



Hunde helfen heilen:

Zur Erklärung der sozialen, psychischen und somatischen Wirkungen der Tiergestützten Therapie

FCI Centenary Canine Symposium
Brüssel, 11. November 2011
Erhard Olbrich



Die uralte Erfahrung

Hippokrates (469-377 v. Chr.): „Es ist unsere eigene Natur, die der Arzt für unsere Krankheiten ist“

Hildegard von Bingen (1098-1179): „viriditas“ (D. Sölle: „Grünkraft“, eine heilende Kraft aus dem Kontakt zur Natur) trägt zum Gesundwerden von Seele und Körper bei



Und modernes Expertenwissen:

„Es gibt überzeugende empirische Evidenz, die bestätigt, dass ein enger Kontakt mit der Natur, mit Tieren und Pflanzen, die Gesundheit und die Lebensqualität von Menschen fördert.“ (Kommission „Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research“ der EU, 2007, S. 5)

Das Gesundheitswesen nimmt das zögerlich zur Kenntnis

Tiergestützte Therapie

- Von WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen wurden interdisziplinär Methoden zur Begleitung von (Psycho-, Ergo-, Physio-, ärztlichen und anderen) Therapien mit Tieren entwickelt.
- Terminologie und Theorien (Bausteine) wurden erarbeitet
- Berufsbegleitende Weiterbildungen wurden durchgeführt

Effekte verdeutlicht am Beispiel Gesundheit

Längeres Überleben nach Herzattacken

Studie von FRIEDMANN (1982)

- 92 PatientInnen (Herzinfarkt; Angina pectoris)
 - Nach 1 Jahr: 14 verstorben
- 3 (von 53) hatten Heimtier gehabt, 11 (von 39) keines
 - „Überlebensrate“ TH: 95 %; VG: 72 %
- Keine andere Variable erklärte gleichviel Varianz!

Mit 369 Patienten nach Herzinfarkt und lebensbedrohlichen Ventrikel-
arhythmien 1995 (mit Thomas) wiederholt:

Hundebesitzer überlebten länger ($p = 0.02$), während Katzenbesitzer
früher verstarben ($p = 0.03$) - (sie hatten weniger soziale
Unterstützung, waren überwiegend weiblich)

Erklärung durch „Endorphine“ und Entspannung

Gesundheit „durch“ Tiere

Die Studie von ANDERSON et al. (1992):
4957 Freiwillige ohne Tier, 784 mit Tier (sozio-
demographisch vergleichbar) in die Klinik „gelockt“

- Tierbesitzer: niedrigerer systolischer (nicht diastolischer) Blutdruck
 - Tierbesitzer: niedrigere Plasma-Triglyzeridwerte
- Männer mit Tier: bessere Cholesterolverte (obwohl sie mehr rauchten, mehr Fleisch aßen und mehr „take away food“ konsumierten - wohl bewegten sie sich mehr)
 - Keine Unterschiede beim body mass index
- Erklärung durch parasympathische Prozesse

Gesundheit „durch“ Tiere:

Die Studie von RAINA et al. (1998; 1999)
1000 betagte KanadierInnen über sozial-emotionale
Kontakte (auch: zu Tieren) befragt
Ergebnisse mit Datensatz einer Krankenversicherung
verbunden

- Tierhalter (TH): 30 Kontakte mit Gesundheitssystem (VG: 37 Kontakte)
 - TH: 53.000 \$ Kassenleistungen (VG: 69.400 \$)
 - TH: 8 Tage Krankenhaus (VG: 13 Tage)
- Zusammenleben mit einem Tier geht mit sozialer Unterstützung durch andere Menschen einher
Gefühl gebraucht zu werden, Sorge geben „dürfen“, mehr soziales Leben

Repräsentative und längsschnittliche Daten in Deutschland

B. Headey und M.M. Grabka: The relationship between pet ownership and health outcomes.
www.diw.de

Über 10.000 Personen 1996 und 2001 befragt,
repräsentativ für BRD (SOEP)

- Querschnittlicher Vergleich der Arztbesuche in den letzten 3 Monaten:

1996: TB: 2,8	2001 TB: 2,7
VG: 3,0	VG: 3,2 (Diff.: 18,5 %)
- „Kontrolliert“ man Effekte von Geschlecht (Frauen 24 % häufiger), Alter (oldies 1,4 % häufiger), Partnerschaft (6,7 %) und Einkommen (reicher 16 % seltener) heraus, dann bleibt:
- 7 % weniger Arztbesuche der Tierbesitzer in 2001

Repräsentative und längsschnittliche Daten (2)

B. Headey und M.M. Grabka: The relationship between pet ownership and health outcomes. www.diw.de

Längsschnittliche Teilanalyse der 3977 Tier- und Hausbesitzer:

1996 Tier- und Hausbesitzer (größere Familie, Wohnung mit mehr qm, weniger Luxus, Wohnen weniger im Zentrum, alte Menschen sind Kindern gegenüber weniger fordernd, stärker selbständig anderen Menschen zugewandt)

- TB machten 2001 10 % weniger Arztbesuche,
- langfristige Tier- und Hausbesitzer (1996) gar 13 % weniger Arztbesuche in 2001
- und wenn sie 1996 und 2001 langfristig Tiere hatten, 16 % weniger Arztbesuche.
- Erkennen wir den anderen Lebensstil, unterschiedliche Prozesse des Zusammenlebens? Die gelebte Beziehung zählt!

Menschen, die mit einem Heimtier leben

Federation of European Companion Animal Veterinary Associations (2009)

- machen weniger Arztbesuche
- bewältigen Stress nach Verlustereignissen und gravierenden negativen Erfahrungen schneller
- sind emotional stabiler und ihr Gesundheitszustand ist generell stabiler
- überleben länger nach gravierenden Herz-Kreislauf-Erkrankungen
 - Patienten mit zu hohem Blutdruck können unter Stress durch Streicheln eines Hundes oder einer Katze einen weiteren Anstieg reduzieren
- Cardio-vaskuläre Risikofaktoren sind bei Tierhaltern geringer; sie haben einen niedrigeren systolischen Blutdruck und Serum-Triglyzerid-Niveaus sind bei ihnen niedriger



Sozial-psycho-somatische Effekte

Natürlich sind die somatischen Effekte wichtig (Training von Kreislauf, Muskeln, Gelenken, Verdauung; senso-motorisches Training und Integration; Koordination; Vigilanz, etc.)

- aber die psychischen und sozialen Faktoren sind nicht zu übersehen.

Zur „Erklärung“ 1: Soziale Psychosomatik

Alleinlebende

- Häufiger krank
- Single-Männer leben in D 3,6 Jahre kürzer, sind nach Tod der Partnerin (47 %) „riskierter“
- Tiere sind „Soziale Katalysatoren“

Tiere als soziale Katalysatoren

- Menschen mit Hunden sind oft sozial „attraktiver“
 - Leichtere Kontaktaufnahme
 - Körperkontakt ohne Hemmungen
 - Sympathiebonus (Rollstuhlfahrer; Einschätzungen von Fotos)

Direkte Auswirkungen auf Wohlbefinden anzunehmen: im Erleben ebenso wie in den möglichen physiologischen Erklärungen (Endorphine, Oxytocin, entspanntes Senken des Blutdrucks, etc)

Zur „Erklärung“ 2: Beziehung und Soziale Psychosomatik

- Subjektiv einsame, „ungeliebte“ Menschen
 - Immunkompetenz reduziert
 - Häufiger psychosomatische Probleme
 - Bei Erkrankung Prognosen schlechter
 - Mehr negative Affektivität

Hunde bieten unverbrüchliche Nähe, geben und fordern belohnende Interaktion, erlauben Vertrauen.

Die hilfreichen Effekte des Zusammenlebens mit Tieren (Lebensqualität) gleichen denen der sozial-emotionalen Unterstützung durch Menschen (Garrity und Stallones, 1998)

Tiere urteilen nicht

Selbst mit den besten Intentionen
(ver-)urteilen Menschen

- klüger-dümmer,
- schöner-häßlicher,
- erfolgreicher-erfolgloser, etc.

Menschen werten und geben gern Rat-Schläge
sie gehen in den kognitiven Bereich, und trennen (sich selbst und
ihr Gegenüber) vom Erleben ab

nicht so Hunde (General Schwarzkopf!)

➤ „Aschenputtel-Effekt“

Zur „Erklärung“ 3: Tiere „arbeiten“ klient-zentriert

Das Optimierungsprinzip in der humanistischen Therapie nach Rogers besagt: Entwicklung/Therapie „gelingt“,

- wenn **bedingungslose positive Zuwendung** erfahren wird,
 - wenn der Erzieher/Therapeut **authentisch** ist: Rogers, (1973, S. 177):
Ein authentisch werdender Mensch „horcht immer mehr in die Winkel seines physischen und emotionalen Wissens hinein; und er entdeckt, dass er immer stärker bereit ist, mit größerer Genauigkeit und Tiefe jenes Selbst zu sein, dass er am wahrhaftigsten ist.“
 - wenn dem Klienten **empathisches Verstehen** entgegengebracht wird
 - wenn Äußerungen des Klienten **ohne zu zweifeln und ohne zu urteilen aufgenommen** werden
- **Hunde, die „obligat sozialen Weltmeister der Anpassung“ - achten ständig auf ihren Rudelchef**

Zur „Erklärung“ 4: Depression und Lebensdauer

- J. Blumenthal (Lancet, vol. 362): 817 ältere Männer nach Bypassoperation über fünf Jahre beobachtet:
- Fast 40 % litten an Depression - in dieser Gruppe mehr als doppelt so viele Todesfälle wie in der depressionsfreien Gruppe.
 - Leichtere depressive Verstimmungen, die nicht länger als 6 Monate dauerten, waren nicht lebensverkürzend.

Mit Hunden: Lustigere, angenehmere spielerische Aktivitäten, weniger „negative Affektivität“.

Garrity et al. (1989): Bindung an Tier geht bei bedrückten alten Menschen mit niedrigerer Depression einher (nicht bei „normaler“ Stimmung erkennbar)

Zur „Erklärung“ 5: Persönliche Faktoren

Negative Affektivität als Merkmal aller, vor allem psychosomatischer Krankheiten

- Serpell, 1991: Ein Tier aus dem Tierheim zu adoptieren lässt geringfügige Gesundheitsprobleme zurücktreten (Kopf- oder Gelenkschmerzen, Konzentrationsschwierigkeiten, Verstopfung, Atemnot etc.). Dauerhafter für Hunde- als für Katzenbesitzer.
- Tiere helfen, eigene Bedürfnisse zu spüren und um ihre Erfüllung zu bitten
- Modellernen: Leben im und Akzeptieren des Hier und Jetzt



Wie wirken Tiere?

Ein paar neurobiologische Befunde

Menschen und Tiere sind verbunden

- Menschen sind in der Evolution für das Zusammenleben mit anderen Menschen, aber auch mit Tieren und mit Natur vorbereitet:
 - Mehr als 99 % der Menschheitsgeschichte haben wir doch mit Tieren, Pflanzen, Naturkräften gelebt
 - Menschen waren stets auf exaktes Wissen über ihre natürliche Umwelt angewiesen, mussten Tiere „lesen“ und ihr Verhalten vorhersagen können
- Unsere DNA ist zu über 98 % der von Schimpansen gleich, zu 70 % der von Mäusen, zu 30 % der von Schimmelpilzen (allerdings sind nicht alle Teile zur Produktion von Eiweiss, von Enzymen etc. gleichermassen „eingeschaltet“)
- Menschen gleichen auf Tiefenschichten (Nerven- und Hormonsystem für grundlegende soziale Beziehungen) den Säugetieren



Der Ausgangspunkt: Biophilie

Die evolutionär gewordene Affinität zu anderem Leben:
In einer biokulturelle Evolution wurden wir für
Verbundenheit mit anderen Lebewesen vorbereitet

- die alten „Programme“ der Interaktion sind in den paar tausend Jahren der Kultur keineswegs gelöscht worden.

Biophilie

Wir erleben die Affinität etwa in den Tendenzen, für Leben zu sorgen, zur Bindung, Bereitschaft zu teilen; sie zeigt sich in Ehrfurcht vor dem Leben, der Schönheit von Lebewesen, aber auch in der Ablehnung von Spinnen, Schleimigem etc.

Wilson, E.O. (1984) *Biophilia: The human bond with other species*. Cambridge: Harvard Univ. Press

Kellert, S.R. (1997) *Kinship to mastery. Biophilia in human evolution and development*. Washington D.C., Island Press



Menschen sind für Beziehungen mit Tieren vorbereitet

- In Situationen der Mensch-Tier-Beziehung laufen neurologische und hormonelle Prozesse ab - ohne dass wir ihrer bewusst werden (Buss, D.M. (2005). *The handbook of evolutionary psychology*. Hoboken, N.J.: Wiley & Sons)
- Neurologisch haben wir die gleichen „social tools“ wie Wirbeltiere die in sozialen, sexuellen, in Situationen der Versorgung des Nachwuchses, im Bindungsverhalten und beim Umgehen mit Stress unser Verhalten beeinflussen (Kotrschal, K. (2009) Die evolutionäre Theorie der Mensch-Tier-Beziehung. in: C. Otterstedt und M. Rosenberger (eds.) *Gefährten - Konkurrenten - Verwandte*. Göttingen: Vandenhoeck & Rupprecht, 55-77.),

Analoge, nicht digitale Kommunikation erklärt

Vor allem analoge Kommunikation lässt Interaktionen über Speziesgrenzen hinweg zu und trägt zu deren Effekten bei (authentisch kommunizieren)

- Gesichtsausdruck, Gestik, Stimmmodulation, Sprache der Augen, der Berührungen
 - Sprache der (frühen) Beziehungen
 - Sprache des intensiven Erlebens, der existenziellen Betroffenheit (der Liebe, der Trauer, des Kampfes, der Wut)

Schon acht Wochen alte Hunde „verstehen“ Menschen analog, nicht aber verbal-digital

Watzlawick, P., Beavin, J.H. und Jackson, D.D. (1996). *Menschliche Kommunikation*. Bern: Huber



Das wichtigste „Vehikel“ der Biophilie: Empathie

Zentraler Prozess bei Interaktionen zwischen Spezies

Ein Mitschwingen, eine Entsprechung zwischen den bei einem Anderen wahrgenommenen und bei sich selbst verspürten Empfindungen.

Frans B.M. de Waal (2008). Putting the altruism back into altruism: The evolution of empathy. *Annual Review of Psychology* 59, 279-300.

Miterleben auf mehreren Schichten des Nervensystems
(vermittelt über analoge Kommunikation)

Formen der Empathie

➤ Emotionale und motorische Ansteckung
ohne Lernen, automatisch, z.B. Vogelschwarm, Gähnen; Kichern;
Pferd - Pferd - Reiter;

➤ Mitschwingende Betroffenheit
Erfahrung, Lernen, Verarbeitung beteiligt

Binti Jua im Zoo von Chicago

Masserman et al. (1964): Schmerz des anderen Affen verhindern -
Selbstschutz zur Vermeidung negativer Erregung?

➤ Empathische Perspektivenübernahme

Mentale Übernahme von bei einem Anderen „vorgestellten“ Emotionen:
Stellvertretendes Erleben des Elektroschocks

Erklärungen I: Spiegelneuronen

- Neurologische Basis für aufeinander abgestimmtes Zusammenleben?
 - für gemeinsames (synchrones) Verhalten
 - Imitationslernen?
- "Verstehen" der überlebenswichtigen Aktionen Anderer (Entdecken ihrer Verhaltensziele)

Rizzolatti, G. und Sinigaglia, C. (2008). Empathie und Spiegelneurone. Die biologische Basis des Mitgefühls. Frankfurt: Suhrkamp..

Bauer, J. (2008) *Warum ich fühle, was Du fühlst*. München: W.Heyne

Sicher bei Menschen, Affen, Krähen - Wirkung über Speziesgrenzen?

Erklärungen der Empathie II

Herausgegriffen das Hormon **Oxytocin**: Bereitet auf prosoziale Interaktionen zwischen höher entwickelten Spezies vor: Das „endocrinologische Pendant zu Kerzenlicht, leiser Musik und einem Glas Wein“.

Oxytocin, das „Lieblingskind der Peptidrevolution“ (Pert, 2001), bedeutsam für mütterliches Verhalten, für Bindungsverhalten, für Paarbildung und „belohnendes“ Leben von Partnerschaft, für das soziale Gedächtnis, das Lesen subtilen Ausdrucks (Domes et al. 2007), das Vertrauen auf Personen (Kosfeld et al. 2005)



Erklärungen II: Oxytocin

„Die Oxytocin-Niveaus eines Hundes steigen an, wenn sein Besitzer ihn steichelt, und seinen Hund zu streicheln, das erhöht auch das Oxytocin des Besitzers“

Temple Grandin (2005). *Animals in Translation*. New York: Scribner, S. 108.

Oxytocin wird bei Tieren und bei Menschen durch Berührung ausgeschüttet

Kerstin Uvnäs Moberg (2003), *The Oxytocin Factor*. Cambridge, MA, Da Capo, S. 131

Biologische Vorbereitung für Beziehungen - stärkt restitutive Prozesse im Organismus (das „calm and connecting system“)



Effekte angenehmer Berührung

Ein Hinweis auf Erklärung

Streicheln (ungefähr 40 mal pro Minute)
bewirkt bei Ratten (nach Kerstin Uvnäs
Moberg, 2003. *The Oxytocin Factor*):

Reduced aggression

Increased curiosity

**Decreased fear
and calm**

**Increased social
interaction**

**Decreased pulse rate
and bloodpressure**

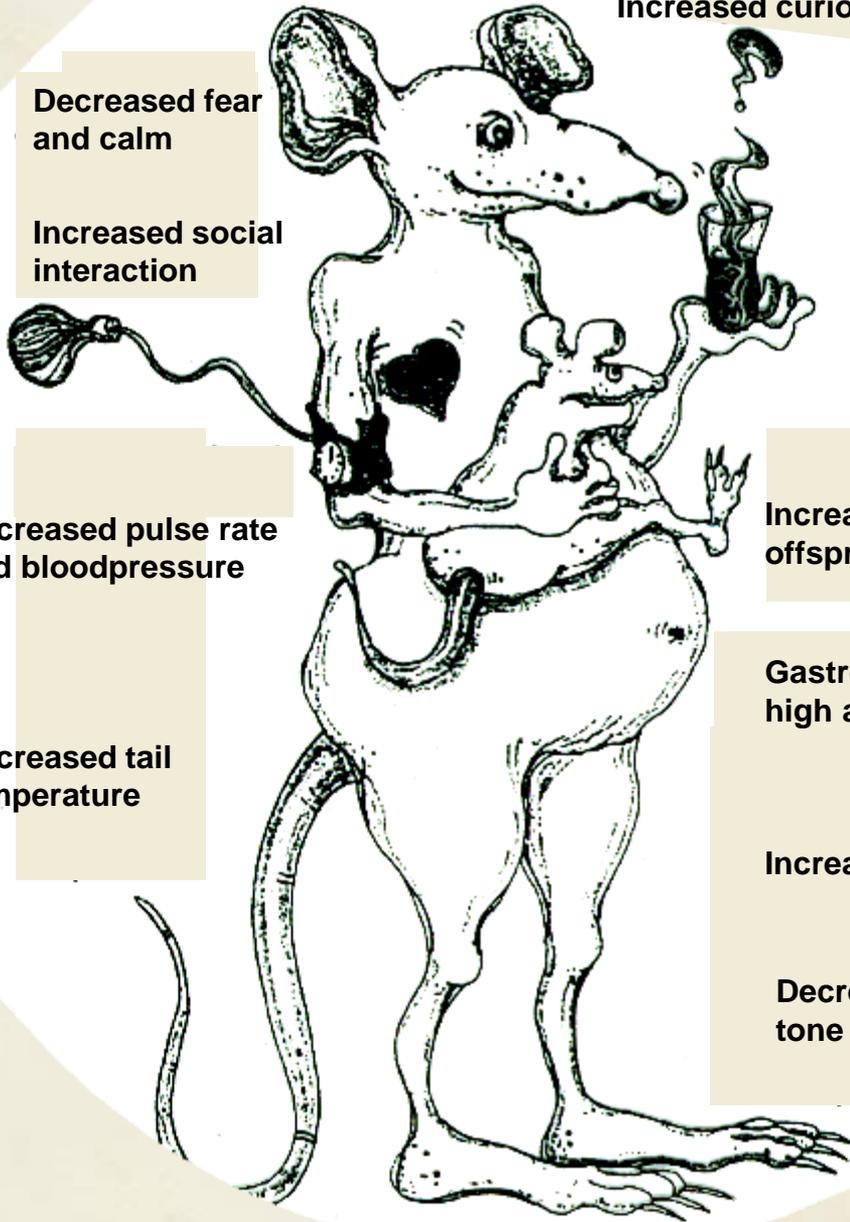
**Decreased tail
temperature**

**Increased binding to
offspring and partner**

**Gastrointestinal tract
high activity**

Increased pain threshold

**Decreased muscle
tone**



Beziehung und Soziale Psychosomatik

- Nach zerbrochenen sozialen Beziehungen höhere Anfälligkeit gegen Krankheiten
- Alleinlebende Personen haben häufiger Herzattacken als Personen in Beziehung
- Personen, die in positiv erlebten Beziehungen leben, bewältigen Stress (Trauer, Kündigung, Vergewaltigung, Erkrankungen) effektiver
- Glücklich Verheiratete sind nicht so leicht depressiv wie unglücklich oder nicht verheiratete
 - Immunkompetenz verbessert
 - Wirkung des „sozialen Katalysators“ Hund
 - Sympathiebonus
 - „Aschenputtel-Effekt“



Physiologische und psychologische Forschung und Erfahrung

Menschen sind auf soziale Resonanz angewiesen.
Vor allem in frühen Phasen der synaptischen
Entwicklung fördern verlässliche Zuwendung von
Bezugspersonen, Lächeln, Streicheln, freund-
licher Augenkontakt physiologisch und psycholo-
gisch eine Stabilisierung von Wohlbefinden und
Bindung.

Hunde erleichtern Resonanz und Kooperation in der
peer-group, lassen Lernen hemmenden Stress
seltener aufkommen (Schulhunde), verbessern
Selbstwirksamkeit.



Warum frühe freundliche Beziehung?

Hirnforscher (etwa Roth 2007): Neurobiologisch bedingt werden die Grundzüge der Persönlichkeit in der frühen Kindheit stabilisiert - **Gewaltprävention**

Das junge Gehirn mit seinem „genetisch erinnerten“ Vorwissen (cf. evolutionäre Vorbereitung zu Beziehung) wird schon früh aktiv (Kinder sind hochgradig lernmotiviert!), es wird früh durch soziale Erfahrungen in Beziehungen tief geprägt (wenngleich lebenslang Plastizität einmal vorhandener Programme erhalten bleibt).

Bedeutung von Erfahrungen/Vorbildern - auch von abhängigen kleinen Lebewesen

Danke für Ihre Geduld!

