilengagement und Zugang zu Dienstleistungen (OECD, 2018).

Es zeigt sich also, dass eine „vollständige theoretische und empirische Klärung der Systematik dieses Phänomens von Positiverfahrungen“ (DANN, 1991) denkbar schwierig und die Erforschung teils „nur ungenau von der Lebensqualität zu trennen“ ist (SCHUHMACHER, et.al., 2003). Messverfahren, die dennoch versuchen, über diese subjektive Gefühlsdimension Auskunft zu geben sind in der Regel „Selbstbeurteilungsinstrumente zur Erfassung des *emotionalen Wohlbefindens* als einer affektiven Komponente und der *allgemeinen und/oder bereichsspezifischen Lebenszufriedenheit* der kognitiv-evaluativen Komponente des subjektiven Wohlbefindens“ (SCHUHMACHER, et.al., 2003). Als solche finden unter anderem der von der Weltgesundheitsorganisation vorgestellte WHO-5-Wohlbefindens-Index, das von SELIGMAN et.al. (2005) entwickelte Orientations To Happiness Questionnaire oder die PANAS – Positive And Negative Affect Schedule von WATSON et.al. (1998) breite Verwendung.

Im Hinblick auf ein positives Gesundheitsverhalten bzw. gelungene Gesundheitsförderung bedeutet dies, dass „neben Anreizen der sozialen Umwelt insbesondere auch innere positive Bedeutungen und Überzeugungen eine entscheidende Rolle spielen“ und „das Erlebnis, das eigene Verhalten tatsächlich effektiv kontrollieren zu können“. Sowohl personale und als auch soziale Ressourcen müssen also als „Voraussetzung für die dynamische Balance zwischen Risiko- und Schutzfaktoren gesehen“ und bei der Ausarbeitung von Strategien zur Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention berücksichtigt werden (HURRELMANN, 2000).

### **Krankheitsprävention**

Gemäß den Leitvorstellungen von *Gesundheit und Krankheit* als entweder einem *Gleichgewicht oder Ungleichgewicht* von Risiko- und Schutzfaktoren und einem erfolgreichen *Bewältigen oder der Nichtbewältigung* von „inneren (körperlichen und psychischen) als auch äußeren (sozialen und materiellen) Anforderung“, stellen *Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention* „Eingriffshandlungen in helfender, unterstützender, steuernder,



kontrollierender und korrigierender Absicht dar“, mit dem Ziel, „in den Prozess der Entstehung von Störungen [...] einzugreifen, [...] ihn vorbeugend abzubrechen oder in seiner Dynamik zu mindern und möglichst rückgängig zu machen“ (HURRELMANN, 2003).

Während wie später näher dargestellt, der „Ansatzpunkt der *Gesundheitsförderung* im Aufbau von Gesundheitspotentialen“ liegt, die sich strukturellen Strategien bedient die nur indirekt auf das Gesundheitsverhalten ausgerichtet sind sondern mit deren Hilfe sich vielmehr „Änderung der Gesundheitsbedingungen“ erzielen lassen, liegt der Fokus *präventiver Maßnahmen* auf einem bestmöglichen „Abbau von Krankheitsrisiken“ (ebd.).

Dementsprechend bezeichnet die *Krankheitsprävention* „Interventionen, die geeignet sind, das Auftreten einer Krankheit durch vorbeugende Strategien zu verhindern“ und richtet sich somit an „Risikogruppen“, also an „Menschen mit (bestimmten) Merkmalen, die (aufgrund dieser Merkmale, Anm.) mit gewisser Wahrscheinlichkeit von Gesundheitsstörungen, Funktionseinschränkungen und Krankheiten betroffen werden können“ (Schwartz et al., in: HURRELMANN, 2003).

Sie bedient sich im Wesentlichen solcher Strategien, „die direkt auf die *Änderung des Gesundheitsverhaltens und die Beeinflussung personaler Faktoren* (Lebensgewohnheiten, Risikoverhalten, Bildungsgrad und Kompetenz der Krankheitsbewältigung) zielen“. Durch die „Stärkung individueller Fähigkeiten und Kompetenzen“ sollen „innere und äußere Anforderungen im Gleichgewicht gehalten und Perspektiven für subjektives Wohlbefinden und Lebensfreude eröffnet werden“ und lassen sich je nach Zeitpunkt und Art die solchermaßen gesetzten Interventionsschritte den Bereichen der *primären, sekundären oder tertiären Prävention* zuordnen. (HURRELMANN, 2003).

Während sich sekundäre und tertiäre Maßnahmen, deren Ziel darin liegt, Ausmaß und Dauer von *Krankheiten zu reduzieren* bzw. ihrer Verschlimmerung entgegenzuwirken, an *bereits erkrankte* Personen richtet und dementsprechend an den Paradigmen der Krankenbehandlung (vgl. S. 29 f.) orientiert ist, liegt der Fokus *primärer Präventionsstrategien* im Stärken von Widerstandskräften, um das Auftreten oder die Verbreitung von Krankheiten zu vermeiden oder so niedrig wie möglich zu halten. Daher finden die Begriffe der primären Prävention und Gesundheitsförderung oftmals gleichermaßen Verwendung.

Zu einer Unterscheidung dient die Betrachtung der unterschiedlichen Ansatzpunkte, wonach sich der Schwerpunkt primärer Prävention im *Abbau von Krankheitsrisiken* findet, während jener der *Gesundheitsförderung* im *Aufbau von Gesundheitspotentialen* liegt.

### **Gesundheitsförderung**

„*Gesundheit wird von den Menschen in ihrer alltäglichen Umwelt geschaffen und gelebt: dort, wo sie spielen, lernen, arbeiten und lieben.*“

(WHO, 1986: Ottawa Charta für Gesundheitsförderung)

Das Konzept der Gesundheitsförderung setzt auf mehr als nur das Abschirmen von Lebensrisiken. So definiert die WHO in der 1986 in Ottawa verabschiedeten Charta „Gesundheitsförderung“ als einen „Prozess, der Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit ermöglicht und zur Stärkung von Gesundheit befähigt“. Dafür sollen „miteinander verbundene politische Schritte gesetzt werden, die persönliche Kompetenzen für ein gesundheitsbewusstes Verhalten unterstützen sowie in Umwelt und Gemeinde *positive Bedingungen für die Stärkung der Gesundheit* schaffen“.

Die *Schaffung gesundheitsfördernder Lebenswelten* findet dabei besondere Erwähnung, wenn es heißt, dass „Lebens-, Arbeits- und Freizeitbedingungen entscheidenden Einfluss auf die Gesundheit haben“ und gefordert wird, dass „die Art und Weise, wie [...] Freizeit organisiert (ist) eine Quelle der Gesundheit und nicht Krankheit sein sollte“ (ebd.).

Und schließlich soll mittels Gesundheitsförderung die „Entwicklung von Persönlichkeit und sozialen Fertigkeiten durch Informationen, gesundheitsbezogene Bildung sowie die *Verbesserung sozialer Kompetenzen und lebenspraktischer Fertigkeiten* unterstützt werden“ (ebd.).

Im Gegensatz zur Krankheitsprävention, deren Fokus im Abbau von Krankheitsrisiken liegt, setzt die Gesundheitsförderung vielmehr auf eine *Stärkung bzw. den Aufbau von Gesundheitspotentialen* durch die Verbesserung individueller Kompetenzen ebenso wie eine gesundheitsgerechte Gestaltung der sozialen und natürlichen Umwelt.

Von besonderer Relevanz sind hier *salutogenetisch* ausgerichtete Fördermodelle, versuchen sie doch „zu beantworten, wie Menschen mit Stress umgehen, ohne dabei krank zu werden und die

Variablen zu identifizieren, die eher Gesundheit fördern als Krankheit verursachen“ und sie tun dies interaktional, also unter Berücksichtigung der „Interaktion zwischen den Charakteristika der Person, der sozialen und kulturellen Umgebung und der gesundheitsrelevanten (Stress-) Situation“ (FRANKE, A. in: ANOTONOVSY, 1997).

### **Gesunderhaltung versus Krankenbehandlung**

Mit den Fortschritten in der Diagnostik steigen nicht nur die Patientenzahlen sondern sind Verbesserungen in Medizintechnik und Behandlungsmöglichkeiten ebenso mit steigenden Kosten für das Gesundheitssystem verbunden. Die Gesundheitsförderung stellt hier eine wirksame „Strategie zur Bearbeitung dieser Probleme“ dar, orientiert sie sich doch an positiver Gesundheit, also dem Schutz bzw. der Entwicklung von Gesundheit, während hingegen „die *Krankenbehandlung* ihre Tradition am Paradigma der Krankheitsorientierung ausgerichtet hat“. (vgl. TRUMMER, 2001).

Dennoch liegt der bisherige Schwerpunkt westlicher Gesundheitssysteme vorrangig in der Behandlung von Krankheit und ist von einer „Reduktion auf die akute Krankheit, von hoher Komplexität im Bereich der naturwissenschaftlichen Methoden und technischen Interventionen sowie an einer hohen Orientierung an der Kontrolle durch Experten“ geprägt. Dabei werden „Gesundheitsförderung bzw. gesundheitsfördernde Angebote nicht oder kaum durch die Krankenkassen finanziert“ (ebd.).

Demgegenüber versucht Gesundheitsförderung, „persönliche und situationsbezogene Faktoren sowie die Komplexität sozialer Prozesse und Lebenszusammenhänge zu berücksichtigen“, die es Personen erlauben, sich „gesundheitsfördernd bzw. -erhaltend zu verhalten“ und damit „*so spät wie möglich zu PatientInnen zu werden*“ und liegen die sich daraus ergebenden Anforderungen an gesellschaftliche und soziale Systeme im „Befähigen der Menschen, ihre Gesundheit zu erhalten, indem sie ausreichenden Zugang zu gesundheitsfördernden Angeboten erhalten und die Möglichkeit, ihre persönlichen, gesundheitsbezogenen Fähigkeiten zu entwickeln“ (ebd.).

### **Empowerment und Stärkung der Selbstverantwortung für die Gesundheit**

Während die Konzepte der Gesundheitsförderung in der Vergangenheit von einer didaktischen Ausrichtung geprägt waren, in der Menschen „bewusst und zielorientiert zu bestimmten

Verhaltensweisen“ geführt wurden, führte ein Paradigmenwechsel hin zu einem stärker partizipatorischen Ansatz. Als einem „Mittel, Menschen ein aktives und selbstbestimmtes Leben zu ermöglichen“ zielt das als *Empowerment* bezeichnete Modell auf ein Stärken der eigenen *Kompetenzen* ab, um den Menschen durch die bewusste *Auseinandersetzung* mit den körperlichen, psychischen und umweltbezogenen Faktoren zur bestmöglichen *gesundheitlichen Selbststeuerung* zu befähigen (HURRELMANN, 2000).

Damit einher geht ein Wandel der Rolle des Menschen weg von der Fremd-, hin zu einer umfangreicheren *Selbstverantwortung für die eigene Gesundheit*. Derart als gesundheitskompetente „Konsumenten“ zu bezeichnen, orientiert sich ihr Kauf- und Dienstleistungsverhalten an gesundheitlichen Aspekten und erfordert folglich von öffentlicher und privater Seite die Bereitstellung eines entsprechenden Angebotes.

### **Kommunale Gesundheitsförderung**

Im Bereich der kommunalen Gesundheitsförderung nehmen Städte und Gemeinden als „sozialer und ökologischer Nahraum“ eine entscheidende Rolle ein, ist doch die Art und Weise der Ausgestaltung von *Infrastruktur* und *Lebensraum* für jeden Bewohner erleb- und spürbar und daher im Wesentlichen der Schlüssel zu mehr *Lebensqualität* und höherem *Wohlbefinden* und implizites *Förderinstrument* für eine bessere Gesundheit (HURRELMANN, 2000).

„Die kommunale Gesundheitsentwicklung entfaltet ihre Wirksamkeit“ also, „weil sie im unmittelbaren kulturellen und sozialen Nahbereich stattfindet“ und „umfasst alle Aktivitäten, mit denen [...] geholfen wird, interne Probleme zu identifizieren, *Ressourcen* zu deren *Bewältigung* zu mobilisieren und *Strategien* zur Lösung zu entwickeln“ (ebd.).

Dabei spielt das *Gleichgewicht* zwischen „Außenanforderungen“, wie etwa des Arbeitsmarktes, der Politik oder gesellschaftlicher Organisationsprozesse, und „Innenanforderungen“, also den „Wünschen und Bedürfnissen der Gemeindemitglieder, ihr Bedarf an Partizipation und Mitentscheidung über die Gemeinschaftsangebote [...] und die sozialen Netzwerke“ eine wesentliche Rolle (ebd.).

Dementsprechend ist in der in der Ottawa Charta zur Gesundheitsförderung (WHO, 1986) gleichermaßen sowohl der Aufbau einer *unterstützenden Umwelt* als auch die Schaffung von Möglichkeiten, die *individuellen Fähigkeiten* weiter zu entwickeln maßgebliche Prämisse.

Städtische Gesundheitsförderung im Sinne einer von der WHO proklamierten „Health In All Policies“ (Gesundheit in allen Politikfeldern) umfasst also *sämtliche Bereiche*, in denen Menschen „leben, lernen und arbeiten“ (ebd.) und dabei spielen Maßnahmen auf *Organisationsebene* ebenso eine zentrale Rolle wie das gezielte Implementieren gesundheitsfördernder *Freizeitangebote*. So beschreibt die WIENER GESUNDHEITSFÖRDERUNG Freizeitstrukturen als ein *wichtiges Setting der Gesundheitsförderung*, weil sie „im Gegensatz zu anderen Organisationen Vorteile mit sich bringen: Menschen verbringen ihre Zeit im Freizeitsetting *freiwillig*, sind daher – wenn die Maßnahme gut gemacht ist – für Gesundheitsförderungsaktivitäten *besser ansprech- und motivierbar*“ (WiG, 2018).

### **Erholung und gesundheitsfördernde Freizeit**

Eine Vielzahl „*psychosomatischer Krankheiten*“ erscheinen als Reaktionen auf *Überlastung*, als *Überforderungen*, als Verlust des Gleichgewichtes (der Homöostase) im Rahmen eines unspezifischen allgemeinen Adaptionssyndroms“ auf (BRÄUTIGAM, 1986), wobei notwendige Erholungsprozesse verzögert oder beeinträchtigt sind.

Überfordern Belastungen „längerfristig die menschliche Leistungsvoraussetzung“, tritt als Folgereaktion *Erschöpfung* auf und sind dementsprechend „Gesundheit und Krankheit das Resultat der dynamischen Wechselwirkungen von Beanspruchungs- und Erholungsprozessen“ (RAU, 2012)

*Erholung* wird daher „aus biologischer Perspektive als [...] Prozess beschrieben, der die autonom ablaufenden Vorgänge des zentralnervösen, vegetativen und endokrinologischen Systems sowie des Immunsystems umfasst“, und „die Wiederherstellung der psychologischen und physiologischen Leistungsvoraussetzungen nach einer Belastung“ bedeutet (ebd.) und ergeben sich aus genügend Erholung, etwa in Form von ausreichendem Schlaf „Nebenprodukte (wie) Wohlgefühl, Gesundheit, Energie [...] und physische Gesundheit“ (MASLOW, A., 2002)

Wenn seit den „1990er Jahren *Veränderungen in der Arbeitswelt* mit einer Zunahme von Klagen über psychosoziale Belastungen, insbesondere *Stress und Erschöpfungszustände*, begleitet wurden“ (RAU, 2012), gewinnen mit einer gleichzeitig „wachsenden *verfügbaren Freizeit* der Bevölkerung“ (ebd.) Freizeitstrukturen als einem „wichtigen Setting der Gesundheitsförderung“ (vgl. S. 16 f.) zunehmend an Bedeutung.

Ergänzend zu staatlichen, kommunalen und betrieblichen Initiativen stellt heute „die integrierende *Verknüpfung des Gesundheits- mit dem Freizeitbereich* einen hohen *Innovationsgrad* in Bezug auf die Konzeption von Gesundheitsförderungsmaßnahmen dar“, [...] um „neue Konzepte der Gesundheitsförderung im Sinne der WHO Ottawa Charta zu entwickeln, planen und umzusetzen“ (SCHEFTSCHIK, 2005).

### **Gesundheit als Ziel von Gesundheitsförderung und Prävention**

Trotz der unterschiedlichen theoretischen Ansätze verfolgen sowohl die Strategien der Gesundheitsförderung als auch jene der (Primär-) Prävention das gleiche Ziel: „Beide wollen die Gesundheit der Menschen in einer Bevölkerung verbessern“ (HABERMANN-HORSTMEIER, 2017). Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit richtet sich dabei auf die Möglichkeiten, mithilfe tiergestützter Maßnahmen bereits vor der Entstehung einer Störung aktiv auf den Prozess der Gesunderhaltung einzuwirken. Bevor daher im folgenden Abschnitt die für die Gesundheitseffekte von Tieren auf den Menschen zugrunde liegenden Wirkmechanismen ausführlich beschrieben werden, soll eine zusammenfassende *Gegenüberstellung der Ansätze und Ziele von Gesundheitsförderung und Prävention* den Abschluss dieses Kapitel bilden.

**Tabelle 1:** *Ansätze der Gesundheitsförderung und Prävention* (tlw. nach HABERMANN-HORSTMEIER, 2017 – Abb. 9-1, S. 81)

	<b>GESUNDHEITSFÖRDERUNG</b>	<b>PRÄVENTION</b>
<b>Theoretischer Ansatz</b>	Salutogenes	Pathogenese
<b>Vorrangiges Ziel</b>	Gesundheit stärken	Krankheit verhindern
<b>Vorrangige Ansatzpunkt</b>	Gesundheitsdeterminanten (biologische, psychologische und soziale Faktoren)	Verschiedene Risikofaktoren für das Entstehen einer Krankheit
<b>Interventionsansatz</b>	Interne & externe Ressourcen stärken	Wirksamwerden von Risikofaktoren verhindern
<b>Interventionsebene</b>	Bedingungen für Gesundheit t	Gesundheitsverhalten
<b>GEMEINSAMES ZIEL:</b>	<b>GESUNDHEIT DES MENSCHEN ERHALTEN &amp; VERBESSERN</b>	

## Kapitel 2: Die Wirkung von Tieren

Die Entwicklung menschlicher Gesellschaften, Kulturen und selbst Religionen ist seit Anbeginn ihrer Entstehungsgeschichte untrennbar mit der ihr umgebenden Fauna und Flora verbunden. Die wechselseitige Beziehung, die der Mensch dabei mit seiner tierischen Umwelt eingegangen ist war von je her vielgestaltig und einem steten Wandel unterworfen. Die Bandbreite des Stellenwertes von Tieren für den Menschen reicht bis heute von göttlicher Verehrung bis hin zu ihrer Versachlichung als einem rein industriellen Produktionsfaktor (OLBRICH, 2003).

Dennoch hat sich aus der Verbundenheit zwischen Menschen und Tieren schon früh das Wissen um die positiven Effekte gebildet und zu Einsätzen tiergestützter Therapie- und Fördermaßnahmen geführt (vgl. etwa Serpell, 2015 oder Chohen, 2015 in: BEETZ, 2018). Dabei spielen *soziale und psychologische Faktoren* ebenso eine Rolle wie *physiologische Wirkungsweisen*, etwa Effekte auf den Hormonhaushalt oder das Nervensystem, die auf sozio-kognitive und sozio-biologische Ähnlichkeiten zurückzuführen sind und deren evolutionärer Ausgangspunkt in der gemeinsamen Entwicklungsgeschichte zu finden ist.

Um die Effekte tiergestützter Maßnahmen begründen zu können, muss vor dem *Wie* jedoch die Frage nach dem *Warum* beantwortet werden. *Warum* ist die Interaktion mit Tieren für den Menschen überhaupt möglich und gewünscht, welche Faktoren sind für ein funktionierendes Zusammenleben und wechselseitiges Verständnis verantwortlich und warum ist es schließlich möglich, dass Tiere gesundheitsfördernd, therapeutisch und pädagogisch auf den Menschen einwirken können.

Als wichtigste Voraussetzung hierfür sehen wissenschaftliche Erklärungsmodelle eine mit der *gemeinsamen evolutionären Entwicklung* aller Wirbeltiere einhergehende *analoge Ausgestaltung* fundamentaler, *einander begründender* und *in Wechselwirkung zueinanderstehender* Funktionskreisläufe, deren ausführlicher Beschreibung dieses Kapitel gewidmet ist.

Im Wesentlichen handelt es sich dabei um Phänomene wie das *Social Behaviour Network*, als grundlegender Voraussetzung für eine sinnvolle zwischenartliche Interaktion, für deren Initiation jene angeborenen, als *Biophilie* bezeichnete Impulse ausschlaggebend sind. Auf physiologischer Ebene schaffen *Endokrinologie & Nervensystem* die Basis für wirkungsvolle Mensch-Tier-Interaktionen und determinieren psycho-biologische Prozesse die Ausgestaltung *Nicht-Homöostatische Triebe* wie etwa Emotionen oder Motivation und bilden damit den Ursprung sozialer Beziehungen zwischen Menschen und Tieren, die von der Zähmung über die Domestikation schließlich zur Haustierwerdung einiger Arten führte, die als *Kumpantiere* heute im Rahmen *tiergestützter Maßnahmen* erfolgreichen Einsatz finden.

### **Social Behaviour Network**

Betrachtet man die Verhaltensweisen verschiedener Arten von Wirbeltieren, seien es Fische, Vögel oder Säugetiere, lassen sich „deutliche sozio-kognitive, strukturelle und funktionelle *Ähnlichkeiten*“ feststellen“. Ihnen zugrunde liegen zum einen „*gemeinsame basale Strukturen*“, etwa die mediale Amygdala, das laterale Septum, die Area praeoptica, Teile des Hypothalamus und das basale Mittelhirn, die als Kerngebiete des „sozialen Netzwerkes“ (Goodson, 2005 in: JULIUS, 2014) bei „allen Wirbeltieren in nahezu identer Form (für die) instinktive *Steuerung sozio-sexuellen Verhaltens*“ verantwortlich sind. Zum anderen finden sich „*parallel entstandene Strukturen und Funktionen*, wie zum Beispiel die funktionsgleichen präfrontalen Kortices der Säugetiere und Vögel“ und dem prämotorischen Kortex, in dem Spiegelneurone eine *Stimmungsübertragung* und damit *Empathie*, also das Lesen von Emotionen auch *zwischenartiglich* erlauben (JULIUS, 2014; SCHMIDT, 2000).

Julius et al. (2014) zitieren in ihrem Kapitel zu den *Sozio-kognitiven Ähnlichkeiten innerhalb der Wirbeltiere* eine Vielzahl von Forschungsergebnissen (Bugnyar et al., 2007, Emery, 2006, Kotrschal et al., 2008, Bshary et al., 2002, u.e.m.) und nennen auszugswise als Beispiele etwa „Regeln für Konflikt- und Post-Konfliktverhalten“, „aktive und passive *soziale Unterstützung*“, „Rhythmizität und Musterbildung in *dyadischen Beziehungen*“, „*Traditionsbildung*“, „*soziale Kognition* einschließlich Individualerkennung, episodisches Gedächtnis und die Fähigkeit der *Perspektivenübernahme*“ sowie dem als „*Theory of Mind*“ bezeichneten „Wissen über die Beziehungen Dritter“.



Es kann also von einer *artübergreifenden* „Werkzeugkiste“ bestehend aus „gemeinsamen Strukturen, Mechanismen und Funktionen bei *allen Wirbeltieren*“ gesprochen werden, „die dem *sozialen Zusammenleben* dienen und in Verhalten, Physiologie und neuronalen Substrat manifest sind“ (ebd.).

Zwischenartliche Kommunikation und Sozialisierung wurde demnach durch korrelierende Zerebralisation unter Ausbildung eines speziesübergreifenden, sozialen Netzwerkes möglich und gelingt mit Hilfe einer evolutionär angelegten „Werkzeugkiste“ auch zwischen Wirbeltieren weit entfernter Stämme. Verantwortlich dafür zeichnen sich bestimmte Areale des Gehirns, das im Hinblick auf den weiterführenden Erklärungskontext durchaus als „Biophilie-Organ“ (ARVAY, 2016) bezeichnet werden kann.

Denn während mit dem *Social Behaviour Network* jene Mechanismen skizziert werden, die eine artübergreifende Interaktion *ermöglichen*, ist für den Einsatz und das Gelingen tiergestützter Maßnahmen darüber hinaus die Beschreibung jener Impulse von grundlegender Bedeutung, die ausschlaggebend dafür sind, dass Tierkontakte von Menschen nicht nur *erwünscht* sind, sondern vielmehr *aktiv angestrebt und initiiert* werden.

### **Biophilie**

Aus dem Altgriechischen *bio* für „das Leben“ und *philia* für „die Liebe“, wird „*Die Liebe zum Leben und zu Lebendigem*“ 1964 erstmals von Erich Fromm begrifflich eingeführt. Der Nekrophilie gegenübergestellt, ist seiner Ansicht nach die „Biophilie [...] ein Wachstumssyndrom“ und damit wesentlicher *Faktor der Entwicklung* des Menschen, der untrennbar an den ihn umgebenden natürlichen Lebensraum gebunden ist.

Zur selben Ansicht gelangt auch der Sozialökonom Stephen R. Kellert, dessen Arbeit sich der Erforschung relevanter *Zusammenhänge von Umwelt und menschlichem Leben* widmete. Die „physische, emotionale und kognitive Hinwendung zu Leben und Natur“ erachtet Kellert als die ausschlaggebende „Basis für die gesunde Reifung und Entwicklung der Menschen“<sup>8)</sup> (1993, in: OLBRICH, 2003) und er mahnt: „If we stray too far from our inherited dependence

---

<sup>8)</sup> Übersetzung der Autorin aus dem Englischen: „[...] a basis for healthy human maturation and development“

on the natural world, we do so at our own peril.” (in: „Birthright: People and Nature in the Modern World”, 2012).

Vor seiner Zusammenarbeit mit Kellert war es jedoch der Soziobiologe Edward O. Wilson, der Fromm folgte und in seinem 1984 veröffentlichten Werk „Biophilia: The Human Bond with Other Species“ neben der *Entwicklung analoger organischer Strukturen* die Inhärenz einer „tiefenpsychologischen *Verbundenheit* zwischen den Spezies“ aufgrund der jahrtausendalten gemeinsamen Evolution aufzeigte (ebd., in: OLBRICH, 2003).

Wenn Wilson die Biophilie „als angeborene Tendenz, die Aufmerksamkeit auf Leben und lebensähnliche Prozesse zu fokussieren“ (in: OLBRICH, 2003) definiert, wird dies durch spätere Forschungsergebnisse, die zur Formulierung der *Animate Monitoring Hypothesis* führten, untermauert. Denn wenngleich das gesamte Spektrum von Naturerfahrung als wirkungsrelevant zu erachten ist, so zeugen die entsprechenden Studien von New, Cosmides & Tooby doch von der *besonderen Kraft*, die trotz des industriellen Wandels von der *belebten Umwelt* bis heute auf den Menschen einwirkt: „Changes to animals, whether human or non-human, were detected *more quickly and reliably* than changes to vehicles, buildings, plants, or tools“ (NEW et al., 2007).

Ebenso erwiesen scheint der Umstand, dass es sich, ungeachtet individuell unterschiedlicher Interessensentwicklungen bis hin zu unter Umständen negativen Konnotationen im Erwachsenenalter (etwa Angst oder Ekel vor Tieren), bei der Biophilie um ein angeborenes Phänomen handelt, zeigen sich doch „Kleinkinder aller Kulturen ausnahmslos an Tieren interessiert“ (JULIUS, 2013)

Ermöglicht durch die analoge Ausgestaltung des *Sozialen Netzwerks im Gehirn* im Laufe der gemeinsamen Evolution, lässt sich also durch das Phänomen der *Biophilie* der Initiationsimpuls für diese uralte Verbindung zwischen den Menschen und ihrer tierischen Umwelt begründen. Dass sich eine Wirkung von Tier-Kontakten beim Menschen in körperlichen Parametern manifestiert, ist in weiterer Folge aufgrund signifikanter Ergebnisse physiologischer Messungen belegbar.

## Endokrinologie und Nervensystem

Während „bei einzelligen Organismen die gesamte Zelle auf Umweltreize antwortet“ dienen „im Säugetierorganismus das Nervensystem und das endokrine System“ der „sinnvollen Integration und Koordination“ sämtlicher Organe (SILBERNAGL, 1991).

Um in „physisch und psychisch herausfordernden Umwelten“ agieren zu können stehen Wirbeltieren neben dem *somatischen Nervensystem* (Nerven der Skelettmuskeln, der Oberflächensensibilität, der Sinnesorgane, etc.) die neuronalen Anpassungsreaktionen des *Vegetativen Nervensystems* und seinen zwei anatomisch und funktionell getrennten Anteilen des Sympathikus und des Parasympathikus zur Verfügung.

Ergänzend zum *somatischen Nervensystem*, das der „Kommunikation mit der Umwelt“ dient, unterliegt die „Anpassung wichtiger Prozesse im Körperinneren“ dem *vegetativen Nervensystem*, das „lebenswichtige Funktionen des Kreislaufes, der Verdauung, Entleerung, des Stoffwechsels, der Sekretion, Körpertemperatur und Fortpflanzung“ als autonomes System regelt und nicht willkürlich gesteuert werden kann (SCHMIDT, 2001).

Neben der raschen Weiterleitung von Signalen durch die entsprechenden Nervenzellen erfolgt eine „langsame, chronische Signalübertragung“ über große Distanzen durch *Hormone* als den Botenstoffen des *endokrinen Systems*. Der Hormonproduktion dienen etwa Hypophysenvorder- und -hinterlappen oder Nebennierenmark, zentrales Kontrollorgan ist jedoch der *Hypothalamus*, der „nervale Reize in hormonelle Signale umsetzt“, die über den Blutkreislauf zu den jeweiligen Zielorganen transportiert werden. Demgegenüber erfolgen kurze Signalübertragungen durch *Überträgerstoffe oder Neurotransmitter* „über den synaptischen Spalt zweier Nervenendigungen“ meist direkt in Nerven- oder Muskelzellen (SILBERNAGL, 1991).

Entsprechend ihrer gemeinsamen Entwicklung finden sich beim Menschen ebenso wie anderen Säuge- bzw. Wirbeltieren hier *vergleichbare physiologische Strukturen* und sind mit den der *Stressreaktion und -bewältigung* zu Grunde liegenden Kreisläufe des Vegetativen Nervensystems und Hormonhaushaltes ebensolche auch die bisher am umfangreichsten untersuchtesten *physiologischen Wirkungsfelder tiergestützter Interventionsmaßnahmen* beim Menschen. So beziehen sich die Messungen bisheriger Untersuchungen „größtenteils auf die

*Aktivierung und Deaktivierung der Stresssysteme*“, und „als Indikatoren [...] wurden entweder kardiovaskuläre Parameter wie Herzfrequenz und Blutdruck (sowie Hauttemperatur und Hautwiderstand, Anm.) oder neuroendokrine Variablen wie die Konzentration der Hormone *Kortisol*, *Epinephrin* und *Norepinephrin* im Blut oder Speichel erhoben“ (JULIUS, 2014).

Eine zunehmend zentrale Stellung in Studien zu den humanphysiologischen Effekten tiergestützter Maßnahmen nimmt dabei das stressreduzierend wirkende Hormon *Oxytocin* ein. Als bei der Geburt freigesetztes „Bindungshormon“ hinlänglich bekannt kann es aber bereits durch weitaus weniger intensive sensorische Stimulierung wie Streicheln, Haut- und sogar Blickkontakt im Hypophysenhinterlappen synthetisiert werden. Als Auslöser einer „Relaxation-and-Growth“- bzw. „Calm-and-Connection“-Reaktion ist es antagonistisch zur „Flight-or-Fight“-Reaktion wirksam und „hemmt die Aktivität der endokrinen und sympathischen Stressachse, senkt den Kortisolspiegel und den Blutdruck, stimuliert die Aktivität des parasympatischen Nervensystems und des Magen-Darm-Traktes“, „hat langanhaltende Effekte durch Veränderungen der Funktion eines oder mehrerer klassischer Transmittersysteme“ und „spielt eine zentrale Rolle in der neurobiologischen Regulation, die den Effekten von Mensch-Tier-Interaktionen zugrunde liegen“ (ebd.).

Im Zusammenspiel mit der evolutionären Entwicklung eines gemeinsamen *sozialen Netzwerks im Gehirn* und den als *Biophilie* bezeichneten angeborenen Impulsen bilden in weiterer Folge die physiologischen Mechanismen von *Endokrinologie & Nervensystem* schließlich die psychobiologische Prozessbasis für die Ausgestaltung von Motivationen und Emotionen und damit *nicht-homöostatischen Trieben* als einem weiteren maßgeblichen Faktor tiergestützter Wirkungsweisen.

### **Nicht-homöostatische Triebe**

Der als Trieb bezeichnete Prozess von Bewertung, Ausschluss und letztlich Auswahl geeigneter Reizreaktion ist bei allen Wirbeltieren je nach Ausgestaltung homöostatisch oder nicht-homöostatisch organisiert. So stellen etwa Hunger, Durst oder Müdigkeit Abweichungen von „Soll-Werten körperinterner Homöostasen“ dar, die Reaktionen in Form vergleichbarer „stereotyper Verhaltensweisen bis zu ihrer Wiederherstellung“ (etwa essen, trinken oder schlafen, Anm.) zur Folge haben (SCHMIDT, 2001).

Als nicht-homöostatische Trieben liegen *Gefühlen und Emotionen* hingegen „keine festen körperlichen Erregungsschwellen zugrunde“ und antworten „Menschen auf körperinterne und externe Reize“ [...] in den Bereichen Sexualität, Exploration, Bindung mit „Reaktionsmustern auf physiologisch-humoralen, motorisch-verhaltensmäßigen oder subjektiv-psychologischen Verhaltensebenen“ (ebd.).

Dabei repräsentieren *Freude, Aggression, Furch-Angst, Trauer* und *Interesse/Exploration* als sogenannte *Basisgefühle* universelle „Gefühlsäußerungen, die in allen Kulturen der Menschheit in der gleichen Form auftreten“ und ist die subjektive Bewertung und individuelle Positionierung innerhalb der Dimensionen „angenehm oder unangenehm“ bzw. „erregend oder desaktivierend“ ausschlaggebend für „*annäherndes oder vermeidendes Verhalten*“ (ebd.).

Auslöser für annäherndes Verhalten im Sinne einer biophilen „Bezugnahme von Menschen zur Natur“ sind nach Kellert „neun Perspektiven“, die von einer „utilitaristischen, die Nützlichkeit hervorhebenden“ über eine „naturalistische, durch zufriedenes Ausgefüllt sein beim Kontakt zur Natur“ geprägten, bis hin zu einer „negativistischen Perspektive“ reichen können, wenn etwa „Kontakte zur Natur Angst oder Aversionen“ hervorrufen (1993, in: OLBRICH, 2003).

Eine zentrale Rolle hinsichtlich tiergestützter *Therapiemaßnahmen im sozialen oder psychologischen Bereich* spielt die „humanistische Perspektive“, wenn hier Aspekte des menschlichen *Fürsorge- und Bindungsverhaltens* wirksam werden oder „das *Erleben von Gemeinsamkeiten oder Verantwortlichkeiten*“ im Sinne eines „moralistischen Bezugs zur Natur“ (ebd.) effektive Ansatzpunkte für die *tiergestützte Pädagogik* liefern kann.

Ausgelöst durch das als *Biophilie* bezeichnete „Interesse an der Natur und dem sozialen Interesse an anderen Arten“, haben es *vergleichbare sozio-kognitive Strukturen* dem Menschen ermöglicht, bereits früh in seiner Entwicklungsgeschichte „Bindungs- und fürsorgartige Beziehungen zu Tieren“ einzugehen (JULIUS, 2014).

Dabei mögen Nutzaspekte im Sinne des Utilitarismus ebenso eine Rolle gespielt haben wie „spirituelle Motive“ (ebd.), unterstützt durch *endokrinologische und neurologische Faktoren* sowie *nicht-homöostatische Trieb-Anreize* bildete sich daraus die Grundlage für Zähmung, Domestikation und Selektion bis hin zur letztendlichen Ausbildung echter sozialer

Beziehungen des Menschen mit einigen Tierarten, die heute als *Kumpantiere* bzw. *Haustiere* eine wirkungsvolle Rolle im Bereich tiergestützter Interventionsmaßnahmen spielen.

### **Domestikation als Basis für den Einsatz von Tieren in der tiergestützten Arbeit**

Bereits „Jäger und Sammler wussten, dass die Handaufzucht sozial auf den Menschen bezogene Tiere ergibt“ und in diesem Kontext „Menschen Teil des Sozialsystems dieser Tiere“ werden. Eine in weiterer Folge gezielte „Selektion auf Zähmheit war der zentrale Mechanismus des Domestikationsprozesses bei allen Tieren, weil Menschen Tiere benötigten, die sicher im Umgang, kooperativ und mit der menschlichen Kulturumgebung sozialisierbar waren“ und „ruhiger auf Umweltreize reagierten“ (JULIUS, 2014).

*Domestikationseffekte* auf Verhalten und Persönlichkeitsmuster aber auch im physiologischen und phänotypischen Bereich führten bei einigen Tierarten schließlich zur Ausgestaltung jener *eigenen Gattungen*, die wir heute als *Haustiere* bezeichnen und die als *Kumpantiere* einen wertvollen Beitrag zur *tiergestützten Gesundheitsarbeit* leisten können. Im Gegensatz zu Wildtieren sind sie genetisch an die menschliche Lebenswelt und „an soziale Interaktionen mit Menschen [...] angepasst“, weshalb auch „*nur domestizierte Tierarten* [...] bei tiergestützten Interventionen und Aktivitäten eingesetzt werden“ sollten (IAHIO, 2014). Darüber hinaus „scheint der Einsatz von *Hunden, Katzen und Pferden* mit stärkeren Effekten in einer ganzen Bandbreite psychischer und körperlicher Störungen einherzugehen“ als dies bei Wildtieren der Fall wäre (JULIUS, 2014).

Immer vorausgesetzt, dass die Haltung bzw. der Einsatz unter Berücksichtigung der artspezifischen und ebenso individuellen *Bedürfnisse der Tiere* erfolgt, lassen sich neben Hunden oder Pferden als derart für die tiergestützte Arbeit geeignet *landwirtschaftliche Nutztiere* wie etwa Schafe, Ziegen, Hühner, Lamas oder Alpakas oder auch *Kleintiere* wie zum Beispiel Kaninchen, Ratten oder Meerschweinchen nennen.

In Bezug auf *Wildtiere* gilt hingegen, sich auf die Wirkungsmöglichkeiten, die sich durch das *Beobachten und Reflektieren* erzielen lassen, zu beschränken. So entspricht beispielsweise auch die oft angeführte *Delphintherapie* „weder den physiologischen und psychischen Bedürfnissen der KlientInnen noch jenen der Delphine“, wie die Whale and Dolphin Conservation Society mittlerweile klar festgestellt hat (in: BEETZ, 2018).

### **Gesundheitliches Wirkungsspektrum tiergestützter Maßnahmen**

Wenngleich nicht die alleinige „Begegnung zwischen Mensch und Tier eine Krankheit heilen kann“ (OLBRICH, 2003), so geben diesbezügliche Untersuchungen dennoch Aufschluss über die potentiell kurativen Effekte die auf diese Beziehungen zurückzuführen sind.

Julius et al. haben zum Zwecke einer Zusammenfassung dieser „psychischen und physiologischen Effekte von Mensch-Tier-Interaktionen“ aus einer Vielzahl jene Studien „zusammengetragen, die eine *klare Zuschreibung* der Effekte auf die Mensch-Tier-Interaktion erlauben“ und nennen hier neben einem „guten *körperlichen Gesundheitszustand*“ als weitere die „*Stimulation sozialer Interaktionen*, die *Verbesserung empathischen Verstehens*, die *Reduktion von Angst und Furcht*, ein erhöhtes *Vertrauen*, größere *Ruhe*, die *Verbesserung des Gemütszustandes* bzw. *Reduktion depressiver Verstimmungen*, eine höhere *Schmerzschwelle*, die *Reduktion von Aggressionen und Stress* sowie eine verbesserte *Lernfähigkeit*“. (JULIUS, 2014). Dabei geben Tiere den *Impuls* für „einen möglichen *heilenden Prozess* und damit eine positive Entwicklung der *Beziehungs- und Lebensqualität*“, die sich als ein „*Wirkungsgefüge hilfreicher Tiereffekte*“ sowohl auf physischer/physiologischer Ebene als auch im mentalen/psychologischen Bereich bzw. sozialen Kontext entfalten können (OLBRICH, 2003).

Eine exemplarische Zusammenfassung möglicher Effekte von Mensch-Tier-Beziehungen auf die soziale, „psychische und körperliche Gesundheit“, die „im Rahmen von experimentellen sowie Interventionsstudien erhoben wurden“ sollen die folgenden Tabellen bieten. Sie wurden einer Review von Originalstudien in JULIUS et al. (2014, Tabelle 1 - Seiten 54-61) entnommen und beschränken sich auf die für diese Arbeit relevanten Ergebnisse über gesundheitsrelevante Wirkeffekte von Tierkontakten auf *Erwachsene*.

So lassen sich auf Basis jener bereits zuvor beschriebenen endokrinologischen und neurologischen Zusammenhänge etwa „*Senkung des Blutdrucks, Muskelentspannung, Schmerzverringering, Beruhigung* und *euphorisierende* Effekte durch Freisetzung von Beta-Endorphinen, *Aktivierung* der Verdauung oder motorische Aktivierung“ als *physische bzw. physiologische Wirkungen* nennen (OLBRICH, 2003).

**Tabelle 2:** *Physiologische Effekte* von Mensch-Tier-Interaktionen (TGI) auf Erwachsene (JULIUS et al., 2014. Tabelle 1: Originalstudien – Review)

Population / Autoren	Studiendesign	Signifikante Effekte
<b>Verheiratete Paare</b> <i>N</i> =240 (Allen, Blascovich & Mendes, 2002)	Anwesenheit des Heimtieres, eines Freundes oder des Ehepartners während eines Stressors	Heimtierbesitzer haben niedrigere Herzfrequenz und Blutdruck als Nicht-Tierbesitzer im Ruhezustand, zeigen geringere Anstiege der Stressparameter während des Stressors und erholen sich schneller wieder. Bei Heimtierbesitzern reduziert die Anwesenheit des Heimtiers die Stressreaktion am stärksten
<b>Erwachsene Frauen</b> <i>N</i> =45 (Allen, Blaskovich, Tomaka & Kelsey, 1991)	Anwesenheit des Heimtieres, eines Freundes oder allein während Stressors	Niedrigerer Blutdruck, niedrigere Herzfrequenz und Hautleitfähigkeit bei Anwesenheit des Heimtieres
<b>Erwachsene mit Bluthochdruck</b> <i>N</i> =24/24 (Allen, Shykoff & Izzo, 2001)	Stressinduzierende Aufgabe, Vergleich von Patienten vor / nach Anschaffung eines Heimtieres mit Patienten ohne Heimtier	Niedrigerer Blutdruck, niedrigere Herzfrequenz und Plasma-Renin-Aktivität in der Gruppe, die Heimtier angeschafft hatte
<b>Erwachsene Pflegekräfte</b> <i>N</i> =20 (Barker, Knisley, McCain & Best, 2005)	Streicheln eines Hundes für entweder 5 oder 20 Min. oder Ausruhen für 20 Min.	Reduktion von Stress, niedrigere Spiegel von Kortisol im Speichel und Plasma bei Interaktion mit Hund
<b>Studenten</b> <i>N</i> =55 (Charnetski, Riggers & Brennan, 2004)	3 Gruppen: Streicheln echter Hund vs. Stoffhund vs. Ausruhen	Nur das Streicheln des echten Hundes erhöhte die Spiegel von IgA
<b>Erwachsene in stationärer Behandlung wegen Herzerkrankung</b> <i>N</i> =76 (Cole, Gawlinski, Steers & Kotlerman, 2007)	Vergleich von 3 Gruppen: Hundebesuch vs. Besucher ohne Hund vs. normale Versorgung	Weniger Angst, niedrigerer Blutdruck, niedrigere Pegel von Epinephrin und Norepinephrin in der Hundegruppe



**Tabelle 2:** *Physiologische Effekte* von Mensch-Tier-Interaktionen (TGI) auf Erwachsene (JULIUS et al., 2014. Tabelle 1: Originalstudien – Review) - Fortsetzung

Population / Autoren	Studiendesign	Signifikante Effekte
<b>Erwachsene mit normalem Blutdruck</b> <i>N=50</i> (Demello, 1999)	Erholung von einem kognitiven Stressor in 3 Bedingungen: kein Tier vs. unbekanntes Tier anwesend & visueller Kontakt vs. unbekanntes Tier mit Körperkontakt	Deutliche Reduktion von Blutdruck und Herzfrequenz bei visuellem Kontakt; reduzierte Herzfrequenz beim Streicheln
<b>Studenten</b> <i>N=48</i> (Grossberg & Alf, 1985)	4 Versuchs-Bedingungen: Hund streicheln vs. lesen vs. ausruhen vs. Unterhaltung	Niedrigerer Blutdruck beim Streicheln des Hundes im Vergleich zum Lesen oder Unterhaltungen; Korrelation mit positiver Einstellung zu Tieren
<b>Weibliche Hundebesitzer (Alter &gt; 30)</b> <i>N=10/10</i> (Handlin, et al., 2011)	Streicheln des eigenen Hundes, Reden mit dem Hund vs. Gruppe ohne Hundeinteraktion	Niedrigere Herzfrequenz 55 Min. nach der Interaktion bei Hund und Besitzerin; höhere Oxytocin-Spiegel während und kurz nach der Interaktion
<b>Erwachsene</b> <i>N=20</i> (Jenkins, 1986)	Streicheln des eigenen Hundes vs. laut Lesen	Niedrigerer Blutdruck beim Streicheln des Hundes
<b>Erwachsene Hundebesitzer</b> <i>N=20</i> (Miller, Kennedy, DeVoe, et al., 2009)	Interaktion mit dem eigenen Hund oder Lesen ohne Kontakt zum Hund	Plasma-Oxytocin-Spiegel steigt bei Frauen, nicht bei Männern, die mit dem Hund interagieren
<b>Erwachsene Hundebesitzer</b> <i>N=55</i> (Nagasawa, Kikusui, Onaka & Ohta, 2009)	30 Min. Interaktion mit eigenem Hund mit vs. ohne Blickkontakt	Besitzer mit starker Bindung, die länger von ihren Hunden angesehen wurden, zeigten erhöhte Oxytocin-Spiegel im Urin
<b>Erwachsene</b> <i>N=18</i> (Odendaal, 2000 Odendaal & Meintjes, 2003)	Streicheln des eigenen Hundes vs. eines fremden Hundes vs. Buchlesen	Niedrigerer Kortisolspiegel beim Menschen, Erhöhung des Beta-Endorphin, Oxytocin, Prolactin und Dopamin bei Hund Besitzer
<b>Studenten</b> <i>N=60</i> Vormbrock & Grossberg, 1988	Vergleich visueller vs. verbaler vs. taktiler Interaktion mit einem Hund	Blutdruck am niedrigsten beim Streicheln, niedriger beim Reden mit dem Hund als beim Reden mit einer Person, niedrigere Herzfrequenz beim stillen Streicheln

Als weiteres Wirkungsfeld entstehen auf *mentaler bzw. psychologischer Ebene* aus den Mensch-Tier-Kontakten messbare Impulse hinsichtlich „*kognitiver Anregung, Förderung des emotionalen Wohlbefindens, des Selbstbildes, der Kontrolle über sich selbst, von Sicherheit und Selbstsicherheit sowie antidepressive und antisuizidale Effekte*“ (OLBRICH, 20013).

Neben der ebenfalls erwähnenswerten psychologisch relevanten *Stressreduktion, Beruhigung* und *Entspannung* zeigen auch die von Julius et al. zusammengetragenen Studien insbesondere im Bereich *Angstreduktion* signifikante Ergebnisse:

**Tabelle 3:** *Psychologische und mentale Effekte* von Mensch-Tier-Interaktionen (TGI) auf Erwachsene (JULIUS et al., 2014. Tabelle 1: Originalstudien – Review)

<b>Autoren</b>	<b>Studiendesign</b>	<b>Signifikante Effekte</b>
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten</b> <i>N=230</i> (Barker & Dawson, 1998)	Eine Sitzung TGI vs. Eine Sitzung Freizeitaktivität	Keine Unterschiede im Angstniveau im Vergleich der beiden Interventionen; Signifikante Reduktion von Angst nur in der TGT
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten</b> <i>N=35</i> (Barker, Pandurangi & Best, 2003)	15 Min. Lesen vs. Interaktion mit einem Tier vor einem Stressor	Reduktion von Angst und Furcht
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten</b> <i>N=42</i> (Barker, Rasmussen & Best, 2003)	Wartezimmer mit vs. ohne Aquarium vor einem Stressor	Reduktion von Angst
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten</b> <i>N=41/28</i> (Berget, Ekeberg Pedersen & Braastad, 2011)	12 Wochen TGI mit Nutztieren, Kontrollgruppe; 6-Monats-Follow-up	Reduktion der manifesten Angst 6 Monate nach Ende der TGI

Und schließlich lassen sich *soziale Effekte* nennen, wenn etwa „*Einsamkeit* und *Isolation* aufgehoben, *Nähe* und *Körperkontakt* sowie *positive Attribute* gefördert“ werden können (OLBRICH, 2003), wie auch die Studienergebnisse in folgender Tabelle bestätigen:

**Tabelle 3:** *Psychologische und soziale Effekte* von Mensch-Tier-Interaktionen (TGI) auf Erwachsene (JULIUS et al., 2014. Tabelle 1: Originalstudien – Review) - Fortsetzung

Population / Autoren	Studiendesign	Signifikante Effekte
<b>Erwachsene Gefängnis-Insassen</b> <i>N=48</i> (Fournier, Geller & Fortney, 2007)	TGI, Kontrollgruppe	Verbesserung der sozialen Fertigkeiten und weniger Verstöße gegen die Gefängnisordnung
<b>Erwachsene</b> <i>N=80</i> (Gueguen & Ciccotti, 2008)	Personen mit oder ohne Hund versuchen Hilfe oder Telefonnummer von Fremden zu erhalten	Mehr Hilfeverhalten und Vertrauen in Begleitung eines Hundes
<b>Erwachsene im Rollstuhl</b> <i>N=19/9</i> (Hart & Bergin, 1987)	Soziale Aufmerksamkeit von Fremden vor und nach Erhalt eines Assistenzhundes; Vergleich mit Gruppe ohne Hund	Mehr freundliche Aufmerksamkeit nach Erhalt des Assistenzhundes, mehr soziale Interaktion als in der Gruppe ohne Hund
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten</b> <i>N=69</i> (Marr, French, Thompson, et al., 2000)	Tiergestützte Therapie vs. Kontrollgruppe	Mehr Interaktion mit Mitpatienten, mehr Lächeln, mehr prosoziales Verhalten in TGI-Gruppe
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten mit chron. Schizophrenie</b> <i>N=10/10</i> (Nathans-Barel, Feldman, Berger & Modai, 2005)	10 Wochen tiergestützte Therapie vs. keine tiergestützte Therapie	Verbesserung der Stimmung, sinnvollere Nutzung der Freizeit, höhere Motivation in der TGI-Gruppe
<b>Studenten</b> <i>N=85</i> (Schneider & Harley, 2006)	Betrachten von Videos zweier Psychotherapeuten je mit und ohne Hund	Mehr Zufriedenheit und Öffnung gegenüber den Therapeuten mit Hund

Um die Effekte tiergestützter Maßnahmen im Sinne eines mehrdimensionalen Verständnisses von Gesundheit als „körperlichem, geistigem und sozialem Wohlbefinden“ (vgl. S. 5 f.) und den Paradigmen der Gesundheitsförderung und der „ausdrücklichen Berücksichtigung subjektiver Einschätzungen von Lebensqualität und Wohlbefinden“ (vgl. S. 8 f.) zu folgen, konnten von Julius et al. *gesundheitsfördernde Wirkeffekte*, etwa in den Bereichen *Selbstwirksamkeit* oder *Lebensqualität* dokumentiert werden:

**Tabelle 4:** *Gesundheitsfördernde Effekte* von Mensch-Tier-Interaktionen (TGI) Erwachsener

<b>Autoren</b>	<b>Studiendesign</b>	<b>Signifikante Effekte</b>
<b>Erwachsene Psychiatrie-Patienten</b> <i>N=90</i> (Berget, Ekeberg & Braastad, 2008)	12 Wochen TGI mit Nutztieren, Kontrollgruppe; 6-Monats-Follow-up	Verbesserung der Selbstwirksamkeit und Coping-Fähigkeit in TGI-Gruppe; kein Unterschied bei der Lebensqualität
<b>Erwachsene Patienten mit Myokard-Infarkt</b> <i>N=424</i> (Friedmann & Thomas, 1998)	Vergleich der Überlebensrate nach 1 Jahr von Heimtier- vs. Nicht-Heimtierbesitzern	Signifikant höhere Überlebensrate der Heimtier- Besitzer
<b>Erwachsene</b> <i>N=10.969</i> (Heady & Grabka, 2008)	Wiederholte Befragungen von Heimtier- und Nicht-Heimtierbesitzern	Heimtierbesitzer berichten über weniger Arztbesuche und bessere Gesundheit
<b>Eltern, deren Kinder bereits ausgezogen waren</b> <i>N=719</i> (Na & Richang, 2003)	Befragung mit Vergleich Heimtier- vs. Nicht-Heimtierbesitzer	Bessere psychische und physische Gesundheit im Selbstbericht, weniger Trennungen bei Tierbesitzern
<b>Erwachsene mit chronischer Schizophrenie</b> <i>N=12/9</i> (Villalta-Gil, Roca, Gonzales et al., 2009)	TGI vs. keine tiergestützte Therapie	Mehr Sozialkontakte, geringere Symptomausprägung, bessere Lebensqualität in TGI-Gruppe

## **Green Care und das Erleben von Kohärenz in der Natur und mit Tieren**

Im Hinblick auf die Bewältigung innerer und äußerer Anforderungen können Naturerlebnisse und Tierkontakte als „salutogenetische Begegnungen“ verstanden werden, die als „Erfahrungen stimmiger Verbundenheit mit der lebendigen Natur“ zum *Erleben von Kohärenz* bzw. seiner grundlegenden Elemente *Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit* führen können (vgl. Olbrich, o.J. in: BEETZ, 2018).

Im Rahmen tiergestützter Interventionen wird von einer salutogenetischen Ausrichtung dann gesprochen, wenn sie sich an „*Stimmigkeit, Kohärenz, Verbundenheit und aufbauender Kommunikation* orientiert“, die dem „Klienten eine klare, [...] gut vorhersehbare [...] *Überschaubarkeit* im Erleben und *Verhalten* der Tiere und in den *Interaktionen* mit ihnen“ bietet. Dabei richtet sich der Fokus auf die „Vorstellungen und Ressourcen des Klienten“ ebenso wie auf die „Aktivierung seines *Wohlbefindens*, seiner *Eigenaktivität* und *Motivation*“. Damit sind derart ausgerichtete Interventionen „*dynamisch prozess- / lösungsorientiert* und geben der (*Selbst-*) *Regulation* großen Raum“ (ebd.).

Ein solcherart *präventives und gesundheitsförderndes Konzept* inkludiert als „Green Care“ ein breites Spektrum an *Maßnahmen* in und mit der *belebten und unbelebten Natur*, das „für jene Menschen geöffnet (ist), die vom Umgang mit Tieren, von Aktivitäten in Garten und Wald oder einfach von der Ruhe in ländlicher Umgebung profitieren (möchten) – im gesundheitsfördernden, pädagogischen und/oder sozialen Sinne“ (GREEN CARE ÖSTERREICH, 2018).

Unter Berücksichtigung der *individuellen Möglichkeiten, Wünsche und Fähigkeiten* gilt neben flexiblem und angepasstem Handeln als ausschlaggebendes Kriterium für Green Care der „*Erhalt bzw. die Verbesserung* des derzeitigen Zustandes einer Person“ und damit verbunden „eine konkrete *Zielsetzung*, die mit Hilfe und der Unterstützung dieser *natürlichen Elemente* verfolgt wird“, womit also „*nicht jeder Kontakt* mit Naturelementen automatisch zu Green Care“ zu zählen ist (BEETZ, 2018).

Grundsätzlich wird das Konzept im Bereich der tiergestützten Interventionen mit *Heim-, Reit- oder Nutztieren* in *pädagogischen, medizinischen oder therapeutischen* Einrichtungen, *landwirtschaftlichen Betrieben* oder auch in Form von *Gartentherapie* oder *-pädagogik*

eingesetzt. Ebenso dazu zu zählen sind aber auch Gemeinschaftsgärten, Urban Gardening oder heilsame bzw. pädagogische Gärten in den entsprechenden Einrichtungen. Darüber hinaus findet sich Green Care als „Intervention im *Wald* und auf offener *Flur*, z.B. als Outdoor-, Kräuterpädagogik, Forst- und Waldtherapie“ (vgl. ebd.).

Im Hinblick auf die heimische Gestaltung konzentriert sich das Angebot von „*Green Care Österreich*“ insbesondere auf *bäuerliche Familienbetriebe im ländlichen Raum*, wobei nach eigenen Angaben „für bäuerliche Unternehmerinnen und Unternehmer sowie für Sozialträger und Institutionen Green Care eine neue Möglichkeit der *Angebotsdiversifizierung* darstellt“, die als „*Brücke* zwischen Land- und Forstwirtschaft und der Bevölkerung [...] den *Zusammenhalt* im ländlichen Raum stärkt“ (GREEN CARE ÖSTERREICH, 2018).

Wenn nun derartige Angebote, zu denen etwa auch der *Urlaub am Bauernhof* zu zählen ist, vorwiegend im ländlichen Gebiet angesiedelt und somit *nicht für jeden Stadtbewohner gleichermaßen nutzbar* sind, findet *im urbanen Raum* zunehmend eine *Verlagerung* der *landwirtschaftlichen Strukturen* in Richtung Garten-, Dauerkultur- oder Marktfruchtbetriebe statt.

Damit verschärft sich auf Seiten der *Nachfrage* ein *Ungleichgewicht*. Denn während entsprechend einer IGF-Repräsentativumfrage der Schwerpunkt des Interesses an solch einem Angebot mit gut 70% in Städten mit mehr 500.000 Einwohnern bzw. mit 71% in Wien liegt (OTS, 2012), ist beispielsweise in Wien die *Haltung von Nutztieren* wie Rindern, Schweinen, Schafen und Ziegen seit Jahren *rückläufige* und liegt ihre Anzahl bei nur noch rund 500 Tieren im Jahr 2016 (STATISTIK AUSTRIA, 2003-2013).

### **Gesundheitsfördernde Mensch-Tier-Kontakte für Erwachsene im städtischen Raum**

Mit dem Fortschreiten der *Ausbreitung städtischer Lebensformen* liegen die großen Herausforderungen für Stadt- und Investitionsplaner im Ausbau bzw. der Optimierung kritischer Infrastrukturbereiche wie Wohnen, Verkehr, Bildung, Freizeit, Sozial- und Gesundheitswesen und der Berücksichtigung ihres Einflusses auf weit mehr, als die bloße Sicherstellung eines rein funktionalen Gelingens alltäglichen Lebens. Vielmehr sind Maßnahmen in diesen Bereichen *wirkungsvolle Instrumente* für die *Entwicklung gesundheitsfördernder Bewältigungssysteme* der Menschen und als Determinanten von

Wohlbefinden / Wohlergehen<sup>9)</sup> und Lebensqualität untrennbar mit dem Gesundheitszustand einer Bevölkerung verbunden (vgl. etwa ANTONOVSKY, 1997 und HURRELMANN, 2003).

Doch gerade heilsame Begegnung mit Tieren gestaltet sich im städtischen Raum generell zunehmend schwieriger und betrachtet man die gängige Angebotsstruktur, etwa am Beispiel Wien, betrifft dies Erwachsene in ganz besonderem Maße.

So findet sich etwa mit der City Farm Augarten zwar ein *gartenpädagogisches Programm*, jedoch richtet sich dies, ebenso wie *tiertgestützte Gesundheitsmaßnahmen* durch Einrichtungen wie dem Schottenhof oder eMotion vorrangig an *Kinder, Jugendliche* oder *Menschen mit besonderen Bedürfnissen*. Gleiches gilt für allgemeine Angebote wie Erlebnishöfe oder Streichelzoos, deren Programme vorrangig auf Kinder bzw. *Familien* ausgerichtet sind.

In Studien bereits als durchaus effektives und nachhaltig wirksames Instrument im Bereich der *Natur- und Umweltpädagogik* erwiesen haben sich Einrichtungen wie *Tiergärten* oder *Aquarien* (FALK et.al., 2007). Ob, und falls ja, mit welchen *gesundheitsrelevanten* Auswirkungen ein Aufenthalt für die Besucher verbunden ist wurde bislang hingegen noch nicht umfassend untersucht. Den vorläufigen Stand der Forschung fassen ROBINETTE et.al. (2016) zusammen und weisen dabei immerhin auf ein mögliches körperliches als auch psychisches gesundheitsförderndes Wirkungsspektrum hin.

Etwa im *kardiovaskulären Bereich*, wonach laut Messungen bereits ein „einmaliger Besuch blutdrucksenkend wirksam ist“ oder sich aus den dokumentierten Bewegungsdaten Chancen für ein erfolgreiches Erreichen von Trainingszielen ableiten lassen, berücksichtigt man „die durchschnittliche Anzahl von 6000 Schritten pro Aufenthalt“<sup>10)</sup>.

Im Hinblick auf *subjektive Gesundheitsfaktoren* zeigen Studien, dass sich Besucher nach dem Berühren von Stachelrochen in sogenannten Touch Tanks *fröhlicher, belebter* und weniger

---

<sup>9)</sup> WHO Faktenblatt „Gesundheit 2020 und die Bedeutung der Messung von Wohlbefinden“ (2012) zur deutschsprachigen Wiedergabe des englischen Begriffs „*well-being*“ als *Wohlbefinden* auf individueller Ebene bzw. als *Wohlergehen* im gesamtgesellschaftlichen Kontext

<sup>10)</sup> Aus dem englischen Original: „[...] a single zoo visit was shown to decrease blood pressure and result in approximately 6000 steps walked per visit“.

angespannt fühlten<sup>11)</sup> und empfehlen die Autoren daher „weitere Forschungen zu den psychologischen, [...] und physiologischen Auswirkungen, die durch Besuche von Zoos als *Aktivitäten im Freien*“ verbunden sind<sup>12)</sup>.

Nachhaltige Effekte, die aus einer durch *Wechselseitigkeit* gekennzeichneten, länger *andauernden* und/oder *regelmäßig* stattfindenden Mensch-Tier-Interaktion entstehen, lassen sich für *Erwachsene in der Stadt* hingegen vorwiegend durch die *Heimtierhaltung* erzielen oder könnten sich unter Umständen auch aus der Anwesenheit von Tieren an der Arbeitsstätte (z.B. Büro- oder Schulhunde) ergeben. Umfangreiche Studien deuten bereits auf *positive Gesundheitseffekte*, die durch den *Besitz von Heimtieren* im Bereich verbesserter allgemeiner medizinischer Indikatoren erstehen, etwa in Form seltenerer *Arztbesuche* und *Krankenstände*, weniger *Medikamenteneinnahmen*, besserer, subjektiv eingeschätzter körperlicher *Fitness* oder einem positiveren, kardiovaskulären *Gesundheitsstatus* im Vergleich zu Nicht-Haustierbesitzern (vgl. HEADY in: JULIUS, 2014).

Doch während 2012 die Zahl der Tierbesitzer in Österreich noch bei 39% lag, geben mittlerweile (2017) nur noch 30% an, ein oder mehrere Haustiere zu besitzen (STATISTA, 2018) und kam es in etwa Wien zu einem Rückgang des Hundebestandes von ca. 61.800 im Jahr 2014 auf rund 55.700 im Jahr 2017 (STADT WIEN, 2018) und damit einer Reduktion der Anzahl jener Menschen, die von den *positiven Effekten eines Heimtieres* auf ihre Gesundheit profitieren können.

Dahingehend könnte die *Schaffung entsprechender Strukturen* für einen *Ausgleich* gesorgt werden, insbesondere, wenn die Angebotsgestaltung unter gesundheitsfördernden und präventiven Gesichtspunkten erfolgt und derart einen *komplementären* strategischen und praktischen Maßnahmenbereich sowohl der gesundheitsbezogenen als auch der tiergestützten Intervention darstellt.

---

<sup>11)</sup> „In another study, visitors interacting with stingrays in a touch tank at a zoo felt happier, more energized, and less tense after their visit“

<sup>12)</sup> „The impact that zoo visits have on human health and well-being are still poorly understood, but warrant further study. Engagement with the outdoors provides humans with psychological, emotional, spiritual and even physical benefits and it is thus imperative that we also understand how zoos impact human health“



## **Tiergestützte Interventionen und ihre gesundheitsbezogene Einordnung**

Entsprechend der Definition durch die International Association of Human Animal Interaction Organisation bezeichnen *tiergestützte Intervention* sämtliche „zielgerichteten und strukturierten Interventionen, die bewusst Tiere in Gesundheitsfürsorge, Pädagogik und Sozialer Arbeit einbeziehen und integrieren, um therapeutische Verbesserungen bei Menschen zu erreichen“ (IAHIO, 2014). Sie umfasst als Oberbegriff demnach die *Tiergestützte Therapie* und *Tiergestützte Pädagogik* sowie „unter bestimmten Voraussetzungen auch *Tiergestützte Aktivitäten*“ (ebd.).

Neben einer damit bereits *impliziten* Orientierung hinsichtlich der *Interventionszielgruppen* deutet sich darüber hinaus auch der *Schwerpunkt* tiergestützter Arbeit an, wie auch die Definitionen der unter dem Interventionsbegriff zusammengefassten Teilgebiete der Therapie, Pädagogik und Aktivität deutlich machen.

### ***Tiergestützte Therapie***

Als *Tiergestützte Therapie* sind laut IHAHIO „zielgerichtete, geplante und strukturierte therapeutische Intervention“ definiert, die „von professionell im Gesundheitswesen, der Pädagogik oder der Sozialen Arbeit ausgebildeten Personen angeleitet oder durchgeführt werden“. Wesentlich sind dabei die Messung und Dokumentation von Fortschritten im Rahmen der Intervention. Durchgeführt oder angeleitet werden die tiergestützten *therapeutischen Maßnahmen* „von beruflich (durch Lizenz, Hochschulabschluss oder Äquivalent) qualifizierten Personen im Rahmen ihrer Praxis innerhalb ihres Fachgebiets“. Das Ziel der tiergestützten Therapie ist „die *Verbesserung* physischer, kognitiver verhaltensbezogener und/oder sozio-emotionaler *Funktionen* bei individuellen Klienten“ (vgl. IAHIO, 2014).

Entsprechend der in Kapitel 1 vorgestellten Gesundheitsinterventionsansätze lässt sich die Ausrichtung tiergestützter Therapie daher überwiegend dem Bereich der *sekundären und tertiären Prävention bzw. der Krankenbehandlung* zuordnen. Sie richtet sich an erkrankte, oder zumindest gesundheitlich eingeschränkte Personen und setzt unter dem Gesichtspunkt der *Pathogenese* an *bereits bestehenden Störungen* an mit dem Ziel, Ausmaß und Dauer der Beeinträchtigung zu reduzieren bzw. Einfluss auf die *Funktionsfähigkeit und Lebensqualität* im Zusammenhang mit einem Krankheitsereignis zu nehmen.

### ***Tiergestützte Pädagogik***

Durchgeführt von „in allgemeiner Pädagogik oder Sonderpädagogik (bzw. Heilpädagogik, Anm.) qualifizierten Lehrpersonen“ ist die *tiergestützte Pädagogik*, vergleichbar mit der tiergestützten Therapie, ebenfalls als eine zielgerichtete, therapeutische Intervention anzusehen, in der das fachliche Messen und Dokumentieren wesentlicher Bestandteil ist. Hier liegt der Fokus der Aktivitäten im Erreichen bzw. Verbessern von „akademischen Zielen, prosozialen Fertigkeiten und kognitiven Funktionen“ (vgl. ebd.) und erfolgt der Einsatz von Tieren dementsprechend als Bestandteil allgemeiner pädagogischer Maßnahmen oder aber im sonder- und heilpädagogischen Kontext als tiergestützte Fördermaßnahme.

Demnach lässt sich die tiergestützte Pädagogik den unterschiedlichen Bereichen der Gesundheitsinterventionen je nachdem zuordnen, ob es sich dabei um ein Element der allgemeinen pädagogischen Arbeit handelt oder aber der Einsatz unter heil- bzw. sonderpädagogischen Aspekten erfolgt.

Einem wesentlichen Kriterium der *Gesundheitsförderung* entspricht bereits das Vorhandensein geeigneter Strukturen selbst, mit deren Hilfe Einfluss auf die Gesundheitsbedingungen genommen werden kann. Dem Ansatz *primärer Prävention* folgen hingegen jene pädagogischen Maßnahmen, mit denen langfristige gesundheitsrelevante Verhaltensmodifikationen erzielt werden können. Und wird schließlich im sonder- oder heilpädagogischen Kontext auf bestehende Störungsbilder therapeutisch eingewirkt, so entfällt dieser Bereich auf die Ebene der *sekundären und tertiären Prävention*.

Zusammengefasst adressieren tiergestützte pädagogische Maßnahmen also sowohl gesunde als auch bereits von Störungen betroffene Rezipienten und folgen sie in ihrer Ausrichtung ebenso pathogenetischen wie auch salutogenetischen Interventionsansätzen. Im Wesentlichen gerichtet an *Kinder und Jugendliche* so dienen Angebote für Erwachsene überwiegend der sonder- bzw. heilpädagogischen Förderung in der sozialen und Behindertenarbeit.

### ***Tiergestützte Aktivität***

Obgleich geplant-zielorientiert, so handelt es sich bei tiergestützten Aktivitäten jedoch vorwiegend um *informelle Interaktionen* „die [...] mit *motivationalen, erzieherischen, bildenden oder entspannungs- und erholungsfördernden* Zielsetzungen durchgeführt werden“.

Dies umfasst mehrheitlich *Besuche* von – durch „einführende Trainings, Vorbereitungen und Beurteilungen“ qualifizierten - Mensch-Tier-Teams in Einrichtungen wie etwa *Pflege- oder Seniorenheimen*. Darüber hinaus kommt sie als *unterstützendes Element* „im Rahmen tiergestützter Therapie oder Pädagogik“ in der Zusammenarbeit mit „qualifizierten Anbietern gesundheitsfördernder, pädagogischer oder sozialer Leistungen“ zum Einsatz, die jedoch stets von einer „professionellen, einschlägig ausgebildeten Fachkraft in ihrem jeweiligen Fachgebiet durchgeführt wird“ (ebd.) .

Solcherart wirkt die tiergestützte Aktivität insbesondere auf die Bereiche des *Wohlbefindens* und der *Lebensqualität* und damit auf zwei maßgebliche Faktoren *subjektiver Gesundheit* und kann im Sinne der *Gesundheitsförderung* durch Beeinflussung sozialer Faktoren wirksam werden, etwa wenn die Besuche zu einer Zunahme sozialer Interaktion oder dem Aufbau persönlicher Beziehungen beitragen.

Ebenso lassen sich bei entsprechender Gestaltung Verbesserungen des persönlichen Gesundheitsverhaltens oder eine Stärkung individueller Fähigkeiten und Kompetenzen erzielen und sich die tiergestützte Aktivität, je nach Ausgangslage, als eine Maßnahme der *primären* (z.B. Sturzprävention), *sekundären* (z.B. Verringerung körperlicher Einschränkungen) oder *tertiären* (Verbesserung motorischer Fähigkeiten, z.B. nach Schlaganfall) *Prävention* bezeichnen.

Ogleich sämtliche Teilgebiete der tiergestützten Intervention grundsätzlich alle Altersgruppen einschließen, so richtet sich doch weitaus *deutlicher als die Therapie oder Pädagogik* das Angebot *tiergestützter Aktivitäten* an *Erwachsene* und zählen sicherlich auch *zu einem gewissen Anteil gesunde Personen* zu den Rezipienten. Als die primäre Zielgruppe dieser vornehmlich im Bereich der Heimunterbringung, Pflege und Hospitalisierung angesiedelten Maßnahme können sie jedoch keinesfalls betrachtet werden.

### **Implikationen für die tiergestützte Gesundheitsintervention für Erwachsene**

Einhergehend mit einem zunehmenden Bewusstsein über den erstaunlichen Einfluss von Tieren auf psychische, physische und soziale Entwicklungs- und Heilungsprozesse verzeichnen tiergestützte Maßnahmen zunehmende Aufmerksamkeit. Sie kommen insbesondere als *therapeutisches Element* in der *Krankenbehandlung* bzw. als wesentlicher *pädagogischer*

*Aspekt* in der *Förderarbeit* zum Einsatz und konnten sich in diesen Bereichen bereits weitestgehend etablieren. Im Hinblick auf gesundheitsbezogene Interventionen erwachsener Rezipienten liegt dementsprechend der Einsatzschwerpunkt, etwa von Hunde-Therapie-Teams, bislang klar in „Senioren-, Alten- oder Behindertenheimen, Spitälern, Krankenheimen oder Psychiatrien“, wie eine Erhebung des „Verein Therapiehunde Schweiz“ deutlich macht (RÖGER-LAKENBRINK, 2006).

Damit entspricht die derzeitige tiergestützte *Angebotsstruktur für Erwachsene* im Hinblick auf die durch die WHO proklamierten *Zielsetzungen und Interventionsebenen* eines, über den therapeutischen bzw. Behandlungsaspekt hinausgehenden, *umfassenden Verständnisses von Gesundheitsförderung* bislang noch *nicht in vollem Umfang*. Sie lässt sich überwiegend den Bereichen der sekundären und tertiären Prävention bzw. der Krankenbehandlung von Kindern, Jugendlichen und Menschen mit besonderen Bedürfnissen zuordnen, während das primärpräventive bzw. gesundheitserhaltende Potential für die Gruppe der gesundheitlich unauffälligen Erwachsenen bisweilen ungenutzt bleibt.

Tiergestützte Programme als einem Teilbereich *strategischer Präventivmaßnahmen* für Erwachsene erhalten dabei im städtischen Bereich nicht zuletzt aus *gesundheitspolitischer Sicht* zunehmend Relevanz, stellt man etwa am Beispiel Wien, wonach gut 29% der Menschen aus gesundheitlichen Gründen im Alltag eingeschränkt sind (STADT WIEN, 2017) die dafür ursächlichen Beschwerden jenen positiven Tiereffekten gegenüber, die sich in klinischen Studien als signifikant erwiesen haben.

So wären auf *physiologischer Ebene* etwa Wirkungen auf das kardiovaskuläre System sowie den muskulären Bereich zu berücksichtigen, bedenkt man eine Prävalenz von Bluthochdruck bei gut einem Fünftel der Bevölkerung oder sind Schmerzen des Bewegungsapparates im Bereich des Nackens (17%) bzw. Rückens (22%) die Ursache gesundheitlichen Einschränkung von erwachsenen WienerInnen (WIENER GESUNDHEITSBERICHT 2017).

Aus *psycho-sozialer* Sicht ließen sich für rund 165.000 an einer *Depression* erkrankten Personen Verbesserungen ebenso erzielen wie Wirkungen im Bereich des Wohlbefindens denkbar wäre, wenn es hinsichtlich der *subjektiv empfundenen Lebensqualität* seit 2006/07 zu

einer generellen Verschlechterung der Werte kam. Dies betrifft insbesondere den Bereich des sozialen Wohlbefindens, wie dem Wiener Gesundheitsbericht zu entnehmen ist.

Während nun, wie beschrieben, das städtische Angebot Kindern, Jugendlichen oder Menschen mit besonderen Bedürfnissen durchaus Möglichkeiten tiergestützter Interventionen bietet, so wäre die *Ausarbeitung strukturierter Konzepte für Erwachsene* wünschenswert, die zudem bereits *im Vorfeld möglicher Störungen wirksam* werden und deren *Zielsetzung dezidiert dem Erhalt von Gesundheit bzw. die Vermeidung von Krankheit gewidmet* sind.

Insbesondere im Hinblick auf die entsprechenden Wirkeffekte von Tierkontakten und Naturerlebnissen gilt es hierbei, diese Konzepte auf ihre Implementierungsmöglichkeiten im städtischen Umfeld und die damit verbundenen spezifischen Herausforderungen hin zu prüfen.

### **Erweiterte Definition tiergestützter Intervention**

Wenn die Autoren BEETZ, RIEDL & WOHLFARTH (2018) anstelle der tiergestützten Intervention für die Verwendung des Terminus´ „tiergestützter Einsatz“ plädieren, dann unter dem Blickwinkel einer besseren Differenzierung tiergestützte Intervention innerhalb der *therapeutischen Disziplinen*. Ihrer Empfehlung, je nach Ausrichtung „die Bezeichnung ‘Einsatz‘ [...] durch den eigenen Grundberuf (zu) ersetzen“ erlaubt es in der Folge, z.B. von tiergestützter Psycho-, Physio-, Sprachtherapie, Heil-, Sozialpädagogik bzw. -arbeit zu sprechen.

Gleichzeitig rücken die Autoren jedoch mit ihrer solcherart vorgeschlagenen erweiterten Definition ungleich stärker als bisher den möglichen *gesundheitserhaltenden Wirkungsbereich tiergestützter Maßnahmen* ins Bewusstsein, wenn es heißt:

*„Als ‚tiergestützten Einsatz‘ bezeichnet man fachlich geplante Angebote mit speziell dafür ausgebildeten und artgerecht gehaltenen Tieren für Menschen jeden Alters mit und ohne physische, psychische, sozial-emotionale oder kognitive Einschränkungen und Verhaltensweisen. Diese Angebote beinhalten auch gesundheitsfördernde, präventive und rehabilitative Maßnahmen“.*

### **Kapitel 3: Gesunderhaltung als neue Perspektive für die tiergestützte Intervention für Erwachsene im städtischen Lebensraum**

Im Folgenden soll zusammenfassend dargestellt werden, inwieweit in einem theoretischen Rahmen die Wirkeffekte von Tieren auch über den kurativen und therapeutischen Ansatz hinaus nutzbar sind und *komplementär zu den bisherigen Wirkungsbereichen tiergestützter Salutogenese* zu einer gestärkten Kompetenz im Hinblick auf die Anforderungen des alltäglichen, städtischen Umfeldes und damit zur *Gesunderhaltung von Erwachsenen* beizutragen vermögen.

Hierzu soll durch Zusammenführung aller bisher als relevant angeführten gesundheitstheoretischen Ansätze und verschiedenen tiergestützten Interventionsfelder ebenso wie der damit verbundenen Wirkungsspektren deren bestmögliche Integration gewährleistet werden, um solcherart die Basis für die potentielle Implementierung *gesundheitserhaltender, tiergestützter Angebote für erwachsene Menschen im städtischen Lebensraum* bilden.

#### **Integration von Gesundheitsparadigmen und Programmen der Gesundheitsförderung und Prävention**

Entsprechend der definierten Konzepte von Gesundheit und Krankheit, die als relative Stadien innerhalb eines Kontinuums anzusehen sind und deren Dimensionen eine körperliche, psychische und soziale Ebene umfassen, lassen sich der *Erhalt bzw. die Verbesserungen sowohl subjektiver als auch objektiver Einschätzungen des gesundheitlichen Zustandes* auf jeder dieser drei Ebenen als maßgebliche Zielsetzungen gesundheitsbezogener Interventionen definieren.

Dabei nehmen Aspekte wie das *Wohlbefinden* oder die *Lebensqualität* als wesentliche Faktoren eines durch die WHO definierten umfassenden Gesundheitsbegriffes ebenso eine zentrale Rolle ein wie Interventionsstrategien, die positiven Einfluss auf die Entwicklung insbesondere personaler Gesundheitsfaktoren, wie etwa des individuellen Bewältigungssystems zu nehmen vermögen. In seinem unmittelbaren Einfluss „auf die Entstehung und den Erhalt der subjektiven Gesundheit“ steht dabei das *Kohärenzgefühl* mit seinen Komponenten Verstehbarkeit, Handhabbarkeit und Bedeutsamkeit in Korrelation zu psychischer Gesundheit und dem Wohlbefinden.

Im Gegensatz zur Krankenbehandlung und ihrer kurativen, therapeutischen Ausrichtungen sollen Strategien insbesondere der *primären Prävention* und der *Gesundheitsförderung* zum *Stärken von Widerstandskräften* beitragen bzw. das *Auftreten von Krankheiten vermeiden* und richten sich solcherart insbesondere auch an *gesunde Menschen*. Dabei handelt die Prävention pathogenetisch orientiert, indem sie direkt auf die *Änderung des Gesundheitsverhaltens und die Beeinflussung personaler Faktoren* zielt, während die Gesundheitsförderung in ihrer salutogenetischen Ausrichtung auf eine *Stärkung bzw. den Aufbau von Gesundheitspotentialen* durch die Verbesserung individueller Kompetenzen ebenso wie eine gesundheitsgerechte Gestaltung der sozialen und natürlichen Umwelt setzt.

Denn, so heißt es in der Ottawa Chart, Gesundheit wird in alltäglichen Umwelten geschaffen und muss demnach dort ansetzen, wo Menschen „spielen, lernen, arbeiten und spielen“. Die durch die WHO folglich proklamierte *Schaffung gesundheitsfördernder Lebenswelten* hat insofern entscheidenden Einfluss auf die Gesundheit, als sie durch die als *Empowerment* bezeichnete *Stärkung individueller Fähigkeiten und Kompetenzen* beitragen, innere und äußere Anforderungen im Gleichgewicht zu halten und damit Perspektiven für *subjektives Wohlbefinden und Lebensfreude* eröffnen.

Um ihr Angebot bestmöglich unter gesundheitsfördernden und -erhaltenden Aspekten sowie auf multiprofessioneller und mehrdimensionaler Basis zu gestalten, empfiehlt sich für zukünftige Fachkräfte tiergestützter Gesundheitsförderung und Prävention die Zusammenarbeit mit kommunalen und überregionalen *Gesundheitsförderungsprogrammen* wie etwa Initiativen des Fonds Gesundes Österreich / Wien oder der Wiener Gesundheitsförderung ebenso wie privater Initiativen, zum Beispiel Laufgruppen. Unter Berücksichtigung des Motivationseffektes, den Tiere auf Menschen ausüben, könnte umgekehrt auch für sie die *Einbeziehung des tiergestützten Aspekts* durchaus eine *Bereicherung* sein.

### **Integration der Paradigmen von gesundheitsfördernder Freizeit**

Im Hinblick auf die Schaffung gesundheitsfördernder Lebenswelten entfaltet die *kommunale Gesundheitsentwicklung* ihre Wirksamkeit, weil sie im unmittelbaren kulturellen und sozialen Nahbereich stattfindet. Sie umfasst alle Aktivitäten, mit denen geholfen wird, interne Probleme zu identifizieren, *Ressourcen* zu deren *Bewältigung* zu mobilisieren und Strategien zur Lösung

zu entwickeln und sieht zu diesem Zwecke etwa die Wiener Gesundheitsförderung *Freizeitstrukturen* als eine wichtige *Interventionsebene*, weil Menschen ihre Zeit im Freizeitsetting freiwillig verbringen und daher für Gesundheitsförderungsaktivitäten besser ansprech- und motivierbar sind.

Wenn zur gleichen Zeit Veränderungen in der Arbeitswelt von Klagen über *psychosoziale Belastungen*, insbesondere *Stress und Erschöpfungszustände* begleitet sind und sich ein Wandel der Rolle des Menschen weg von der Fremd-, hin zu einer umfangreicheren *Selbstverantwortung für die eigene Gesundheit* vollzieht, orientiert sich das Kauf- und Dienstleistungsverhalten zunehmend an gesundheitlichen Aspekten und gewinnen einmal mehr Freizeitstrukturen als einem wichtigen Setting der Gesundheitsförderung zunehmend an Bedeutung.

In der Gestaltung und praktischen Umsetzung tiergestützter Gesundheitsförderung und Prävention sollte daher auch diesen Punkten Rechnung getragen werden. Die Integration tiergestützter Elemente in bereits bestehende Maßnahmen städtischer Gesundheitsmaßnahmen im Freizeitbereich etwa oder die Kooperation mit tiergestützten Einrichtungen, die bei entsprechenden Kapazitäten ihre Angebote um Programme für die erwachsene Bevölkerung öffnen.

### **Integration des Bedürfnisses nach Naturerfahrungen und Tierkontakten**

Das breite *Interesse*, der vielfältige *Einsatz* und insbesondere die *Erfolge* tiergestützter Interventionsmaßnahmen in den Bereichen der tiergestützten Therapie, Pädagogik und Aktivität finden ihren Ursprung in einigen elementaren Phänomenen, die der gemeinsamen Entwicklungsgeschichte von Menschen und Tieren geschuldet sind. So bildet das gleichartige *Social Behaviour Network* die grundlegende Voraussetzung für eine sinnvolle zwischenartliche Interaktion und determinieren psycho-biologische Prozesse die Ausgestaltung *nicht-homöostatische Triebe* wie etwa Emotionen oder Motivation und bilden damit den Ursprung sozialer Beziehungen zwischen Menschen und Tieren, deren Initiationsimpulse dem angeborenen, als *Biophilie* bezeichneten Interesse des Menschen an der belebten Umwelt entstammen.



Dementsprechend stellen Angebote, wie etwa das Programm von Green Care *salutogenetische Begegnungen* in Form von *Naturerlebnissen* und *Tierkontakten* dar, die als Erfahrungen stimmiger Verbundenheit mit der lebendigen Natur zum *Erleben von Kohärenz* bzw. seiner grundlegenden Elemente *Verstehbarkeit*, *Handhabbarkeit* und *Bedeutsamkeit* führen können.

Daher kommt dem Bedürfnis nach Naturerfahrungen auch im Zusammenhang mit der tiergestützten Gesundheitsförderung und Prävention besondere Bedeutung zu und sollte diese daher nach Möglichkeit *mehr als einen reinen Besuchsdienst* darstellen.

Hier wäre zum Beispiel die *Kooperation* mit Fachleuten entsprechender *Disziplinen* wie der *Kräuter-, Outdoor- oder Erlebnispädagogik* ebenso eine Möglichkeit wie die *Zusammenarbeit* mit örtlichen *Streichelzoos* oder *landwirtschaftlichen Betrieben mit Nutztierhaltung* denkbar wäre.

### **Integration gesundheitspolitischer Zielsetzungen**

Im *Erwachsenenalter* rücken Krankheiten mit *organisch, körperlichen Komponenten* stärker in den Vordergrund, wobei insbesondere *Herz-Kreislauf-Krankheiten* die Morbiditäts- und Mortalitätsstatistiken anführen. Ebenso leiden erwachsene Menschen an *chronischen Erkrankungen* wie Diabetes oder spielen *psychosomatische und psychische Störungen* eine wesentliche Rolle.

Im städtischen Lebensraum zeigt zum Beispiel der Wiener Gesundheitsbericht, dass Muskel- und Gelenkschmerzen sowie von Bluthochdruck zu den besonders verbreiteten Beschwerden der Bevölkerung zählen. Des Weiteren „erkranken jährlich etwa 8.600 WienerInnen an Typ-2-Diabetes“ oder haben „11 Prozent (rund 165.000 Personen) eine ärztlich diagnostizierte Depression“ (vgl. WIENER GESUNDHEITSBERICHT, 2017).

Das beeinflusst dementsprechend die subjektiven Gesundheitswerte, wie das *Wohlbefinden* oder die *Lebensqualität*. Zwar beurteilt die Wiener Bevölkerung „die Qualität ihres Lebens (im Allgemeinen) mit durchschnittlich 73 von 100 möglichen Punkten“, wobei „am besten das körperliche, am schlechtesten das soziale Wohlbefinden“ bewertet wird. Jedoch schätzen die Menschen mit „chronischen Krankheiten und/oder gesundheitsbedingten Einschränkungen im Alltag ihre Lebensqualität deutlich schlechter ein als Personen ohne diese Gesundheitsprobleme“ (ebd.).

Um entsprechend der ursächlich dafür verantwortlichen *Risikofaktoren* aktiv zu werden, könnten hier *tiergestützte Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen* ansetzen, bedenkt man, dass „43 Prozent der WienerInnen ab 15 Jahren übergewichtig oder adipös sind, nur 33 Prozent täglich Obst und Gemüse essen und lediglich 24 Prozent die Empfehlung für eine gesundheitswirksame Bewegung erfüllen“ (ebd.).

Auch hier kann die Kooperation mit *Gesundheitsförderungsinitiativen* wie sie bereits genannt wurden eine Bereicherung für alle Seiten darstellen. Unter Umständen könnten sich auch *Ärzte und Ärztinnen*, die Vorsorgeuntersuchungen durchführen an der Zusammenarbeit mit tiergestützten Gesundheitsförderungsanbietern interessiert zeigen, um ihren PatientInnen in dieser Form eine Möglichkeit zur Gesunderhaltung bieten zu können.

### **Integration der gesundheitserhaltenden Wirkeffekte von Tier-Kontakten**

Tiere geben den Impuls für *heilende Prozesse* und damit eine *positive Entwicklung der Gesundheit*, die sich aus einem Wirkungsgefüge hilfreicher Tiereffekte sowohl auf *physiologischer Ebene* als auch im *mental, psychologischen Bereich* bzw. *sozialen Kontext* entfalten können.

Dabei beziehen sich Messungen bisheriger Untersuchungen vielfach auf die *Aktivierung und Deaktivierung der Stresssysteme*. Als Indikatoren hier sind *kardiovaskuläre Parameter* wie Herzfrequenz, Blutdruck, Hauttemperatur und Hautwiderstand anzusehen ebenso wie *neuroendokrine Variablen* wie die Konzentration der Hormone Kortisol, Epinephrin und Norepinephrin im Blut oder Speichel.

Ganz besondere Bedeutung im Wirkkomplex tiergestützter Maßnahmen spielt das stressreduzierend wirkende Hormon *Oxytocin*, das als „Relaxation-and-Growth“- bzw. „Calm-and-Connection“-Hormon antagonistisch zur „Flight-or-Fight“-Reaktion wirksam wird. Es hemmt die Aktivität der endokrinen und sympathischen Stressachse, senkt den Kortisolspiegel und den Blutdruck, stimuliert die Aktivität des parasympathischen Nervensystems und des Magen-Darm-Traktes.

Ebenso erlauben Studien klare Zuschreibungen einer Reihe weiterer *allgemeiner und spezifischer Wirkungen* von Mensch-Tier-Interaktion, etwa die *Stimulation sozialer Interaktionen*, die *Verbesserung empathischen Verstehens*, die *Reduktion von Angst und Furcht*,

ein *erhöhtes Vertrauen*, größere *Ruhe*, die Verbesserung des *Gemütszustandes* bzw. *Reduktion depressiver Verstimmungen*, eine höhere *Schmerzschwelle*, die *Reduktion von Aggressionen* und *Stress* sowie eine verbesserte *Lernfähigkeit*.

Dabei sind neben gezielten tiergestützten Maßnahmen auch *Aktivitäten in der Natur und im Freien* mit psychologischen und physiologischen Wirkungen verbunden und bieten neben *Green Care-Programmen* unter Umständen auch *Zoos oder Aquarien* Raum für gesundheitsfördernde Wirkeffekte beim Menschen.

### **Integration präventiver & gesundheitsfördernder Aspekte bestehender tiergestützter Interventionsmethoden und Programme**

Auch sich wenn im Hinblick auf die Erstellung dieser Arbeit der Fokus auf die Erarbeitung eines zu derzeit bestehenden Maßnahmen komplementären Bereichs tiergestützter Interventionen richtet, so bieten die in Kapitel 2 beschrieben unter dem Interventionsbegriff zusammengefassten bisherigen Teilgebiete der tiergestützten Therapie, Pädagogik und Aktivität durchaus bereits vielfach Aspekte der primären Prävention und Gesundheitsförderung. Obgleich im überwiegenden Maße an Kinder und Jugendliche einerseits bzw. Personen im institutionellen Setting andererseits gerichtet, so dürften die derart angebotenen Inhalte in einer *adaptierten Form und Ausrichtung* auch für den Bereich der tiergestützten Gesundheitsförderung für „*unauffällige*“ *Erwachsene einsetzbar* sein.

Eine dahingehende *Analyse* sämtlicher tiergestützten Best Practice Maßnahmen und Programme wäre dementsprechend durchaus empfehlenswert, sie an dieser Stelle durchzuführen würde allerdings den Rahmen dieser Arbeit sprengen.

Im Hinblick auf ein dezidiert für die erwachsene Zielgruppe ausgerichtetes Programm soll jedoch exemplarisch auf die „*tiergestützte Intervention bei Depression und Burnout*“ hingewiesen werden, wie sie von BEETZ et al. vorgestellt und vorwiegend mit Hunden oder landwirtschaftlichen Nutztieren durchgeführt wird und die auch im Hinblick auf z.B. die Wiener Gesundheitsstatistik von Relevanz sein dürfte. So führte ein unter Einbeziehung von Schafen durchgeführtes natur- und tiergestütztes Achtsamkeitstraining zur Verbesserung der depressiven Tendenzen der Teilnehmer, wobei Grübeltendenzen ab- und Achtsamkeitstendenzen zunahm (SCHRAMM et al., in: BEETZ, 2018).

### **Integration der besonderen Anforderungen des städtischen Settings**

Insbesondere der städtische Lebensraum ist im Hinblick auf die Gestaltung tiergestützter Gesundheitsförderungsmaßnahmen mit *zahlreichen Herausforderungen* konfrontiert.

So spielen neben *finanziellen Aspekten* aufgrund höherer Immobilienpreise als in ländlichen Gebieten das *ingeschränkte Platzangebot* sowie *gesetzlicher Bestimmungen* eine wesentliche Rolle, die zum Beispiel die Einbeziehung von landwirtschaftlichen Nutztieren in die Angebote erschweren.

Dennoch muss der Lebensraum Stadt nicht unvereinbar mit landwirtschaftlicher Nutzung sein. So haben sich in den vergangenen Jahren zunehmend *innovative Konzepte* insbesondere im Bereich des Lebensmittelanbaus etabliert und sind urbane Gärtner und Gemüsebauern keine Ausnahmeerscheinung mehr. Hierzu zählt neben klassischen Schrebergärten, Nachbarschaftsgärten oder *Urban Gardening* unter anderem auch *Rooftop Farming*. „Dabei werden auf den Dächern bereits bestehender Gebäude Gewächshäuser gebaut, in denen dann Gemüse gezogen wird. Wasser- und Energiekreisläufe sind integriert“ (GIZ, 2012). Derartige Konzepte lassen sich in weiterer Folge durchaus mit der Haltung, und demzufolge dem Einsatz von *Kleintieren wie Kaninchen, Meerschweinchen, Hühnern* oder etwa auch *Fischen* vereinbaren.

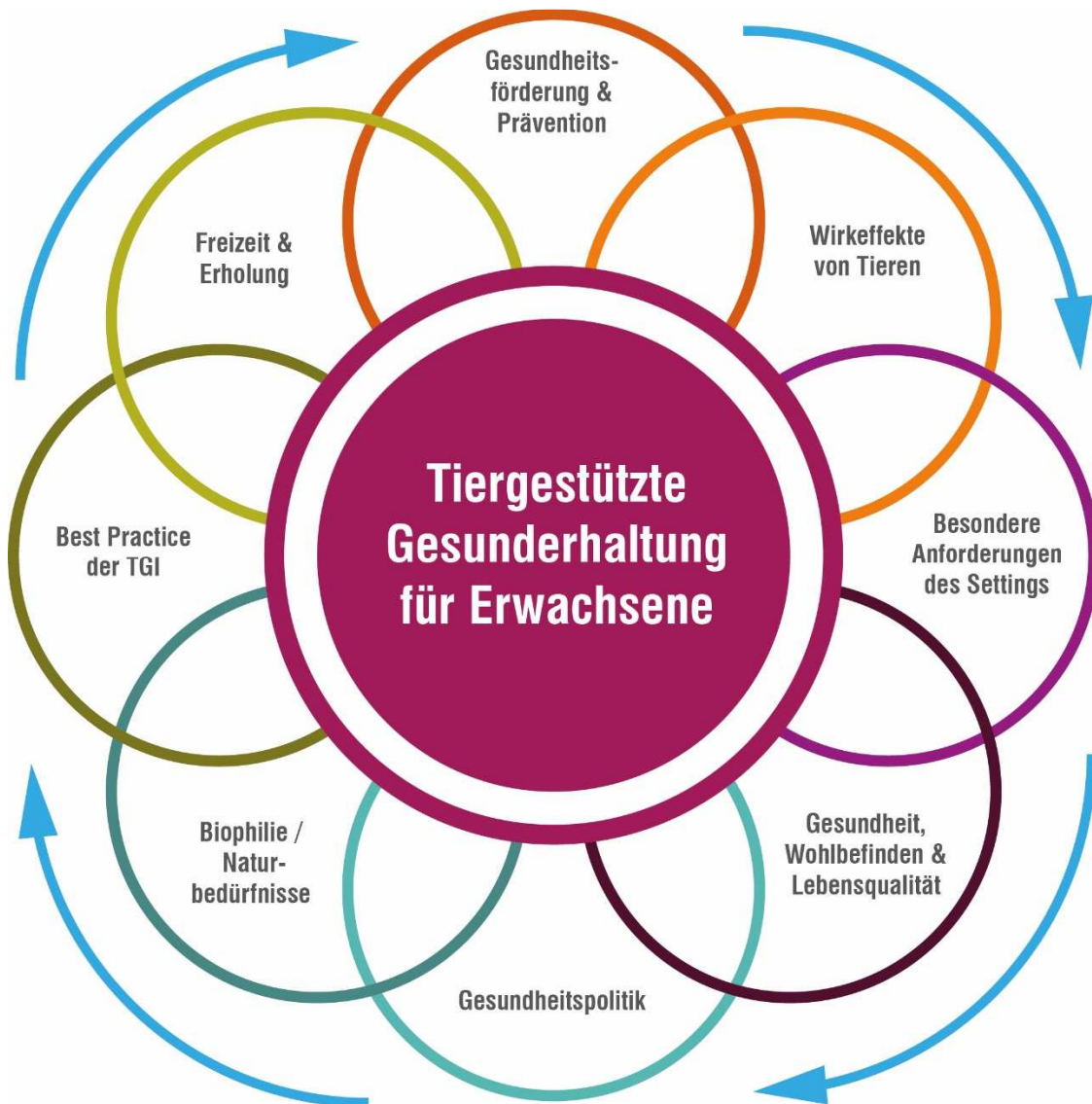
Hier könnten tiergestützte Gesundheitsförderungskonzepte in *Green Care Programme* durchaus integrierbar sein oder lassen sich in Absprache mit Behörden oder privaten Betreibern *Garten-, Wald- oder Parkflächen* für tiergestützte Maßnahmen nutzen.

Insbesondere Wien bietet mit seinen zahlreichen *Wald-, Wasser- und Erholungsgebieten* sowie *Natur- und Erlebnislehrpfaden* ausgedehnte Möglichkeiten, eine breite Palette natürlicher Umgebungen und Elemente in die *tiergestützte Gesunderhaltungsarbeit* zu integrieren (vgl. [www.wien.gv.at](http://www.wien.gv.at)).

## Säulen der tiergestützten Gesunderhaltung

In der nachfolgenden, abschließenden *Darstellung* sollen noch einmal die *relevanten Säulen tiergestützter Gesundheitsförderung und Prävention für Erwachsene im städtischen Lebensraum* in graphischer Form veranschaulicht werden, wobei sämtliche Teilbereiche als in unterschiedlichen Ausprägungen *miteinander in Verbindung* stehend zu betrachten sind.

**Abbildung 1: Säulen tiergestützter Gesunderhaltung:** Überblick über die integralen Elemente tiergestützter Gesundheitsförderung und Primärprävention für Erwachsene im städtischen Setting (eigene Darstellung)



## Conclusio

Im *multiprofessionellen und interdisziplinären Zusammenspiel* mit bestehenden Institutionen und Entscheidungsträgern aus den Bereichen *Gesundheit, Wirtschaft, Freizeit* und *tiergestützter Intervention* lassen sich tiergestützte Gesundheitsförderungs- und Präventionskonzepte für Erwachsene durchaus auch im städtischen Lebensraum planen, umsetzen und langfristig etablieren.

Dabei sollte sich die Gestaltung an den Paradigmen eines *mehrdimensionalen, umfassenden Gesundheitsverständnisses* orientieren und entsprechend bewährter *Gesundheitsförderungs- und Präventionsstrategien* ausgerichtet sein.

Die Berücksichtigung der jeweiligen *Anforderungen*, wie sie etwa aus *Mortalitäts- und Morbiditätsstatistiken* ersichtlich sind können dazu beitragen, das *Interesse* lokaler und überregionaler *Gesundheitsförderungsstellen und -initiativen* zu wecken und eine *Zusammenarbeit* zu erleichtern.

Folglich sollte der Fokus der Arbeit auf jene Bereiche des *Wirkungsspektrums* von Tierkontakten gelegt werden, die den gesundheitlichen *Anforderungen* auf gesellschaftlicher ebenso wie individueller Ebene *entsprechen* und dabei auf die umfassende Einbeziehung sämtlicher Aspekte *heilsamer Naturerfahrungen* Wert gelegt und die jeweiligen *Möglichkeiten des Settings* in Betracht gezogen werden.

In der Gestaltung unter den Gesichtspunkten von *Freizeit und Erholung* kann schließlich die *Attraktivität* für den Kunden erhöht und für die bestmögliche *Annahme* des Angebotes gesorgt werden.

## Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit war die systematische Ausarbeitung eines zu derzeitigen tiergestützten Interventionsangeboten komplementär konzipierten Maßnahmenfeldes, das besonders Erwachsenen im städtischen Lebensraum eine zusätzliche Möglichkeit zum Erhalt ihrer Gesundheit bieten soll.

Dabei wurden in **Kapitel 1** auf Basis eines *mehrdimensionalen Verständnisses* von Gesundheit und Krankheit als relativen Stadien innerhalb eines Kontinuums die gesundheitsbezogenen Strategien der *Gesundheitsförderung und Primärprävention* vorgestellt, die zwar in ihrer pathogenetischen bzw. salutogenetischen Ausrichtung verschieden sind, jedoch mit dem *Erhalt der Gesundheit* dieselbe Zielsetzung verfolgen.

Als einem wesentlichen Faktor für die Gesundheit bzw. für das *Wohlbefinden* und die *Lebensqualität* als deren subjektive Determinanten ist das Erleben von *Kohärenz* anzusehen und ist diese wesentliche Komponente der *Bewältigung* von inneren und äußeren Anforderungen entgegen Antonovskys Ansicht vielmehr als *dynamisch* und beeinflussbar anzusehen.

So lassen sich die in **Kapitel 2** vorgestellten *Wirkmechanismen von Tierkontakten* durchaus im Sinne der *tiergestützten Salutogenese* einsetzen und ist es möglich, in der Natur und mit Tieren Kohärenz zu erleben. Hierzu bilden entwicklungsgeschichtliche Parallelen zwischen Menschen und Tieren die Basis und erlauben *gemeinsame soziale Netzwerke im Gehirn* die sinnvolle Ausgestaltung von zwischenartlichen Beziehungen. Dabei spielt das Phänomen der *Biophilie* eine zentrale Rolle und ist das angeborene Interesse des Menschen an der belebten Natur wesentlicher Faktor für die *heilsame Wirkung von Tieren*.

Dabei entfaltet sich das Wirkungsspektrum tiergestützter Interventionen insbesondere im Bereich der *Stresssysteme*, sowohl auf *neuronaler* als auch *endokriner Ebene* und trägt unter anderem das Bindungshormon *Oxytocin* wesentlich zum therapeutischen, aber auch gesundheitserhaltenden Effekt von Mensch-Tier-Kontakten bei.

Doch während bestehende Maßnahmen der Therapie, Pädagogik und Aktivität als den wesentlichen Teilgebieten tiergestützter Intervention ihr Angebot derzeit vorwiegend auf die

Arbeit mit Kindern, Jugendlichen bzw. Menschen mit besonderen Bedürfnissen ausgerichtet haben und dabei der kurative Aspekt klar im Vordergrund steht, so implizieren nicht alleine neuere Definitionsansätze eine Öffnung des Feldes und finden Menschen jeden Alters, mit oder ohne Einschränkungen ebenso Erwähnung wie gesundheitsfördernde und präventive Ausrichtungen inkludiert sind.

Dementsprechend führt **Kapitel 3** die Ergebnisse der vorangegangenen Abschnitte zusammen um auf dieser Basis die wesentlichen Elemente für die *Konzipierung Tiergestützter Gesundheitsförderungs- und Primärpräventionsangebote für Erwachsene* herauszuarbeiten, die mit der Zielsetzung der *Gesunderhaltung* sowohl kommunalen Gesundheitsförderungsinitiativen als auch der tiergestützten Intervention eine neue Handlungsperspektive im städtischen Umfeld bieten sollen.

Dabei gilt es, entsprechende Angebote unter den Paradigmen eines *mehrdimensionalen Verständnisses von Gesundheit* zu konzipieren und in ihrer Ausrichtung im Sinne der *Gesundheitsförderung und Prävention* zu gestalten. Dabei spielen die Faktoren *Freizeit* und *Erholung* eine wesentliche Rolle und muss dem menschlichen *Bedürfnis nach Naturerfahrungen und Tierkontakten* Rechnung getragen werden.

Mit Blick auf die jeweiligen *gesundheitspolitischen Zielsetzungen*, wie sie etwa Gesundheitsberichten zu entnehmen sind, lassen sich die solcherart sinnvollsten Teilbereiche *gesundheitserhaltender Wirkeffekte und Handlungsfelder* von Mensch-Tier-Interaktionen für das individuelle Setting identifizieren um auf dieser Basis in weiterer Folge *Kooperationen* mit tiergestützten und nicht tiergestützten Programmen aus den Disziplinen der Gesundheitsförderung, Therapie, Pädagogik und anderen relevanten Bereichen zu bilden.

Dabei gilt es insbesondere unter den besonderen Gegebenheiten und Herausforderungen des *städtischen Umfeldes* nach den bestmöglichen Rahmenbedingungen für die Umsetzung *Tiergestützter Gesundheitsförderungs- und Primärpräventionsangebote* Ausschau zu halten und erfordert dies unter Umständen die *Kooperationsbereitschaft* und das *multiprofessionelle Zusammenarbeiten* mit städtischen und privaten Akteuren und Entscheidungsträgern.



## Diskussion und Empfehlungen

Wenngleich das derzeitige Angebotsspektrum tiergestützter Interventionen die Grundlage für die hier vorgenommenen Vorschlag bildet, auch gesundheitlich unauffällige Erwachsene in den Wirkungsbereich tiergestützter Interventionen zu inkludieren, so wird im Rahmen der Arbeit jedoch nicht die Frage beantwortet, ob und in welcher Form gesunde, erwachsene Menschen in Großstädten bereit wären, ein solches *Angebot auf regelmäßiger Basis in Anspruch zu nehmen*.

Daher ist vor der konkreten Planung und Implementierung entsprechender Programme unbedingt zu empfehlen, eine dementsprechende *Bedarfsanalyse* durchzuführen, die über Informationen zur *potenziellen Nachfrage* und Konkretisierung hinsichtlich der *Zielgruppe* hinaus auch möglichst Hinweise auf *wirtschaftliche Aspekte*, wie etwa die *Preisgestaltung* liefert und eine möglichst valide *finanzielle Planung* ermöglicht.

Zur sinnvollen Planung eingesetzter Tierarten empfiehlt sich darüber hinaus eine *Standortanalyse* und die Prüfung der jeweiligen *gesetzlichen Bestimmungen*, die individuell für den gewünschten Projektort durchgeführt werden müssen und daher in diesem Rahmen nur am Rande Erwähnung finden.

Auch wenn Kapitel 2 eine erste Übersicht entsprechender Untersuchungsergebnisse liefert, so empfehlen sich in diesem Zusammenhang darüber hinaus die Durchführung weiterführender, *systematischer Screenings* von relevanten *Studien, Fachartikeln und Praxisberichten*, , um mit einer *Zusammenführung* sämtlicher klar messbarer Wirkeffekte tiergestützter Maßnahmen im Bereich der Gesundheitsförderung, Prävention und Gesunderhaltung von Erwachsenen die Attraktivität für mögliche *Finanzpartner bzw. -geber* zu erhöhen.

Und schließlich war es im Rahmen dieser Arbeit nicht möglich, aber durchaus sinnvoll, aus der Vielzahl bestehender tiergestützter Interventionsmaßnahmen jene *Elemente* systematisch herauszuarbeiten, die sich bereits im Einsatz bewährt haben und dementsprechend sinnvoll auch im Bereich der tiergestützten Gesundheitsförderung und Prävention einzusetzen und somit, abseits des therapeutischen, auch *im gesundheitserhaltenden Spektrum wirksam* wären.

## I Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

<b><i>Tabelle 1:</i></b>	Ansätze der Gesundheitsförderung und Prävention.....	17
<b><i>Tabelle 2:</i></b>	Physiologische Effekte von Mensch-Tier-Interaktionen auf Erwachsene.....	27
<b><i>Tabelle 3:</i></b>	Psychologische und mentale Effekte von Mensch-Tier-Interaktionen auf Erwachsene.....	29
<b><i>Tabelle 4:</i></b>	Gesundheitsfördernde Effekte von Mensch-Tier-Interaktionen auf Erwachsene.....	30
<b><i>Abbildung 1:</i></b>	Säulen tiergestützter Gesunderhaltung: Überblick über die integralen Elemente tiergestützter Gesundheitsförderung und Primärprävention für Erwachsene im städtischen Setting .....	48

## II Literatur- und Quellenverzeichnis

- ANTONOVSKY, A. (1997). *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Deutsche erweiterte Hrsg. von Alexa Franke. Tübingen, Dgvt-Verlag.
- ARVAY, C. (2016). *Der Heilungscode der Natur*. 2. Auflage. Riemann Verlag. München
- BEETZ, A. (2014). *Tiere in der Therapie – Wissenschaftliche Grundlagen*. In: Europäische Akademie EAG/FPI (Hrsg.), *Handout zur Einführung in die Weiterbildung Tiergestützte Pädagogik und Therapie*.  
<https://www.eag-fpi.com/wp-content/uploads/2014/10/Tiere-in-der-Therapie-%E2%80%93-Wissenschaftliche-Grundlagen.pdf>  
 Accessed: 2018-02-11
- BEETZ, A. (2015). *Hunde im Schulalltag: Grundlagen und Praxis*. 3. Auflage. Ernst-Reinhard-Verlag. München
- BEETZ, A., RIEDL, M., WOHLFARTH, R. (2018). *Tiergestützte Interventionen: Handbuch für die Aus- und Weiterbildung*. Ernst-Reinhard-Verlag. München.
- BRÄUTIGAM, W., CHRISTIAN, P. (1986). *Psychosomatische Medizin: Ein kurzgefasstes Lehrbuch*. 4. Auflage. Georg Thieme Verlag. Stuttgart.
- BULLINGER, M. (1998). *Gesundheitsbezogene Lebensqualität und subjektive Gesundheit*. In: DÜR, PELIKAN (Hrsg.). *Qualität in der Gesundheitsförderung*, S. 41-43
- DANN, H.-D. (1991). *Subjektive Theorien zum Wohlbefinden*. In: ABELE, A. & BECKER, P. (Hrsg.). *Wohlbefinden: Theorie, Empirie, Diagnostik*, S. 97-117
- DUDEN ONLINE (o.J.). *Definition Lebensqualität*.  
<https://www.duden.de/rechtschreibung/Lebensqualitaet>  
 Accessed: 2018-11-02
- FALK, J.H., REINHARD, E.M., VERNON, C.L., BRONNENKANT, K., DEANS, N.L., HEIMLICH, J.E., (2007). *Why Zoos & Aquariums Matter: Assessing the Impact of a Visit*. Association of Zoos & Aquariums. Silver Spring, MD.
- FROMM, E. (1964). *Die Seele des Menschen: Ihre Fähigkeit zum Guten und zum Bösen*.  
[http://www.irwish.de/PDF/Fromm/Fromm-Die\\_Seele\\_des\\_Menschen.pdf](http://www.irwish.de/PDF/Fromm/Fromm-Die_Seele_des_Menschen.pdf)  
 Accessed: 2018-11-30
- GIZ - DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (2012). *Landwirtschaft in der Stadt 1950 – 2050: Vom Schrebergarten zum Skyfarming*. Sprintout. Berlin.
- GREEN CARE ÖSTERREICH (2018). *Über Green Care: Zielgruppen*.  
<https://www.greencare-oe.at/ueber-green-care+2500++1000078+1028>  
 Accessed: 2019-02-22

- HEADEY B., GRABKA M.M. (2005). *Pets and human health in Germany and Australia: National longitudinal results*. In: *Social Indicators Research* (2007) 80: 297-311.  
<https://link.springer.com/article/10.1007/s11205-005-5072-z>  
 Accessed: 2018-11-19
- HURRELMANN, K. (2003). *Gesundheitssoziologie: Eine Einführung in sozialwissenschaftliche Theorien von Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung*. 5.Aufl., Juventa Verlag, Weinheim und München.
- IAHIO (2014). *Weissbuch 2014: Definitionen der IAHAIO für Tiergestützte Interventionen und Richtlinien für das Wohlbefinden der beteiligten Tiere*.  
<http://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2017/05/iahaio-white-paper-2014-german.pdf>  
 Accessed: 2019-02-16
- JULIUS, H., BEETZ, A., KOTRSCHAL, K., TURNER, D.C., UVNÄS-MOBERG, K. (2014). *Bindung zu Tieren: Psychologische und neurobiologische Grundlagen tiergestützter Intervention*. Hogrefe Verlag GmbH & Co.KG, Göttingen.
- KAHLISCH, A. (2016). *77 Arbeitsideen für den Besuchs- und Therapiehundeeinsatz*. 2. Auflage. Kynos Verlag. Lerdlen/Daun
- MASLOW A.H. (2002). *Motivation und Persönlichkeit*. 9. Auflage. Rowohlt. Reinbeck bei Hamburg.
- MERCER (o.J.). *Quality Of Living 2018*.  
<https://www.mercer.at/newsroom/quality-of-living-2018.html>  
 Accessed: 2018-11-20
- NEW, J., COSMIDES, L., TOOBY, J. (2007). *Category-specific attention for animals reflects ancestral priorities, not expertise*. *The National Academy of Sciences of the USA*. Vol. 104. No.42.  
<http://www.pnas.org/content/pnas/104/42/16598.full.pdf>  
 Accessed: 2018-11-28
- OECD (o.J.). *Wohlergehen und Fortschritte messen*.  
<http://www.oecd.org/berlin/themen/better-life-initiative-wohlergehen-und-fortschritt-messen.htm>  
 Accessed: 2018-11-04
- OLBRICH, E., OTTERSTEDT, C. Hrsg. (2003). *Menschen brauchen Tiere: Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie*. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co.KG, Stuttgart.
- OTS (2012). *Aktuelle Studie: Gästepotential für Urlaub am Bauernhof*. Presseaussendung.  
[https://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_20120719\\_OTS0009/aktuelle-studie-gaeste-potential-fuer-urlaub-am-bauernhof-groesser-und-unsicherer](https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20120719_OTS0009/aktuelle-studie-gaeste-potential-fuer-urlaub-am-bauernhof-groesser-und-unsicherer)  
 Accessed: 2018-08-11

- PETERSON, C., PARK, N., SELIGMAN, M. E. P. (2005). *Orientations to happiness and life satisfaction: The full life versus the empty life*. Journal of Happiness Studies, 6, 25–41.  
<http://dx.doi.org/10.1007/s10902-004-1278-z>  
 Accessed: 2018-02-11
- RAU, R. (2012) *Erholung als Indikator für gesundheitsförderlich gestaltete Arbeit*. In: Badura B., Ducki A., Schröder H., Klose J., Meyer M. (Hrsg.) Fehlzzeiten-Report 2012. Fehlzzeiten-Report, vol 2012. Springer, Berlin, Heidelberg
- ROBINETTE, C., SAFFRAN, L., RUPLE, A., DEEM, S.L. (2016). *Zoos and public health: A partnership on the One Health frontier*. In: One Health. Volume 3: June 2017. Pages 1-4. Elsevier B.V. Amsterdam  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352771416300283>  
 Article download: 2018-23-11
- RÖGER-LAKENBRINK, I. (2011). *Das Therapiehundeteam: Ein praktischer Wegweiser*. 5.Aufl., Kynos Verlag Dr. Dieter Fleig GmbH, Nerdlen/Daun.
- SCHEFTSCHIK, A. (2005). *Integrierende Gesundheitsförderung aus freizeitwissenschaftlicher Sicht*. Spektrum Freizeit 28 / 2  
[https://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-35092/13\\_scheftschik.pdf](https://duepublico.uni-duisburg-essen.de/servlets/DerivateServlet/Derivate-35092/13_scheftschik.pdf)  
 Accessed: 2018-10-12
- SCHMIDT, R.F., SCHAIBLE, H-G. Hrsg. (2000). *Neuro- und Sinnesphysiologie*. 4.Auflage. Springer Verlag. Berlin, Heidelberg.
- SCHUHMACHER, J., KLAIBERG, A., BRÄHLER, E. (2003). *Diagnostik von Lebensqualität und Wohlbefinden – Eine Einführung*. In: SCHUHMACHER, J., KLAIBERG, A., BRÄHLER, E. (Hrsg.). Diagnostische Verfahren zu Lebensqualität und Wohlbefinden, S. 7. Hogrefe Verlag GmbH & Co.KG, Göttingen.
- SILBERNAGL, S., DESPOPOULOS, A. (1991). *Taschenatlas der Physiologie*. 4.Auflage. Georg Thieme Verlag. Stuttgart.
- STADT WIEN Hrsg. (2016). *Wiener Gesundheitsbericht: Berichtszeitraum 2005-2014*. Erstellt von der Gesundheit Österreich GmbH im Auftrag der Magistratsabteilung Gesundheits- und Sozialplanung (MA 24).  
<https://www.wien.gv.at/gesundheit/einrichtungen/planung/pdf/gesundheitsbericht-2016.pdf>  
 Accessed: 2018-10-24
- STADT WIEN (2018). *Hundebestand nach Bezirken 2007 – 2017*.  
<https://www.wien.gv.at/statistik/lebensraum/tabellen/hundebestand-bez.html>  
 Accessed: 2018-12-14

- STARKE, D. (2000). *Empowerment oder Compliance in der Patientenschulung: Eine Frage der Lebensqualität*. Konferenzbeitrag zur „5. Österr. Konferenz Gesundheitsfördernder Krankenhäuser“. Wien
- STATISTA (2018). *Haltung von Haustieren in Österreich nach Tierart*.  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/548347/umfrage/haltung-von-haustieren-in-oesterreich-nach-tierart/>  
 Accessed: 2018-12-14
- STATISTIKA 2018 (2018). *Lebenserwartung in Europa nach Geschlecht und Region*.  
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/199596/umfrage/lebenserwartung-in-europa-nach-geschlecht-und-region/>  
 Accessed: 2018-12-13
- STATISTIK AUSTRIA (2003-2013). *Viehzählungen in Wien 1991 – 2016*.  
<https://www.wien.gv.at/statistik/wirtschaft/tabellen/viehzaehlungen.html>  
 Accessed: 2018-20-11
- STATISTIK WIEN, MAGISTRAT DER STADT WIEN Hrsg. (2017). *Statistisches Jahrbuch der Stadt Wien: 2017*. Magistratsabteilung 23 - Wirtschaft, Arbeit und Statistik, Wien.
- STRUNZ, I. Hrsg. (2016). *Pädagogik mit Tieren: Praxisfelder der tiergestützten Pädagogik*. 4. Auflage. Schneider Verlag. Baltmannweiler.
- SUPPANZ, K. (2010). *Zur Bedeutung der Förderung des Kohärenzgefühls in der Arbeit mit Alkoholabhängigen*. edition@inter-uni.net.  
[https://www.inter-uni.net/static/download/publication/psychosozial/SZ\\_Suppanz\\_Kohaerenzgefuehl\\_Arbeit\\_m\\_Alkoholabhaengigen.pdf](https://www.inter-uni.net/static/download/publication/psychosozial/SZ_Suppanz_Kohaerenzgefuehl_Arbeit_m_Alkoholabhaengigen.pdf)  
 Accessed: 2018-11-10
- TRUMMER, U. (2001). *Lehrunterlage „Gesundheit / Befinden / Person“*. Fachhochschule Gesundheitsmanagement, Bad Gleichenberg und Ludwig-Boltzmann-Institut für Medizin- und Gesundheitssoziologie, Wien.
- WATSON, D., CLARK, L. A., TELLEGEN, A. (1988). *Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales*. Journal of Personality and Social Psychology, 54,1063–1070.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>  
 Accessed: 2018-02-11
- WEBER, J. (2012). *Der Einfluss des Kohärenzgefühls und der biopsychosozialen Ressourcen auf die subjektive Gesundheit im höheren Lebensalter: Eine längsschnittliche Betrachtung der „Greifswalder Altersstudie“*. Inaugural - Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Doktor der Medizin (Dr. med.) der Universitätsmedizin der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald.  
<https://epub.ub.uni->

[greifswald.de/frontdoor/deliver/index/docId/1195/file/diss\\_weber\\_jana.pdf](http://greifswald.de/frontdoor/deliver/index/docId/1195/file/diss_weber_jana.pdf)

Accessed: 2018-20-11

WHO REGIONALBÜRO FÜR EUROPA (2018). *Gesündere und glücklichere Städte für alle: Ein transformativer Ansatz für sichere, inklusive, nachhaltige und widerstandsfähige Gesellschaften*. Konsens der Kopenhagener Tagung der Bürgermeister.

[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0007/361438/consensus-ger.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/361438/consensus-ger.pdf?ua=1)

Accessed: 2018-10-24

WHO (1986). *Ottawa Charta for Health Promotion*.

<https://www.who.int/healthpromotion/conferences/previous/ottawa/en/>

Accessed: 2018-10-24

WHO (2012). *Wohlbefinden Faktenblatt. Gesundheit 2020: Ziele und Vorgaben*.

[http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0018/185310/Health-2020-and-the-case-Fact-Sheet-Ger-final.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0018/185310/Health-2020-and-the-case-Fact-Sheet-Ger-final.pdf?ua=1)

Accessed: 2018-11-04

WiG – WIENER GESUNDHEITSFÖRDERUNG GEMEINNÜTZIGE GmbH (2018).

<https://www.wig.or.at/>;

Accessed: 2018-21-11