

Vorwissenschaftliche Arbeit



Ergebnisse der Vergleichenden Kognitionsforschung und unser Umgang mit Tieren - ein Widerspruch

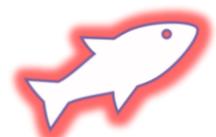


Kimberly Yvonne Brosche

Abgabe: 01.02.2018 Wien

Betreuungsperson: Mag. Ingrid Wagner

Schule: GRg 23/VBS Draschestraße 90-92 1230 Wien



Authentizitätserklärung

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbst verfasst und ausschließlich die angegebenen Quellen verwendet habe.

Abstract

Trotz der immer weiter in das Bewusstsein der Öffentlichkeit dringenden erstaunlichen kognitiven Fähigkeiten vieler Tiere, ändert sich der menschliche Umgang mit ihnen kaum. Mitverantwortliche sind Philosophie und Ethik, welche daran scheitern, die neuen Erkenntnisse über den Geist vieler Mitgeschöpfe in ihre Überlegungen und Weltbilder miteinzubeziehen. Stattdessen wird die Vormachtstellung des Menschen gestützt und untermauert, wodurch ein Umdenken oder eine Verhaltensänderung praktisch unmöglich wird. Alle Qualen und Gräueltaten zu (meist) wirtschaftlichen Zwecken, wie etwa in der Massentierhaltung, bleiben also legitim, solange man sich zu rechtfertigen weiß. Das Ziel der Arbeit ist es, den Zusammenhang zwischen Tierethik, bzw. -philosophie und der Erforschung der kognitiven Fähigkeiten der Tiere darzulegen sowie den Kontrast zu aktuellen Umständen im Umgang mit Tieren und die Handlungsmöglichkeiten zu präsentieren. Die Arbeit zeigt: Tierkognition wird von PhilosophInnen und KonsumentInnen in ihrem Umfang und ihrem Tiefgang weitgehend unterschätzt – können Hühner doch rechnen und Delfine Zeichensprache erlernen -, was sich auf Argumente, Einstellungen und Umgang niederschlägt.

Inhalt

1.	Ergebnisse der vergleichenden Kognitionsforschung.....	5
1.1	Emotionen.....	5
1.2	Selbstbewusstsein.....	6
1.3	Werkzeuggebrauch.....	7
1.4	Sprache.....	7
1.5	Kultur und Sozialverhalten.....	9
1.6	Zeitgefühl.....	9
1.7	Lernen, Gedächtnis und Orientierung.....	10
1.8	Metakognition.....	11
1.9	Theory of Mind und Täuschen.....	12
1.10	Moral (Ungerechtigkeit).....	13
1.11	Numerische Fähigkeiten.....	13
1.12	Fokus Nutztiere.....	14
1.12.1	Hühner.....	14
1.12.2	Rinder.....	15
1.12.3	Schweine.....	15
2.	Aktuelle Umstände im Umgang mit Tieren.....	16
2.1	Nutztiere, Tierhaltung in der Landwirtschaft.....	16
2.2	Lösungsansätze.....	17
3.	Tierethik und Tierphilosophie.....	18
3.1	Gefühle.....	18
3.2	Tod.....	19
3.3	Trennlinie.....	19
	Schlussteil und Fazit.....	23
	Nachwort.....	27
	Anhang.....	31
	Interview mit Professor Thomas Bugnyar am 2.3.2017.....	31

Einleitung

Tiere nehmen in unserer Gesellschaft verschiedenste Positionen ein. Was unterscheidet das Mastschwein vom Dackel? Oder gar vom Minischwein, das als Haustier verwöhnt wird? Seit Jahrhunderten widmen sich PhilosophInnen diesem Thema, die meisten scheinbar mit dem Ziel, eine Trennlinie zwischen Mensch und Tier zu finden, vermutlich, um das Handeln ihrer eigenen Art und die unterschiedlichen moralischen Status zu rechtfertigen.

„Es gibt keine klaren Grenzen zwischen dem Tier Mensch und dem Rest des tierischen Königreiches. Die Grenzen sind fließend und sie werden immer fließender.“ – Jane Goodall (Bekoff, 2008, S. 9) Diese Aussage wird sich im Laufe der Arbeit noch bestätigen, denn fast immer wurden die philosophischen Argumente nach kurzer Zeit durch die Kognitionsforschung bereits widerlegt. An diesem Punkt erscheint es notwendig, die Ergebnisse dieser beiden Richtungen gegenüberzustellen und zu evaluieren, was danach noch bleibt, um die Überordnung des Menschen zu stützen.

„Letztlich ist es einfacher, an unbeseelten Objekten unangenehme Handlungen zu vollziehen – sie schmerzhaften Experimenten auszusetzen, sie in industrieller Massenzucht aufzuziehen, sie zu jagen, zu fangen, zu essen und auf andere Weise auszubeuten-, als diese Dinge lebendigen, fühlenden Wesen anzutun.“ – Jane Goodall (Bekoff, 2008, S. 9)

Genau aus diesem Grund, ist es von großer Bedeutung, den Geist der Tiere, sowie ihre Fähigkeiten zu erforschen und diese Erkenntnisse im moralisch-ethischen Kontext zu deuten. Diese notwendige Verknüpfung verlief bisher zaghaf und schwierig. Die beiden Felder werden in dieser Arbeit getrennt voneinander präsentiert und im Schlussteil zusammengeführt.

1. Ergebnisse der vergleichenden Kognitionsforschung

Bevor ich einige Forschungsergebnisse zum Thema kognitive Fähigkeiten bei Tieren präsentiere, möchte ich als Einführung kurz auf die Hintergründe und die Vorgehensweise der Forschung eingehen.

Thomas Bugnyar, welcher an der Universität Wien lehrt und mir netterweise für ein Interview (siehe Anhang) zur Verfügung stand, erklärt die Vorgehensweise der vergleichenden Kognitionsforschung folgendermaßen: Ein Experiment sollte einfach gehalten sein, klare Aussagen liefern und auf (natürlichen) Gewohnheiten der Tiere aufbauen. Des Weiteren sei zu beachten, dass die Tiere nicht überfordert würden und die Frage „richtig“ gestellt werde, um auch eine Kontrolle zu haben. Im Vorhinein müssten Beobachtungsstudien durchgeführt werden, um ausreichend Hintergrundwissen über die Verhaltensweisen der Tiere und mögliche Ansatzpunkte zu sammeln. Die Behauptungen und Vermutungen (Fragen und Hypothesen) würden anschließend durch das Experiment überprüft. Um andere Erklärungsmöglichkeiten für ein bestimmtes Verhalten auszuschließen, seien Kontrollen von großer Wichtigkeit (z.B.: normales Versteckverhalten in unbeobachteten Momenten), nur so könnten klare Ergebnisse erzielt werden, die bestenfalls die Hypothese bestätigten. Im Falle eines unerwarteten Ausgangs würde versucht, diesen zu ergründen und das Experiment umzugestalten, da definitive Aussagen nur mit einem positiven Ergebnis möglich seien, andernfalls gäbe es zu viele Interpretationsmöglichkeiten. (Bugnyar, 2017)

1.1 Emotionen

Der Vergleich von Gehirnen, bzw. Nervengewebe unterschiedlicher Spezies gibt oft erste Eindrücke über die Vergleichbarkeit der empfundenen Emotionen. Laut einem Bericht des „New Scientist“ 2006 besitzen Buckelwale, Finnwale, Orcas und Pottwale Spindelzellen und Spindelneuronen, die bisher nur bei Menschen und Großaffen vermutet wurden und für soziale Organisation, Einfühlungsvermögen und die Intuition in Bezug auf die Gefühle anderer zuständig sind. Wohlgermerkt sind Wale damit besser ausgestattet als Menschen. (Bekoff, 2008, S. 15)

Aufgrund ähnlicher chemischer und neurobiologischer Systeme, liegt der Verdacht nahe, dass sich die Gefühlswelt des Menschen weitestgehend mit der vieler Tierarten deckt. Auch wenn diese Tatsache vielleicht nicht von allen WissenschaftlerInnen und/oder PhilosophInnen bestätigt und akzeptiert wird, liegt der beste Beweis bereits vor: der Einsatz von Tierexperimenten zur Testung von Psychopharmaka. (Bekoff, 2008, S. 26ff)

Zum Thema Mitgefühl bei Tieren liegen zahlreiche Studien und Beobachtungen vor (In den letzten Jahrzehnten wurde mehr als 1000 Mal mitfühlendes Verhalten bei Affen nachgewiesen. (Precht, 2016, S. 105)). So hat ein ethisch fragwürdiges Experiment zum Beispiel gezeigt, dass Rhesusaffen kein Futter annehmen, wenn dafür ein Artgenosse Stromschlägen ausgesetzt wird. Ein ähnliches Verhalten zeigen auch Mäuse: sie sind schmerzempfindlicher, wenn sie einen Kumpan unter Essigsäureinjektionen leiden sehen. (Bekoff, 2008, S. 32) Bei solchen Tests sollte jedoch gründlich abgewogen werden, ob die dabei zu erzielenden Resultate das Leid der Getesteten wert sind oder ohnehin schon allgemein bekannt. Das Nutztier Schwein zeigt ebenfalls deutliche Anzeichen für Empathie, nämlich emotionale Anteilnahme und das Verständnis für Emotionen anderer. (Marino & Colvin, 2015, S. 16) Des Weiteren ist auch bei Hennen Anteilnahme, etwa mit ihren Küken, zu beobachten. (Marino & Colvin, Chickens, S. 21) Die Mütter reagieren mit Unruhe und Nervosität, sollte das Gefieder des Jungtieres, etwa durch eine Windböe, zerzaust werden. (Derka, 2017)

Die Schattenseite dieser Anteilnahme ist die Trauer, zu der Tiere ebenfalls fähig sind. So beobachtete etwa Marc Bekoff mehrmals Tierbegräbnisse (Bekoff, 2008, S. 21), Jane Goodall Depressionen bei Schimpansenkindern nach dem Tod von deren Müttern. (Bekoff, 2008, S. 9) Dieses Verhalten der Trauer ist vor allem durch Langzeitbeziehungen zu erklären, welche zum Beispiel bei Schimpansen, Bonobos und Gorillas vorkommen. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 284)

Tierische Empathie reicht sogar noch weiter: In einer 2005 von Felix Warnecken und Michael Tomasello durchgeführten Studie wurden deutliche Hinweise auf Altruismus bei Schimpansen gefunden. Die Tiere halfen einem Menschen, dem ein Objekt hinunterfiel und der es danach nicht erreichen konnte, indem sie es ihm brachten. Diese Ergebnisse legen auch nahe, dass Schimpansen die Ziele anderer erkennen können. (Kuper, 2016)

1.2 *Selbstbewusstsein*

Um zu überprüfen, ob Tiere über ein Selbstbewusstsein verfügen, wird üblicherweise der sogenannte „Mirror Test“ angewandt. Wie der Name schon sagt, müssen die Getesteten sich dabei im Spiegel erkennen, ob dies zutrifft wird deutlich, wenn sie z.B.: eine vom Experimentator angebrachte Farbmarkierung auf ihrem Körper untersuchen, die sie erst im Spiegel sehen. Elefanten, Delfine, Menschenaffen und Elstern haben diesen Test bereits bestanden. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 38 und 217) Die Selbsterkennung im Spiegel soll mit höheren Formen von Empathie und altruistischem Verhalten korrelieren. (Plotnik, de Wal, & Reiss, 2006)

Es geht aber auch ohne Spiegel, wie bei diesem „Body-Awareness-Test“: Um ihr Selbstbewusstsein zu testen, mussten junge Elefanten dem Experimentator einen Stock übergeben – dieser war jedoch mit einem Seil an der Matte auf der sie standen befestigt. Die Einsicht, dass sie selbst von der Matte heruntersteigen müssen, ist

notwendig, um die Aufgabe zu erfüllen. Der Großteil der Elefanten meisterte dies schon beim ersten Versuch. (Dale & Plotnik, 2017) Eine andere Art des Mirror Tests wandte de Waal an. Er trennte Affen durch eine Plexiglasscheibe entweder von einem bekannten Affen, einem fremden Artgenossen oder ihrem eigenen Spiegelbild. Die Reaktionen differierten stark. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 217)

1.3 Werkzeuggebrauch

Am stärksten ausgeprägt und am besten erforscht ist das Verwenden von Werkzeugen wohl bei Affen. In der Fongoli Savanne im Senegal wurden Schimpansen bei der Jagd mit Speeren beobachtet. Durch das Abreißen der Blätter und Verzweigungen eines Stockes sowie das Anspitzen desselben, fertigten sie ihre Werkzeuge, die dem Zweck der Galagos-Jagd dienen. Dabei steckten sie ihre Speere in Baue der Beutetiere und kontrollierten anschließend ihren Erfolg durch ein Observieren eventuell vorhandener Blutspuren am Stock. Dieses Jagdverhalten scheint jedoch nicht allzu ergiebig zu sein. (Pachniewska, 2015)

Affen scheinen auch fähig zu sein, begehrte Objekte wie Futter für „politische“ Zwecke zu nutzen. Toshida Nishida und seine KollegInnenen fanden bei der Beobachtung der Schimpansen im Mahale Gebirge heraus, dass das Alpha-Männchen Ntilogi quasi Wahlwerbung betrieb, indem er Fleisch an seine Verbündeten verteilte, es seinen Rivalen jedoch vorenthielt. (Alfieri, et al., 2002, S. 401)

Auch Ameisenlöwen, Grünreihler, Elefanten und Sumpfmehsen verwenden Werkzeuge. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 38-51)

Meta-Werkzeuggebrauch ist das Verwenden von Gegenständen, um an das eigentlich gebrauchte Werkzeug zu gelangen. Er wurde zum Beispiel bei Krähen nachgewiesen. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 82)

1.4 Sprache

Die Fähigkeit zu kommunizieren ist für viele höhere und/oder soziale Tierarten überlebensnotwendig. Manche Arten entwickelten sogar eine Form von Sprache, auch wenn sie der menschlichen auf den ersten Blick nicht ähnelt. 1970 wurde erstmals einem Menschenaffen die menschliche Zeichensprache gelehrt. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 137) Viel später lernte die Affendame Lana, Wortsymbole auf einem Computer gemäß grammatikalischer Regeln einzugeben. Andere Affen wurden trainiert, sich mittels dieser Geräte miteinander zu unterhalten. (McFarland, 1999, S. 433) Der Affe Washoe, der die Gebärdensprache erlernte, tätigte auch (halbwegs logisch sinnvolle) Wortschöpfungen. Beispiele dafür wären „Bonbon-Trinken“ für „Wassermelone“ oder „Wasser-Vogel“ für „Schwan“. (McFarland, 1999, S. 434) Die Schimpansin Ai erlernte bereits mit einem Jahr die Kommunikation mittels eines Computers. Sie war auch fähig, auf den Sinn neuer, unbekannter Befehle zu schließen. (Alfieri, et al., 2002, S. 191-194) Bonobo Kanzi, der die Zeichensprache erlernt hat,

kann sich auch auf Objekte oder Personen beziehen, die in der Sprechsituation nicht anwesend sind sowie Wünsche für die Zukunft äußern und Erinnerungen ausdrücken. Er beachtet dabei Wortstellungsregeln. (Alfieri, et al., 2002, S. 139-141) Schimpansen, die die Zeichensprache erlernt haben, verwenden diese häufig auch, um untereinander zu kommunizieren. (Alfieri, et al., 2002, S. 288)

Auch in Feldstudien kam man zu sehr positiven Ergebnissen. Bei Orang-Utans wurden 64 Gesten beobachtet, wovon 40 eine bestimmte Reaktion hervorrufen. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 125) Äthiopische Grünmeerkatzen besitzen verschiedene Warnrufe für unterschiedliche Feinde. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 129) Eine ähnliche Taktik besitzen auch Präriehunde. (Alfieri, et al., 2002, S. 258-259) Hühner passen ihre Futterrufe an soziale Situationen an. (McFarland, 1999, S. 432) Auch Delfine wurden in zahlreichen Studien auf sprachliche Kommandos trainiert. Der Delfin Akeakamai beherrscht, was Kommandos betrifft, sogar eine einfache Grammatik. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 142) Die Fähigkeit von Delfinen, symbolische Referenzen, die sich auf ein abwesendes Objekt beziehen, zu verstehen, ist ein Indikator für die Repräsentation des Objektes durch das Symbol. (Alfieri, et al., 2002, S. 279) Der Hund Rico kennt über 200 Gegenstände beim Namen, kann sie auf Befehl bringen und das Ausschlussprinzip anwenden. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 107) Bekoff, Allen und Burghardt brachten drei Seelöwen verschiedene Gesten und Signale, die sich auf Objekte beziehen, bei. Dabei sind über 7000 Kombinationen möglich, die die Seelöwen auffordern, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen. (Alfieri, et al., 2002, S. 217-220)

Berühmtheit erlangte Irene Pepperberg durch ihre Studien zur Sprachfähigkeit am eigens von ihr trainierten Graupapageien Alex. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 9) Er lernte Objekte sowie deren Farbe und Beschaffenheit zu benennen, um sie später in Kategorien einzuteilen, sowie Unterschiede und Gemeinsamkeiten festzustellen. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 114)

Andererseits gibt es Beobachtungen, die nahelegen, dass die Vokalisationen von Affen oft in Situationen erfolgen, in denen die Artgenossen bereits Bescheid wissen oder sie werden nicht informiert, wenn es notwendig wäre. (Alfieri, et al., 2002, S. 311) Es gibt weitere Untersuchungen, die belegen, dass nur Menschen in der Lage sind, sich der Negation zu bedienen. (Brandt, 2009, S. 57)

Ein charakteristisches Merkmal der menschlichen Sprache ist laut Brandt die Abstraktion. Auch der Tanz der Honigbienen beinhaltet dieses Merkmal, er kann sich auf Futterorte beziehen, die bereits eine Stunde zuvor besucht wurden. (Brandt, 2009, S. 430)

1.5 Kultur und Sozialverhalten

Judith Benz-Schwarzenburg bezeichnet Kultur als „[...] Variationen von Verhaltensweisen in Zeit und Raum, welche nicht allein durch örtliche (z.B. geographische und botanische Faktoren) oder durch genetische Faktoren erklärbar sind.“ (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 21-22) Laut dieser Definition lassen sich auch einige tierische Verhaltensweisen als Kultur ansehen. Weiters ist die Bedeutung eines Nachweises solcher Verhaltensweisen bei Tieren zu unterstreichen:

„Die Interaktionen, die dank des Verfügens über Kultur, Sprache und Theory of Mind möglich werden, verlangen außerdem bereits in ihrem Erwerb soziale Kompetenzen (etwa soziales Lernen, Imitation, geteilte Aufmerksamkeit oder Empathie). Auch bei diesen Kompetenzen handelt es sich um kognitive Fähigkeiten [...].“ (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 25)

Beim Vorhandensein von Traditionen wird immer von einem (Selbst-)Bewusstsein bei der beobachteten Art ausgegangen, da das notwendige soziale Lernen nicht unbewusst ablaufen kann. Demnach müssten auch die Dialekte der Bienen auf sozialem Lernen basieren. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 96)

Nun zu einigen Beispielen kulturellen Verhaltens bei Tieren, allen voran bei Affen: Sie können sich erinnern, zielgerichtet handeln und die Arbeit nach Geschlechterrollen verteilen; Affenkinder spielen, lachen (Bonobos), überlisten, trösten, bestrafen und erkennen ihr Spiegelbild. (Precht, 2016, S. 81) Schimpansen wurden zum Beispiel dabei beobachtet, Regentänze durchzuführen, Laubknäuel als Schwämme zu verwenden und sich mit Pflanzen selbst zu kurieren. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 77) Nahoko Tokuyama beschreibt, dass Bonobos kämpfen und auch Koalitionen bilden, um einander zu unterstützen. (Graham, 2016) Unter den Nicht-Primaten sind im Kontext Kultur zum Beispiel die Lauben Vögel zu nennen, deren Schmuckvorlieben beim Nestbau je nach Region variieren. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 46ff)

Eine weitere rein menschliche Eigenschaft könnte die Angst vor dem Tod, bzw. der Glaube an höhere Mächte sein; also Religion. Jane Goodall will jedoch in unregelmäßigen Zeitabständen „spirituelle“ Rituale der Affen an einem Wasserfall beobachtet haben. (Precht, 2016, S. 128)

1.6 Zeitgefühl

Etliche Tiere legen Futtermittel an und Schimpansen wie auch Wölfe verstecken Futter vor ranghöheren Tieren, um später zurückzukehren. (Bekoff, 2008, S. 35) Laut Judith Benz-Schwarzenburg können Tiere momentane Situationen in Repräsentationen umwandeln, sind aber auch zu Erinnerungen und zur Antizipation der Zukunft fähig. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 25) Auch Reinhard Brandt meint, Kleinkinder und Menschenaffen seien dazu fähig, absichtlich und freiwillig zu handeln sowie auf Ziele

zu verzichten oder sie zu verschieben. (Brandt, 2009, S. 78) Einige Affenarten haben ihr Zeitgefühl bereits bewiesen. Sie können Werkzeuge für zukünftige Ereignisse auswählen und sich an bestimmte Details selbst noch Jahre später erinnern, sie besitzen also ein episodisches Gedächtnis. (Marino & Colvin, 2015) Auch Schweine scheinen einen Sinn für Zeit zu haben, wie Experimente beweisen, in denen sie aus Tönen, die etwas Nachfolgendes ankündigten wählen konnten. (Marino & Colvin, 2015, S. 6) Hühner können ebenfalls in die Zukunft denken und zeigen Selbstkontrolle. (o.V., Meet the Animals: Chickens) Eine Studie mit Tauben zeigte, dass diese Zeitintervalle von bis zu acht Minuten einschätzen können. (Marino & Colvin, Chickens, S. 9-10) Auch Hühner sind zu ähnlichen Leistungen in der Lage. (Marino & Colvin, Chickens, S. 9-10)

1.7 Lernen, Gedächtnis und Orientierung

Von der begabten Schimpansendame Ai war bereits im Kapitel Sprache die Rede, doch auch ihr Sohn Ayumu ist erwähnenswert, denn er lernte so einiges von seiner Mutter – größtenteils nur durch Beobachtung. Ayumu konnte die Farbe Braun bereits mit weniger als zehn Monaten bei seinem ersten Versuch am Computer zuordnen, ohne vorher explizit darauf trainiert worden zu sein. Er übernahm auch eine weitere Fähigkeit, die seiner Mutter antrainiert worden war auf Anhieb – das Benutzen eines Futterautomaten, bei dem es notwendig war, das gewünschte Futter auszuwählen und Münzen zu verwenden. (Alfieri, et al., 2002, S. 191-194)

Durch den japanischen Verhaltensforscher Koshima, der in den 50er und 60er-Jahren Beobachtungen an Rotgesichtsmakaken anstellte, erlangte ein anderes Affenweibchen Berühmtheit: Imo. (Precht, 2016, S. 86) Die Affendame, welche das „Kartoffelwaschen“ entwickelte, gewann diese Erkenntnis durch Einsicht, sie behielt also die Erfahrung, die aus einer zufälligen Situation entstanden war (adaptives Verhalten). (McFarland, 1999, S. 457) Sie begründete so einen Teil ihrer Kultur. Es gibt ebenso Berichte von Menschenaffen in freier Wildbahn, die *menschliches* Verhalten imitierten. (Alfieri, et al., 2002, S. 339) Auch Delfine verfügen über Imitationsfähigkeiten und können ihr eigenes Verhalten auf Befehl wiederholen. (Alfieri, et al., 2002, S. 278-280)

Psychologen testeten Tiere in Experimenten, die der „Chysippus-Hund-Situation“ gleichen. Den Ergebnissen zu Folge, sind Menschenaffen des Ausschlussprinzips mächtig. Für andere Affen, Corviden und Hunde liegen ähnliche Indizien vor. (Andrews, 2008)

In einem Experiment konnten Ratten einen Hebel betätigen, um Futter zu erhalten und eine Kette im Austausch für eine Zuckerlösung ziehen. Anfangs hatte dieser Unterschied keine Bedeutung, da beides eine Belohnung darstellt. Waren die Ratten jedoch satt aber durstig, mussten sie begreifen, dass nur die Zuckerlösung ihren Durst stillen kann. Ihr Verhalten, nämlich das Ziehen der Kette, zeigt, dass Ratten nicht ausschließlich assoziativ lernen. (Wild, 2008, S. 76-77)

Cognitive Maps und einen guten Orientierungssinn besitzen viele Tierarten. Gabelbockmütter verwenden diese Fähigkeiten etwa, um ihre Jungtiere vor Kojoten zu schützen. (Alfieri, et al., 2002, S. 36-37) Kiefernhäher verstecken bis zu 33000 Futterstücke an verschiedensten Orten und sind in der Lage, sie Monate später mit erstaunlicher Genauigkeit wiederzufinden. (Alfieri, et al., 2002, S. 129-130)

1.8 Metakognition

Tauben verfügen über erstaunliche Fähigkeiten der Konzeptbildung. (McFarland, 1999, S. 315) Sie können Bilder mit Bäumen, von Bildern ohne Bäumen in verschiedensten Variationen unterscheiden, also das Konzept „Baum“ bilden. Um diese Fähigkeit weiter zu testen, wurde ihnen beigebracht, Kunstwerke von Monet und Picasso zu unterscheiden, was ihnen ebenfalls gelang. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 109-110) In einem Experiment von Watanabe aus dem Jahr 1993 wurden Tauben darauf trainiert, vier essbare Objekte von vier nicht essbaren zu unterscheiden. Die Generalisierung neuer Objekte, unabhängig von der Art der Darbietung, kann als Beweis dienen, dass Tauben eine Objekt-Bild Äquivalenz anzeigen, die auf funktioneller Klassifikation basiert. (Alfieri, et al., 2002, S. 241) Studien legen nahe, dass Tauben gleichzeitig präsentierte Same-Different-Beziehungen identifizieren, wiedererkennen und abstrahieren können. (Alfieri, et al., 2002, S. 231) Auch Delfine sind in der Lage, eine Same-Different-Regel zu lernen und sie auf neue Objektpaare/-trios anzuwenden. (Alfieri, et al., 2002, S. 277) Hunde können, ähnlich wie Tauben, zwischen Farbfotos von Hunden und Landschaften unterscheiden. (Marino & Colvin, 2015, S. 4)

Bereits ohne Training scheinen Tamarine und Rhesus Makaken zu begreifen, dass Größe und Form einen größeren Einfluss auf die Funktionalität eines Werkzeuges haben als dessen Farbe. (Alfieri, et al., 2002, S. 207-210) Wenn Rhesus Makaken mit zwei natürlichen, aber unbekanntem Futterobjekten konfrontiert werden, neigen sie dazu, jenes zu wählen, welches auch ein menschlicher Experimentator zuvor in ihrer Anwesenheit verspeist hat. (Alfieri, et al., 2002, S. 211)

Die Tatsachen, dass Ratten in einem Labyrinth-Test fähig sind, alternative Routen zu einem Ziel zu finden, wenn die gewählte blockiert ist, also ihrem Ziel treu zu bleiben und auf verschiedene Mittel zu verzichten, legt für Saidel die Existenz von Repräsentationen (und die Lenkung des Verhaltens durch diese) bei Ratten nahe. (Alfieri, et al., 2002, S. 56)

Bei Tieren kann Metakognition zum Beispiel durch Versuche getestet werden, in denen sie einschätzen müssen, ob eine Aufgabe für sie lösbar ist (z.B.: ob sie sich an Bilder erinnern können). (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 169) Eine andere Option ist das abwechselnde Berücksichtigen oder Nicht-Berücksichtigen einer optischen Täuschung. (Fadeeva, 2013) David Smith und Kollegen erforschten die Metakognition bei Makaken, die gelernt hatten mit einem Joystick zu arbeiten. Die Affen konnten angeben, wenn sie sich ihrer eigenen Erinnerungen nicht sicher waren („uncertain“)

und einen Hinweis zum Lösen der Aufgabe vom Experimentator erhalten wollten. Sie antworteten auch mit „uncertain“, wenn ihr Gedächtnis zuvor mit transkranieller magnetischer Stimulation gelöscht worden war. Des Weiteren meint Smith, manche Tiere besäßen auch eine Art selbstreflektiver Fähigkeit. (University of Buffalo; David Smith, 2012) Michael J. Beran, Bonnie M. Perdue und J. David Smith führten an Schimpansen eine Studie zum Thema Metakognition durch. Es wurde Futter versteckt, dessen Art (z.B.: Banane) die Affen danach angeben mussten. Später wurden die Schimpansen nur mit unzureichender Information versorgt, sie mussten nachsehen. (Georgia State University; Michael J. Beran; Bonnie M. Perdue; J. David Smith, 2013)

1.9 Theory of Mind und Täuschen

Das Attribuieren von Wissen, Gefühlen, Absichten etc. wird in der Psychologie als „Theory of Mind“ bezeichnet. Sie äußert sich in verschiedenen Verhaltensweisen, wie etwa dem Täuschen. Diverse Studien an Affen in Gefangenschaft haben gezeigt, dass sie fähig sind Intentionen, Ziele und Emotionen anderer zu erkennen. So gibt es z.B.: Beweise für ein tröstendes Verhalten anderen gegenüber. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 173) Schimpansen wissen, was Artgenossen sehen und nicht sehen und verwenden dieses Wissen, um flexible Verhaltensstrategien für Konkurrenzsituationen zu entwickeln. (Alfieri, et al., 2002, S. 366) In Experimenten, in denen Affen Futter vor einem Artgenossen verbergen, durchblicken die Getäuschten bald die angewandten Strategien und reagieren entsprechend. (Alfieri, et al., 2002, S. 357)

Sehr interessant ist es auch, die Fähigkeiten der Tiere, menschliches Verhalten zu deuten und vorherzusagen, zu untersuchen. So gehen Schimpansen etwa ungeduldiger mit Menschen um, die ihnen kein Futter geben *wollen*, als mit solchen, die es nicht *können*. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 181) Es gibt jedoch auch Gegenbeispiele. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 182) Des Weiteren legen die Ergebnisse diverser „cooperative knowledge-ignorance“ Tests die Unfähigkeit, menschlichen Experimentatoren oder Artgenossen Überzeugungen zu attribuieren, bei Affen nahe. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 150-153)

Nicht nur Affen, sondern auch Raben wurden in den letzten Jahren vermehrt auf eine Theory of Mind getestet. In einem Versuch verhielten sich Raben, die gerade Futter versteckten, nur alarmiert, wenn sich ein Beobachter, jedoch nicht ein Zuhörer, dem Versteck näherte. Sie konnten also ableiten, welcher Artgenosse Bescheid wissen konnte. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 172) Auf diesem Gebiet forscht auch Professor Thomas Bugnyar. Er beschäftigt sich hauptsächlich mit den Themenbereichen Evolution und Kognition im sozialen Kontext. Bugnyars Forschung konzentriert sich mittlerweile hauptsächlich auf Raben. (Bugnyar, 2017) Wenn Raben auch nur das Gefühl haben, beobachtet zu werden, verstecken sie ihr Futter schneller. Für viele ForscherInnen deutet dies auf eine Theory of Mind bei Raben hin, andere glauben, die Tiere würden nur auf visuelle Hinweise reagieren. Diese Möglichkeit konnten Prof.

Thomas Bugnyar und seine KollegInnen mithilfe eines Experiments ausschließen. Raben fühlten sich dabei durch ein Guckloch beobachtet. (Wong & Mueller, 2016)

Eine Studie des Max Planck Institutes ergab, dass Orang-Utans, Gorillas, Schimpansen und Bonobos es erkennen, wenn Menschen falsch liegen. Sie besitzen also höchstwahrscheinlich sogar ein „concept of false beliefs“ was als fortgeschrittene Variante der Theory of Mind betrachtet werden kann. Manche Tiere halfen dem „unwissenden“ Menschen sogar, die richtige Entscheidung zu treffen, sie zeigten also ein pro-soziales, kooperatives Verhalten. (Pachniewska, Great Apes Know When You're Wrong, 2017)

1.10 Moral (Ungerechtigkeit)

Affen verweigern ungerechter Belohnungen. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 38) Jennifer Essler und Friederike Range sind zu dem Ergebnis gekommen, dass Wölfen und Hunden Ungerechtigkeit widerstrebt. Bei minderwertiger oder fehlender angemessener Belohnung verweigern sie die Mitarbeit. (Derka, 2017) Einen ähnlichen Versuch führte auch Prof. Thomas Bugnyar 2013 mit Raben durch. Bei ungerechter Behandlung reagierten sie beleidigt, verschmähten eine „minderwertige“ Belohnung oder schmissen sie weg. Laut Bugnyar ist soziale Kompetenz für die Entwicklung eines Gerechtigkeitsgefühls notwendig. (Derka, 2017) 2003 fanden Sarah Brosnan und Frans de Waal heraus, dass Kapuzineraffen empört und entrüstet reagieren, wenn sie im Vergleich zu einem Artgenossen ungerecht entlohnt werden. (Derka, 2017)

1.11 Numerische Fähigkeiten

In den letzten 30 Jahren wurden viele Beweise numerischer Fähigkeiten bei verschiedenen Tierarten erbracht. Thomas und Kollegen konnten 1980 nachweisen, dass Totenkopffaffen Anzahlen von bis zu zehn oder elf Stück unterscheiden konnten. (Alfieri, et al., 2002, S. 197-200) Hühner können Quantitäten der Reihe nach ordnen, dazu verwenden sie eine „mental number line“. (Marino & Colvin, Chickens, S. 8) Hühner sind der grundlegenden Arithmetik mächtig, sie können Bälle addieren und subtrahieren. (Marino & Colvin, Chickens, S. 8-9) Primaten sind in der Lage, das Versteck mit mehr Futter zu wählen, wenn die Nahrung nach und nach versteckt wird, wie ein Experiment von Beran und Kollegen belegt. (Canthon & Brannon, 2007)

Auch die Ergebnisse von Jessica Canthon und Elizabeth Brannon deuten darauf hin, dass Affen (überschlagene) geistige Additionen auf eine Art durchführen, die jenen von College-Studenten nicht unähnlich ist. Beiden Gruppen wurden zwei Sets von Punkten auf einem Computerbildschirm präsentiert, getrennt durch eine kurze Verzögerung. Anschließend wurden gleichzeitig zwei Punktbilder gezeigt, wovon eines die korrekte Summe der beiden Sets abbildete, das zweite nicht. Menschen schnitten leicht besser ab, die benötigte Zeit war in etwa gleich. Anhand dieser Ergebnisse liegt der Rückschluss auf ein gemeinsames System der Zahl-Repräsentationen nahe.

1.12 Fokus Nutztiere

1.12.1 Hühner

Rosamund Young meint in „The Secret Life of Cows“ Hühner liebten es zu spielen, darüber hinaus seien sie klug, launisch, emotional und würden enge Freundschaften bilden. (Bekoff, 2008, S. 78) Lori Marino schreibt Hühnern außerdem Persönlichkeit, Selbstbewusstsein und Verstand zu. (Derka, 2017) Ihre Tests ergaben, dass Küken in der Lage sind unterschiedlich große Mengen an Eiern zu unterscheiden – also mit Zahlen umzugehen. Sie besitzen des Weiteren Gefühle, Verstand, Mitgefühl, eine Persönlichkeit sowie die Fähigkeit, logische Schlüsse zu ziehen und Artgenossen zu täuschen. (Bobeck, 2017) Um mit einander zu kommunizieren, verfügen Hühner über ein Repertoire von 24 Lauten und einigen visuellen Zeichen. Sie scheinen auch ein Zeitgefühl zu haben und sich der Zukunft bewusst zu sein. (Bobeck, 2017) Die Forschungsergebnisse legen auch nahe, dass Hühner den Standpunkt von Artgenossen einnehmen können, also eine Theory of Mind besitzen (Bobeck, 2017). Außerdem informieren sich Hühner gegenseitig durch Körper- und Lautsprache über Futterquellen und Gefahren. (Derka, 2017) Die Tiere sind darüber hinaus fähig, logische Schlüsse zu ziehen. Im genaueren muss hier das transitive Schlussfolgern genannt werden, bei dem eine Beziehung zwischen zwei Objekten hergestellt wird, die bisher nicht mit einander verglichen wurden. (Marino & Colvin, Chickens, S. 6-7)

Da sie sich auch an die “Wo” und “Was” Komponenten von Futter erinnern können, scheinen Hühner ein episodisches Gedächtnis zu besitzen. (Marino & Colvin, Chickens, S. 11) Küken lernen am Modell, nämlich durch die Beobachtung ihrer Mutter. (Bobeck, 2017) In der Rangordnung ist einzelnen Tieren ihre eigenen Position klar – ein Indiz für Selbstbewusstsein. (Marino & Colvin, Chickens, S. 14) Die Fähigkeit zur Selbstkontrolle (für eine spätere, ausgiebigere Belohnung) könnte ebenfalls auf Selbstbewusstsein und einen Zukunftssinn hindeuten. (Marino & Colvin, Chickens, S. 12) und (Bobeck, 2017) Hühner können die individuellen Mitglieder ihrer Gruppe voneinander unterscheiden und teilweise sogar auf Farbfotos erkennen. (Marino & Colvin, Chickens, S. 17) Sie können darüber hinaus am Modell lernen (Marino & Colvin, Chickens, S. 19) und reagieren emotional sowohl auf aktuelle Ereignisse, als auch auf in der Zukunft vermutete. (Marino & Colvin, Chickens, S. 20)

Marian Dawkins führte 1976 intensive Untersuchungen über die Gehegepräferenz von Geflügel durch. Selbst Hennen aus Legebatterien wählten nach wenigen Wiederholungen den Auslauf statt ihrer gewohnten Umgebung. Schon eine kurze Erfahrung mit dem Freiluftgehege reichte aus, um ihre Präferenzen zu ändern. (McFarland, 1999, S. 472) Das Beispiel dieser Studie zeigt, von welcher Bedeutung es ist, die beiden Felder Kognitionsforschung und Tierethik miteinander zu verbinden und dass dies wirklich zu Verbesserungen führen kann oder sollte.

“Our thesis is that animal welfare is dependent solely on the cognitive needs of the animals concerned. If we are correct, then only when much more is known of the cognitive abilities of each domestic species will it be possible to assess accurately the effects of husbandry methods on welfare.” (Duncan & Petherick, 1991, S. 5017)

1.12.2 Rinder

Mark Bekoff meint, Kühe spielten ebenfalls, pflegten lebenslange Freundschaften, könnten schmollen sowie eitel und nachtragend sein. (Bekoff, 2008, S. 78) Des Weiteren gehen Kühe bilateral Verbindungen ein, ähnlich wie die “Lauspartnerschaften” bei Schimpansen. Sie können sich des sozialen Lernens bedienen und nach Mitgefühl und Altruismus handeln. (o.V., Meet the Animals: Cows - Cow Behavior, Emotion, and Intelligence) Laut Professor Broom sind Rinder auch gut darin, Probleme zu lösen. (o.V., Meet the Animals: Cows - Cow Behavior, Emotion, and Intelligence) Laura Spinney geht sogar so weit, auf ein Zukunfts- und Vergangenheitsbewusstsein bei Kühen zu schließen. (o.V., Meet the Animals: Cows - Cow Behavior, Emotion, and Intelligence)

1.12.3 Schweine

Schweine zeigen Selbstbewusstsein, Abneigung und Präferenzen, menschenähnliche Emotionen und sie genießen kreative Spiele. (Marino & Colvin, 2015, S. 3) Sie können genau zwischen Individuen unterscheiden und sogar ein Verständnis der geistigen Vorgänge anderer zeigen. (Marino & Colvin, 2015, S. 10) Auch menschlichem Zeigen können sie folgen. (Marino & Colvin, 2015, S. 12-13) Wie Primaten und Raben können Schweine sich ebenfalls gegenseitig täuschen. (o.V., Meet the Animals: Pigs - Pig Behavior, Emotion, and Intelligence) Englische Forscher brachten Schweinen bei, eine Antwort bei Wohlbefinden zu geben, und eine andere bei Angstzuständen. Sie konnten zwischen den beiden Zuständen unterscheiden. (o.V., Meet the Animals: Pigs - Pig Behavior, Emotion, and Intelligence) Durch einige Wiederholungen gewöhnten sie sich auch an neue Objekte und merkten sie sich für mindestens fünf Tage, bis sie sie sogar bevorzugten. Dies legt ein Langzeitgedächtnis bei diesen Tieren nahe. (Marino & Colvin, 2015, S. 4) Nicht nur Delfine und Schimpansen können die Zeichensprache erlernen, sondern auch Schweine. (Marino & Colvin, 2015, S. 5) Ferkel zeigen zumindest drei Dimensionen der Persönlichkeit: Aggression, Verträglichkeit/Geselligkeit und Offenheit/Forschungsgeist. (Marino & Colvin, 2015, S. 18)

2. Aktuelle Umstände im Umgang mit Tieren

Trotz der vielen beeindruckenden Fähigkeiten vieler (Nutz-)Tiere werden sie in der Realität meist alles andere als würdig behandelt und dürfen weder ihr natürliches Verhalten ausleben, noch ihre Intelligenz unter Beweis stellen.

“In sum, we suffer from a sort of ‘moral schizophrenia’ where animals are concerned. [...] The animal in question is always a ‘food animal’, ‘game animal’, ‘rodeo animal’, ‘pet’, or some other form of animal property that exists solely for our use and has no value except that which we give it.” (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 254)

2.1 Nutztiere, Tierhaltung in der Landwirtschaft

Für das Wort “Massentierhaltung” gibt es viele Definitionsansätze. Für die Tierschutzorganisation ProVieh, spielen, neben den Faktoren Platz und Stückzahl, die Degradierung des Tieres zum bloßen Produktionsfaktor und die Unmöglichkeit einer artgerechten Lebensweise eine wichtige Rolle bei der Unterscheidung. Als weitere Kennzeichen nennen Beckers und Dietz den mangelnden Platz (ungefähr 20 Hühner sind etwa in Deutschland pro m² erlaubt), das Mästen, unnatürliche Höchstleistungen durch Züchtungen oder Hormone, den Stress der Tiere, Eingriffe (z.B. Kupieren des Schwanzes) und die Krankheiten sowie ihre Bekämpfung. Der Einsatz von Antibiotika und Hormonen belastet nicht nur die betroffenen Tiere, sondern auch den Menschen (z.B.: Resistenzen bei Bakterien) und die Umwelt. (Beckers & Dietz, 2017)

Laut dem Verein gegen Tierfabriken (VGT) herrschten etliche Missstände in der Nutztierhaltung. Hühner würden zu Hochleistungen herangezüchtet, was zu häufigen Erkrankungen und schneller “Unbrauchbarkeit” führe. Selbst in der Bodenhaltung hätten die Tiere meist viel zu wenig Platz. Da es unterschiedliche Hühnerrassen für die Eier- und die Fleischproduktion gibt (Leistung), sind die männlichen Küken der Legehühnerrassen nicht zu gebrauchen, sie werden “aussortiert” und getötet. (o.V., 2016) Das Muskelwachstum der Masthühner erfolgt zu schnell, was das Brechen der Knochen zur Folge hat. Oft könnten sich die Tiere gegen Ende überhaupt nicht mehr fortbewegen, nicht einmal um zu trinken. Das Gedränge in den Ställen fördere des Weiteren die Ausbreitung von Infektionskrankheiten. (o.V., 2016) In den Schweineställen seien neben dem Platzmangel vor allem die sogenannten Vollspaltböden zu kritisieren, die zwar den Arbeitsaufwand im Gegensatz zu Stroh deutlich verringern, den Tieren jedoch keine Beschäftigungsmöglichkeit böten (was zu Stereotypen und gegenseitiger Verletzung führe) und sie dem Gestank von Urin und Kot aussetze. Darüber hinaus würden die Schweine dadurch an Atemwegserkrankungen und gereizten Augen leiden. (o.V., 2017) Eingriffe wie die betäubungslose Kastration der männlichen Ferkel sowie das Kürzen von Zähnen und

Schwänzen (ansonsten würden sich die Tiere diese oft aus Frust gegenseitig abbeißen, was zu Infektionen führt) würden laut VGT zum Alltag gehören. Ihr arttypisches Verhalten, wie Sauberkeit oder Neugier, könnten die Schweine in ihrem viel zu kurzen Leben in der Massentierhaltung nicht ausleben. In der Zucht sorgten sogenannte Kastenstände dafür, dass sich Sauen keinen Schritt bewegen, geschweige denn umdrehen können. (o.V., Hintergrundwissen Schweine) Spielen ist entscheidend für die Entwicklung von Schweinen und um Verhaltensstörungen vorzubeugen. Ferkel, die in ansprechender, abwechslungsreicher Umwelt mit verschiedensten Interaktionsmöglichkeiten aufwachsen, weisen eine höhere soziale und kognitive Entwicklung auf, als ihre Artgenossen in Massentierhaltungen. (Marino & Colvin, 2015, S. 8-9)

„In der Psychiatrie, im Strafvollzug, und in der Massentierhaltung findet eine Exilierung und administrative Bürokratisierung von Vorgängen statt, deren Anblick wir nicht ertragen, obwohl wir auf ihre Vorteile nicht verzichten wollen. Damit werden nicht die Exilierten – das heißt zum Beispiel die in Versuchslaboren und Tierfabriken vegetierenden und in Schlachthäusern getöteten Tiere – geschont, sondern die zarten Gefühle der Normalverbraucher.“ (Wolf, 2005, S. 16)

Bei Zootieren treten sehr häufig Verhaltensstörungen, wie Stereotypen oder Zwangshandlungen, auf, die aus Unterforderung resultieren. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 297) Stereotypen kommen bei 91,5% der Schweine, 82,6% des Geflügels, und 80% der Nerze in Kastenständen oder Käfighaltung vor. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 435)

2.2 Lösungsansätze

Das Great Ape Project hat es sich zum Ziel gemacht, menschenrechtsanaloge „Affenrechte“ für Menschenaffen durchzusetzen und sie so zu Rechtssubjekten zu machen. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 236) In den 90er-Jahren änderte Schweden sein Tierschutzgesetz: Statt Menschen mit Regulierungen in ihrem Verhalten Tieren gegenüber einzuschränken, wurden Tieren „Rechte“ zugesprochen (z.B.: auf Freiluftaufenthalte). Eine kleine Änderung der Formulierung und Ansichtswiese, die philosophisch betrachtet von großer Bedeutung ist. (Precht, 2016, S. 272) Staguhn meint, Kinder sollten nicht lernen, Tiere zum Gegenstand hemmungsloser Aufdringlichkeit zu machen. (Staguhn, 1996, S. 179) Demnach wäre die Erziehung ein entscheidender Ansatzpunkt, um eine Veränderung herbeizuführen.

„Das Tier ist ein Wunder und lässt sich nur so lange bewahren, wie das Tier vom Menschen unbehelligt bleibt Alles Wunderbare fordert Distanz und Respekt.“ Elias Canetti zit. nach (Staguhn, 1996, S. 12)

3. Tierethik und Tierphilosophie

Was unterscheidet Menschen von Tieren? Sollten Menschen mehr wertgeschätzt und anders behandelt werden? – Wenn ja, warum? Welche Kriterien sind entscheidend für den moralischen Wert eines Individuums? – Mit Fragen wie diesen beschäftigt sich die Argumentation der Tierphilosophie, die Tierethik versucht Richtlinien für moralisches Handeln Tieren gegenüber zu geben. Rogers und Kaplan definierten das Ziel der Tierethik wie folgt: „We do not just want animals to survive but want them to have a quality of life commensurate with their needs and dignity; physical, psychological, social and cultural“. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 410)

Postmoderne Diskussion über die Fähigkeiten von Tieren drehen sich vor allem um Sprache, Überzeugungen, Repräsentationen, Verhalten, Meta-Kognition, Gedankenlesen (Theory of Mind), Bewusstsein, numerisches Verständnis, Logik und Erinnerungsvermögen. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 17)

3.1 Gefühle

„In Bezug auf das Gefühlsleben von Tieren bin ich der Meinung, wir wissen in jedem Fall genug, um jetzt sofort die Art und Weise, wie wir Tiere behandeln, zu ändern. [...] Was verursacht mehr Schaden? Was hat die größeren Konsequenzen? Säugetiere, Vögel, Fische und Reptilien so zu behandeln, als wären sie im Besitz des vollen Spektrums an Emotionen und Empfindungen, nur um eines Tages festzustellen, dass Tiere nur manche dieser Eigenschaften besitzen? Oder weiterhin alle Tiere zu missbrauchen, um eines Tages festzustellen, dass jede Spezies ein Empfindungsvermögen sowie ein ebenso reiches Gefühlsleben besitzt wie der Mensch?“ (Bekoff, 2008, S. 163)

Manche EthikerInnen gehören immer noch der Bentham'schen Überzeugung an, die besagt, dass das bewusste Erleben von Leid ein fundamentales moralisches Thema darstellt. Andere empfinden kognitive Fähigkeiten, wie Wünsche, Zukunftsplanung, retrospektive Erinnerungen (autobiographische Erinnerungen), als besonders berücksichtigungswert. (Allen & Bekoff, 2007, S. 300/2)

Bermond trennt „körperliche“ Emotionen wie Hunger und Durst, aber auch Schmerz, von anderen Emotionen, für welche seiner Meinung nach ein Bewusstsein von Nöten ist. Er spricht sogar Tieren mit umfassenden kognitiven Fähigkeiten ein Schmerzgefühl ab, da diese Fähigkeiten nicht zwingend der Beweis für ein Bewusstsein darstellten. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 121-122) Duncan und Petherick vertreten die These, dass das Wohlbefinden bei Tieren ausschließlich von mentalen, psychologischen und kognitiven Bedürfnissen abhängig ist, denn sie meinen, physische Verlangen seien gedeckt, sobald die genannte Bedürfnisse übereinstimmen und befriedigt wurden. (Duncan & Petherick, 1991, S. 5017)

Die meisten Gefühle haben auch eine hedonische oder affektive Dimension. Schmerz muss eine aversive Dimension haben, also als böse wahrgenommen werden. Daher könnte man Bermond kontern, dass Schmerzen sehr wohl bewusste Vorgänge mit sich bringen. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 123)

Stoiker teilen die Anteilnahme in drei Bereiche. Tiere können ihrer Meinung nach im Vergleich zu Menschen nur Anteil (mitfühlen) an sich selbst und ihrer engen Familie (Nachkommen) nehmen, aber nicht an allen Individuen ihrer Art oder Spezies. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 102) Dagegen spricht die Studie zum Thema Altruismus bei Affen.

3.2 Tod

Man könnte argumentieren, dass bloße Leidensfähigkeit kein Recht auf Leben rechtfertigt, sondern lediglich den Anspruch auf eine schmerzfreie Tötung. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 398) Beim Tod werde ein Lebewesen seines „*praemiums vitae*“ beraubt, also alles Guten, das es erleben könnte. (Wolf, 2005, S. 75-76) Die Fähigkeit, die eigene Zukunft zu planen ist eine Stelle der Verletzbarkeit, da dieses Wesen bei seinem Tod mehr verlieren würde – nämlich auch seine Pläne. Das Interesse, diese zu verwirklichen, würde durch den Tod frustriert. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 283) Diese Ansicht vertreten (teilweise) unter anderem Regan und Singer, die daher den Tod eines Menschen als schlimmer empfinden. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 212-220) Bentham meint sogar, dass Tiere keine weit in die Zukunft reichenden Vorstellungen hätten und es daher besser für sie sei, von Menschenhand für den Verzehr getötet zu werden, als ein, seiner Meinung nach schmerzvolleres, natürliches Ende zu erleben. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 106) Ähnlich sehen dies Petrus und Wild. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 140) Staghuhn behauptet, den Menschen hebe ab, dass er um den Tod weiß und daher Bestattungsrituale durchführt. (Staghuhn, 1996, S. 18) Diese Meinung steht jedoch in Kontrast zu Bekoffs Beobachtungen der Tierbegräbnisse (Kapitel 1).

3.3 Trennlinie

In der traditionellen Philosophie wird ein Lebewesen nur dann als „beseelt“ (minded) eingeordnet, sofern es vernünftig und selbstbewusst ist, Sprache besitzt sowie ein Idee von sich selbst als beseelt hat. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 273) Einige (frühkindliche) Beispiele für angeblich rein menschliche Fähigkeiten (anthropologische Differenz): Imitation und Rollenübernahme, Meta-Repräsentationen, Setzen neuer Zwecke und Finden neuer Mittel. (Wild, 2008, S. 27) Merkmale, die den Menschen laut Wild als geistiges Wesen, bzw. als Geist charakterisieren: Bewusstsein, Denken, Wissen, Handeln, Personalität und Moralität. (Wild, 2008, S. 33) Brandt sieht das Urteilen und das Rechnen als zwei fundamentale Fähigkeiten an, die auch dazu dienen, Menschen von Tieren abzugrenzen. (Brandt, 2009, S. 60)

Ein weiterer Unterschied bestehe darin, dass die Tierwelt sich kaum weiterentwickle, im Gegensatz zur Menschheit (z.B.: kulturell, technisch (Brandt, 2009, S. 63)) Des Weiteren betreiben Tiere keinen Tauschhandel. Dies legt nahe, dass sie nicht in der Lage sind, Begehrtes zu erkennen und dieses Begehren im Interesse beider auszusetzen, um sich auf einen Tausch zu einigen. Gleiches gilt für das Schenken. (Brandt, 2009, S. 118)

Oft wird behauptet, Tiere besäßen keine Moral. Viele tierethische Ansätze gehen davon aus, dass Tiere selbst wenn sie keine moralischen Subjekte sind, moralische Objekte sind. Man sollte eine Handlung deshalb unterlassen, weil sie dem Tier schadet und nicht aufgrund der Befindlichkeiten des Menschen. (Wild, 2008, S. 38) Weiters wird oft die Moral Agency als Ansatzpunkt genannt. Ein Moral Agent zeichnet sich dadurch aus, dass er für sein Verhalten verantwortlich gemacht werden kann und dessen Verhalten als moralisch angemessen oder unangemessen bewertet werden kann. Er kann auch das Verhalten anderer einordnen. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 74) Eventuell ist hierfür eine Theory of Mind von Nöten. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 184) Moralische Subjekte sind immer moralische Objekte, für den umgekehrten Fall gilt dies nicht immer. Dies lässt sich mit Rechten und Pflichten gleichsetzen. Beispielsweise besitzen Kinder sog. Schutzrechte. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 199-200) Eine komprimierte, prägnante Argumentation für moralische Verpflichtungen gegenüber Tieren liefert Leonard Nelson 1932: Alle Kreaturen (und nur diese), die Interessen haben, haben moralische Rechte. Tiere haben Interessen, daher haben sie moralische Rechte. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 125)

Peter Singer entwickelte eine Skala, die verdeutlichen soll, wessen Interessen wie stark zu berücksichtigen sind. Auf der dritten und höchsten Stufe stehen sogenannte „Personen“, die ein Selbstbewusstsein besitzen, planen, sich ihrer Wünsche bewusst sind und ein Zeitgefühl haben. Da ihre Interessen hochkomplex sind, haben sie ein Recht darauf, zu leben und geachtet zu werden. (Precht, 2016, S. 259-260) Obwohl Tiere keine Personen sind, erfüllen sie einige Kriterien des Personenstatus. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 225) Für Singer sind außer der Leidensfähigkeit das Bewusstsein, das Selbstbewusstsein, Zukunftswünsche und Interessen von Bedeutung und berücksichtigungswert. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 207) Regan und Singer argumentieren, dass es kein Kriterium gibt, das alle Menschen von allen Tieren trennt. Die moralische Trennung der beiden basiere lediglich auf Vorurteilen, denn alle in der Vergangenheit angeführten Kriterien wurden widerlegt, da entsprechende Fähigkeiten auch bei Tieren gefunden wurden (z.B.: Sprache, Vernunft, Selbstbewusstsein, Emotionen). (Precht, 2016, S. 270)

Sprache ist ein symbolisches Zeichensystem, das der Vermittlung geistiger Vorstellungen und der Repräsentation von Gedanken dient. (Benz-Schwarzburg, 2012, S. 97) Die menschliche Sprache wird absichtsvoll gebraucht und ist an Reflexion und Vernunft gebunden. Dies könnte sie von tierischer Sprache unterscheiden. (Benz-

Schwarzburg, 2012 , S. 99) Brandt geht nicht davon aus, dass es Zeichensysteme bei Tieren gibt, die die gleiche basale grammatikalische und logische Form haben wie menschliche Sprache. (Brandt, 2009, S. 125) Die Ergebnisse aus Teil 1 suggerieren jedoch das Gegenteil. Das Sprachargument besagt, dass Sprache zum Denken notwendig ist. (Wild, 2008, S. 23) Um einem Papageien das Denken zugestehen zu können, müsste er spontan Sprechen können, also auf Situationen reagieren und urteilen, auch ohne dass es ihm im Vorhinein beigebracht wurde. (Brandt, 2009, S. 136) In der Tiersprache müssten Syntax und Semantik vorhanden sein, um von Begriffen ausgehen zu können. (Brandt, 2009, S. 82)

Es gibt keine allgemein anerkannte Definition für Kultur. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 62) Nichtsdestotrotz werde ich hier einige Versuche einer Definition anführen. Kulturelle Tradition: Übertragung von Informationen von einer Generation zu nächsten auf nichtgenetischem Wege. (McFarland, 1999, S. 457) „Culture is a system of socially transmitted behaviour“ (van Schaik 2003) (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 67). Traditionen sind unterscheidbare, lange bestehende Verhaltensweisen, die mindestens zwei Individuen einer Gruppe besitzen. Sie werden von anderen durch soziales Lernen übernommen. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 68) Zahlreiche Beispiele von Kultur bei Tieren sind schon im ersten Kapitel dieser Arbeit aufgezählt worden. Soziales Lernen und eine Theory of Mind sind vonnöten. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 19) Haidle sieht den (kulturellen) Unterschied zwischen Mensch und Tier in der Weiterentwicklung und Komplexität der Werkzeuge, (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 90) während Griffin meint, das Werkzeugverhalten von Tieren und Menschen unterscheide sich durch die Intentionalität und die Zielgerichtetheit. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 37)

Die komplexen Fähigkeiten, die Ziele und Absichten eines anderen zu erkennen, sowie diese imitieren zu können setzt das Gedankenlesen, also eine Theory of Mind, voraus. (Wild, 2008, S. 168-170) Laut Baron-Cohen und de Waal ist die Wahrnehmung von Blickrichtungen und das Zeigen, bzw. das Folgen derselben ein wichtiges Indiz für eine Theory of Mind. (Alfieri, et al., 2002, S. 458) und (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 220) MacNamara sieht das „referring“, also das auf etwas Zeigen und Referieren als nicht erlernbar und daher einzigartig menschlich. (Brandt, 2009, S. 54) Wahre Imitation setzt die mentale Fähigkeit, die Situation aus der Sicht des Vorbildes zu verstehen, beim Beobachter voraus. (Alfieri, et al., 2002, S. 339) Ist die Fähigkeit zur Nachahmung anderer vielleicht mit Selbstkenntnis in Verbindung zu bringen? (McFarland, 1999, S. 465)

José Bermúdez meinte, dass Tiere nicht zur Metakognition fähig wären und daher auch kein Konzept des Schlussfolgerns, welches für logisches Denken notwendig ist, besitzen könnten. (Andrews, 2008) Eine ähnliche Meinung vertritt Brandt: Wenn angeborene Verhaltensweise geändert werden oder aus mehreren Optionen gewählt wird, liegt zielgerichtete Flexibilität vor. Dazu muss ein Lebewesen sein Ziel verstehen. -> Repräsentationen (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 59) Meinungen und Überzeugungen

stehen „über“ Informationen. Wer seine frühere Meinung revidiert, ist in der Lage, über sie nachzudenken und entwickelt also eine Meinung zweiter Stufe. Dies ist auch für die Meinung anderer möglich. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 33) Zwischenziele (z.B.: Werkzeugherstellung) setzen die Fähigkeit zu hierarchisch organisiertem Denken und Handeln voraus. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 90)

Das Kategorisieren ist ein fundamentaler Aspekt der Informationsverarbeitung, daher ist das Erforschen desselben unverzichtbar für das Verstehen der Tierkognition. (Alfieri, et al., 2002, S. 239) Die Grenzen des Kategorisierungsprozesses bei Tieren könnte ein Ansatz für die Grenzziehung zwischen Menschen und Tieren sein. (Alfieri, et al., 2002, S. 242) Wenn davon ausgegangen wird, dass Konzepte für Überzeugungen notwendig sind, schaffen die Ergebnisse von Experimenten, wie etwa dem an Tauben, die Bäume auf Bildern zu erkennen lernten (impliziert, dass die Tauben ein Konzept des Zielobjekts haben), eine gute Basis für die Zuschreibung von Überzeugungen bei Tieren. (Andrews, 2008)

Ein volles rationales Subjekt (Rational Agent) ist der Rational Deliberation = rationales Abwägen fähig und der Deliberative Choice. Rationale Lebewesen treffen Entscheidungen aufgrund von Wissen, was Vernunft und Denken voraussetzt. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 84) Wenn praktisch angewandte Vernunft ungefähr so funktioniert: X ist im Aufkommen. Wenn ich Y dann X. Also werde ich Y!, dann erfordern die letzten beiden Sätze „Ich-Gedanken“, welche Selbstbewusstsein und Sprache erfordern. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 136) Ein Argument, das gegen Vernunft bei Tieren vorgebracht wird, lautet, dass Tiere nicht über ihre Vernunft, bzw. ihre „vernünftigen Handlungen“, reflektieren könnten. (Petrus (Hg.) & Wild (Hg.), 2013, S. 134)

Reimarus meint, Tiere würden sich in ihren Vorstellungen nur mit der Gegenwart beschäftigen, wenn sich darunter auch Vergangenes oder Zukünftiges mischt, dann, laut ihm, ohne Bewusstsein darüber. (Staguhn, 1996, S. 109)

Laut Rodman, Callicot und anderen Radikalökologen sollte der Wert eines Individuums anhand seiner Beiträge zum ökologischen Gleichgewicht bestimmt werden. Demnach wären manche Bakterien wichtiger als Menschen. (Wolf, 2005, S. 96)

Folgende Argumente sprechen laut Benz-Schwarzenburg für die dringende Notwendigkeit des Tierschutzes: die Leidensfähigkeit, ein drohendes Aussterben und die soziale und kognitive Ähnlichkeit zum Menschen. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 192)

Schlussteil und Fazit

Um die Nutzung und Ausbeutung von Tieren zu rechtfertigen, wird versucht, eine Trennlinie zwischen Menschen und Tieren zu finden. Dabei werden von PhilosophInnen verschiedene Fähigkeiten herangezogen. Der aktuelle Forschungsstand wird hierbei nicht immer berücksichtigt.

So spielt etwa das Zeitgefühl der Tiere für Bentham, Reimarus und andere eine wichtige Rolle in der Unterscheidung. Tiere scheinen allerdings ebenfalls in die Zukunft zu planen, etwa wenn sie Futtermittel anlegen, eine Strafe/Belohnung erwarten oder Werkzeuge für den späteren Einsatz herstellen, bzw. aussuchen. Des Weiteren besitzen manche Affenarten ein episodisches Gedächtnis.

Als weiteres Kriterium wird oftmals die Sprache genannt. Soll Kommunikation und deren Komplexität eine Rolle spielen, so kann gesagt werden: Sprache kann Tieren antrainiert oder in ihrer natürlichen Form beobachtet werden, wie etwa die differenzierten, angepassten Warnrufe von Grünmeerkatzen und Präriehunden. Es gibt zahlreiche Studien an Affen, die die Zeichensprache erlernten, untereinander verwendeten, neue Worte kreierten oder ihre Fähigkeiten sogar ihren Nachkommen weitergaben. Oftmals halten sie dabei sogar eine einfache Grammatik ein und können sich auch auf die Zukunft oder auf abwesende Objekte beziehen. Auch bei Delfinen, Seelöwen und Graupapageien wurden ähnliche Fähigkeiten nachgewiesen.

Bermúdez traut Tieren den breiten Bereich der Metakognition nicht zu, jedoch ist sie bei vielen Affenarten wie Makaken vorhanden, sie können etwa darüber reflektieren, wie sicher sie sich bei ihrer Meinung sind.

Die Kriterien Empathie, Anteilnahme, Emotionen, Persönlichkeit und Sozialverhalten stellen für viele Laien eine weniger abstrakte, greifbarere Ebene dar. Einige Wale besitzen mehr für Emotionen wichtige Spindelzellen als Menschen. Unter anderem zeigen Affen, Schweine und Hühner Empathie, Schimpansen sogar Altruismus Menschen gegenüber. Trauer drückt sich bei Tieren nach dem Tod Nahestehender durch Depression oder sogar „Begräbnisse“ aus. Auch Nutztiere, wie Hühner, Rinder und Schweine sind höchst soziale Tiere. Sie besitzen Persönlichkeiten und können sogar am Modell lernen. Schweine können menschlichem Zeigen folgen, eine einfache Zeichensprache erlernen und einige ihrer eigenen emotionalen Zustände unterscheiden.

Um das Sozialverhalten genauer einteilen zu können, untersuchen viele WissenschaftlerInnen Kultur bei Tieren. Bei Tieren existieren viele Traditionen, die aufgrund ihrer Varietäten zwischen Populationen und ihrer nicht-genetischen Weitergabe (soziales Lernen) als kulturell angesehen werden können. Dazu zählen manche Formen des Werkzeuggebrauches und Jagdgewohnheiten, bis hin zu spirituellen Ritualen. Auch Kultur ist also nicht einzigartig menschlich, aus diesem Grund müssen Tiere auch über die Fähigkeit des sozialen Lernens und eine Theory of

Mind verfügen: Die Fähigkeit zu Imitation und sozialem Lernen wird schon durch die Weitergabe von Kultur vorausgesetzt und ist bei vielen Arten zu finden. Tiere, wie etwa Delfine, können nicht nur Artgenossen, sondern auch Menschen imitieren. Nicht nur vielen Affen, sondern auch Raben und sogar Hühner (allerdings weniger ausgeprägt) besitzen eine Theory of Mind, die etwa dazu dienen kann, einem Artgenossen Futter vorzuenthalten. Bei Schimpansen wurde auch die Verwendung von Objekten zu „politischen Zwecken“ beobachtet.

Für ethische Richtlinien für den Umgang mit Tieren ist vor allem von Bedeutung, ob sie als Moral Agents eingeordnet werden können, also selbst einen Sinn für Moral und Gerechtigkeit besitzen. Was auf den ersten Blick für viele undenkbar klingen mag, wurde bereits in Ansätzen gefunden: Für Wölfe, Raben und Affen liegen positive Ergebnisse in Tests mit gerechten und ungerechten Belohnungen vor.

Neben einem Selbstbewusstsein (Elefanten, Delfine, Menschenaffen und Elstern bestehen den „Mirror Test“ und erfüllen so ein wichtiges Kriterium für Selbstbewusstsein) scheinen manche Tiere uns nicht einmal die Mathematik überlassen zu wollen: Affen, aber auch Hühner besitzen einen rudimentären Sinn für Zahlen und Rechenfähigkeiten.

Die Begriffe Denken, Intelligenz, Überzeugungen, Logik und Problemlösen sind durch die oben genannten Ergebnisse auch nicht mehr als alleinige Rechtfertigungsgrundlage haltbar. Von den in Kapitel 3 im Zuge der Argumentation angeführten Fähigkeiten bleiben bestenfalls das episodische Gedächtnis, welches genauso wie ein umfassendes Verständnis für Moral bisher nur bei Affen nachgewiesen wurde, sowie ein fehlender Tauschhandel nach dem Vergleich von Philosophie und vergleichender Kognitionsforschung übrig. Doch vielleicht werden auch diese Fähigkeiten bald bei (anderen) Tieren belegt und in wenigen Jahren müssen die Meinungen und Theorien abermals überdacht werden. Tiere führen, soweit es uns bekannt ist, auch keine Kriege und entwickeln sich technisch kaum weiter. Hier stellt sich natürlich die Frage, inwieweit diese Verhaltensweisen erstrebenswert und/oder notwendig sind. Mark Bekoff meint dazu: „Beim Blick auf den heutigen Zustand der Welt finde ich es schwer zu akzeptieren, dass wir den Standard darstellen sollen, an dem Tiere gemessen werden.“ (Bekoff, 2008, S. 42)

Glücklicherweise gibt es bereits Ansätze, die Naturwissenschaft und die Geisteswissenschaft enger zu verbinden, wie Professor Bugnyar erklärt: Er meint, die Forschung habe starke Auswirkungen auf den Umgang mit Tieren (vor allem in den letzten fünf bis zehn Jahren), es sei allerdings noch ausbaufähig. Eine Aufgabe der Forschung sei es, Input für tierethische Diskussionen zu liefern, mitunter würden WissenschaftlerInnen sogar danach gefragt. Um Gelder für größere Forschungsprojekte zu erhalten sei es mittlerweile notwendig, philosophische Fragen zu dem Thema zu beantworten, bzw. die Auswirkungen der Ergebnisse auf diesen Bereich darzulegen und anzuwenden. Experimente und Projekte würden auch danach bewertet, wie sehr sie zu Verbesserung und Verständnis tierethischer Belange

beitragen. Eine Möglichkeit, dies zu erreichen, stellt die Zusammenarbeit mit PhilosophInnen und/oder EthikerInnen dar. Bugnyar selbst hat die Chance schon öfter genutzt und auch kooperative wissenschaftliche Publikationen getätigt. Eine solche Zusammenarbeit sei jedoch ziemlich zeitaufwändig (Verständnisprobleme, Fachjargon). Auch in diesem Bereich sieht Bugnyar noch Verbesserungsmöglichkeiten. Trotz alledem empfindet Prof. Bugnyar die Verbindung der beiden Wissenschaftsdisziplinen und die Anwendung der Forschungsergebnisse weniger als Ziel seiner Arbeit, als als positives Beiprodukt. Wenn die Forschungsergebnisse gut verbreitet werden, ist er zuversichtlich, dass sie die Einstellungen der Menschen und die Lebensbedingungen vieler Tiere verändern können. Durch die Studien an Rabe durch ihn und seine KollegInnen habe sich das öffentliche Bild dieser Vögel bereits zu wandeln begonnen. In Zukunft sollten ethische Aspekte stärker miteinbezogen werden. Aktuell wird versucht, jedes Experiment kritisch zu reflektieren und auszuformulieren. Am wichtigsten ist Prof. Bugnyar die Kommunikation mit anderen und die dadurch ermöglichte Verbesserung nach dem eigenen Vorbild. Insgesamt sieht er noch viel Handlungsbedarf. (Bugnyar, 2017)

Trotz dieser immer stärker werdenden Verbindung von Forschung und Theorie, sieht es in der Praxis nach wie vor trist aus, wie Kapitel zwei illustriert. Ein Schwein in der Massentierhaltung, das unter normalen Umständen zu den selben geistigen Höchstleistungen fähig wäre wie ein Artgenosse in der Forschung, wird nicht einmal als Lebewesen geachtet, sondern höchstens als Ware oder Lebensmittel betrachtet.

„Wenn manchen Tieren entscheidende Bausteine solcher Fähigkeiten [sozio-kognitive Fähigkeiten] zukommen und wenn wir gleichzeitig nicht darauf verzichten wollen, diesen Fähigkeiten eine wichtige Rolle in unserem ethischen Handeln zuzugestehen, dann schulden wir Tieren eine Reihe weiterführender Überlegungen und deren Umsetzung in der Praxis.“ (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 191)

Bei der Diskussion um Tierrechte sollte im Hinterkopf behalten werden, dass es nicht einmal notwendig ist, eine Wahl zwischen Menschenrechten und Tierrechten zu treffen, da beide ohne gröbere Konflikte koexistieren könnten. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 267)

Benz-Schwarzenburg schlägt vor, Tierrechte könnten der UN-Kinderrechtskonvention ähneln, die ebenfalls von den Menschenrechten abgeleitet und auf die Bedürfnisse einer speziellen Personengruppe zugeschnitten ist. (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 407) Ich stimme ihr zu und finde den Vergleich sehr getroffen. Tiere haben genauso wie Menschen Interessen und Bedürfnisse, auch wenn es nicht genau die gleichen sein mögen. Würden es sich Kritiker der Kinderrechte erlauben zu argumentieren, dass sie Nachteile – bzw. einen Komfortverlust – für Erwachsene bedeuten, da etwa Kinderarbeit dadurch illegal wird, gebe es einen Aufschrei der Empörung. Was genau

ist hier der Unterschied zum Widerstand gegen Tierrechte, der aus meiner Sicht größtenteils ebenso auf Bequemlichkeit basiert?

Richard David Precht hat ebenfalls eigene Vorstellung davon, was zu tun ist und wie. „Die Aufgabe besteht darin, den Sensibilisierungsprozess weiter voranzutreiben und die Schizophrenie zu verringern, die zwischen Fühlen und Tun liegt.“ (Precht, 2016, S. 309) Demnach wäre ein wichtiger Ansatzpunkt die Einstellungen der Menschen zu verändern und ihnen die Augen zu öffnen - diese Aufklärungsarbeit soll seiner Meinung nach vor allem den Unterschied zwischen Bedürfnis und Bedarf klarmachen.

Diese Arbeit soll aufzeigen, wie viel Handlungsbedarf besteht, sowohl in der Theorie, also in den Einstellungen der Menschen, wie vor allem auch in der Praxis, im Handeln der Menschen. Die Ausbeutung und die Qual unzählbarer intelligenter, fühlender Lebewesen, die zum allergrößten Teil eine vermeidbare ist, beeinflusst nicht nur Tiere, auch wenn sie der Fokus und Anlass dieser Arbeit sind, sondern auch die Umwelt und die Menschheit. Wenn wir also nicht unserer selbst wegen eine Veränderung - bei jedem/jeder Einzelnen etwa im Konsumverhalten (weniger tierische Produkte, kontrollierte Herkunft und Haltungsbedingungen) - herbeiführen, dann um der Tiere willen, die die Hauptleidtragenden unserer Handlungen sind; Denn: „Verwandtschaftsbeziehungen sind immer auch [...] Verantwortungsbeziehungen“ (Benz-Schwarzburg, 2012 , S. 10)

Nachwort

Was ist das Ziel einer vorwissenschaftlichen Arbeit? Einen Teil seiner Matura zu erledigen, eine gute Note zu bekommen oder eine wichtige Lektion über das Schreiben wissenschaftlicher Arbeiten, bzw. die Bewältigung größerer Projekte zu lernen? Dies mag alles zutreffen, aber in meinem Fall gibt es noch ein anderes, wesentlich bedeutenderes Ziel. Das Thema der Arbeit ergab sich, neben anderen späteren Faktoren und Informationen, grundsätzlich aus meinem Interesse an Tieren und aus meinem Interesse, sie zu schützen sowie vielen von ihnen ein angenehmeres, respektvolleres Leben zu ermöglichen als das Dasein in der Massentierhaltung. Mit dieser Arbeit, also einerseits der Präsentation der für mich immer wieder verblüffenden kognitiven Fähigkeiten vieler Tierarten sowie auch der realen Umstände im Umgang mit diesen Geschöpfen und andererseits vieler Meinungen, hauptsächlich von PhilosophInnen (die oftmals versuchen, diese Umstände zu legitimieren, indem sie ausgewählte menschliche Fähigkeiten zu einer Trennlinie auserkiesen, obwohl diese meist auch bei Tieren in einer gewissen Weise zu finden sind) war mein oberstes Ziel etwas zu bewegen. Ich hoffe, die Mühe hat sich gelohnt und ich werde zumindest einige LeserInnen zum Umdenken oder zumindest Nachdenken bewegen. Nachdenken darüber, was Menschen wirklich von Tieren trennt, was gerechtfertigt ist und was nicht, sowie im Idealfall, was getan werden kann, um diesen Widerspruch aufzulösen, was auch bedeutet, unzählige Leben zu retten und/oder zu verbessern. Wenn ich das geschafft habe, auch nur ein Tier zu retten, dann habe ich mein Ziel erreicht.

Literaturverzeichnis

- Alfieri, M. S., Allen, C., Anderson, J. R., Balda, R. P., Bekoff, M., Burghardt, G. M., . . . Zuberbühler, K. (2002). *The Cognitive Animal – Empirical and Theoretical Perspectives on Animal Cognition*. Cambridge (Massachusetts): The MIT Press.
- Allen, C., & Bekoff, M. (2007). *Animal Minds, Cognitive Ethology and Ethics*. Springer.
- Andrews, K. (8. Jänner 2008). <https://plato.stanford.edu/entries/cognition-animal/>. Abgerufen am 2. Jänner 2018
- Beckers, M., & Dietz, C. (3. März 2017). Fleischproduktion in Deutschland. *Süddeutsche Zeitung*.
- Bekoff, M. (2008). *Das Gefühlsleben der Tiere*. Bernau: animal learn Verlag.
- Benz-Schwarzburg, J. (2012). *Verwandte im Geist, Fremde im Recht – Sozio-kognitive Fähigkeiten bei Tieren und ihre Relevanz für Tierethik und Tierschutz*. Erlangen: Harald Fischer Verlag.
- Bobek, S. (1. Jänner 2017). Von wegen, dummes Huhn. *Kurier*, 7.
- Brandt, R. (2009). *Können Tiere Denken? – Ein Beitrag zur Tierphilosophie*. Frankfurt am Main: Suhrkamp Verlag.
- Bugnyar, T. (2. März 2017). (K. Brosche, Interviewer) Bad Vöslau, Niederösterreich, Österreich.
- Canthoin, J., & Brannon, E. (18. Dezember 2007). *journals.plos.org*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von <http://journals.plos.org/plosbiology/article?http://www.pnas.org/content/103/45/17053.full>
- Dale, R., & Plotnik, J. M. (12. April 2017). *nature.com*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von nature.com: <https://www.nature.com/articles/srep46309>
- Derka, H. (12. Juni 2017). Auch Tiere fühlen Ungerechtigkeit. *Kurier*, 22.
- Derka, H. (13. April 2017). Rechnen? Kein Problem! Von wegen dummes Huhn. *Kurier*, 23.
- Duncan, I. J., & Petherick, J. C. (1991). The Implications of Cognitive Processes for Animals Welfare. *Journal of Animal Science*.
- Fadeeva, Y. (2013). *Haben Tiere ein phänomenales Bewusstsein? – Zwei repräsentationalistische Antworten*. Aachen: Shaker Verlag.
- Georgia State University; Michael J. Beran; Bonnie M. Perdue; J. David Smith. (3. April 2013). Chimps: Ability to "think about thinking" not limited to humans. *ScienceDaily*.

- Graham, K. (31. Juli 2016). *animalcognition.org*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von animalcognition.org: <http://www.animalcognition.org/2016/07/31/bonobos-make-love-and-war/>
- Kuper, N. (8. Juni 2016). *animalcognition.org*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von animalcognition.org: <http://www.animalcognition.org/2016/06/08/altruism-in-chimpanzees/>
- Marino, L., & Colvin, C. M. (2015). *farmsanctuary.com*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von farmsanctuary.com: http://www.farmsanctuary.org/wp-content/uploads/2016/08/TSP_PIGS_WhitePaper.pdf
- Marino, L., & Colvin, C. M. (kein Datum). *farmsanctuary.com*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von farmsanctuary.com: https://www.farmsanctuary.org/wp-content/uploads/2017/01/TSP_CHICKENS_WhitePaper_vF_web.pdf
- McFarland, D. (1999). *Die Biologie des Verhaltens – Evolution, Physiologie, Psychobiologie*. Berlin: Spektrum Akademischer Verlag GmbH Heidelberg.
- o.V. (14. Oktober 2016). *Das Leiden und Sterben für das Ei*. Abgerufen am 30. September 2017 von vgt.at: https://www.vgt.at/presse/news/2016/news20161013hl_3.php
- o.V. (15. Juni 2016). *vgt.at*. Abgerufen am 2. August 2017 von https://www.vgt.at/presse/news/2016/news20160615es_2.php
- o.V. (3. März 2017). *vgt.at*. Abgerufen am 2. August 2017 von <https://www.vgt.at/presse/news/2017/news20170322y.php>
- o.V. (kein Datum). *farmsanctuary.com*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von farmsanctuary.com: <https://www.farmsanctuary.org/learn/the-someone-project/pigs/>
- o.V. (kein Datum). *farmsanctuary.com*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von farmsanctuary.com: <https://www.farmsanctuary.org/learn/the-someone-project/110-2/>
- o.V. (kein Datum). *farmsanctuary.com*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von farmsanctuary.com: <https://www.farmsanctuary.org/learn/the-someone-project/chickens/>
- o.V. (kein Datum). *vgt.at*. Abgerufen am 2. August 2017 von <https://www.vgt.at/projekte/schweine/fakten.php>
- Pachniewska, A. (1. November 2015). *animalcognition.org*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von animalcognition.org: <http://www.animalcognition.org/2015/11/01/spear-hunting-chimps/>
- Pachniewska, A. (13. April 2017). *animalcognition.org*. Abgerufen am 18. Juni 2017 von animalcognition.org: <http://www.animalcognition.org/2017/04/13/great-apes-know-when-youre-wrong/>
- Petrus (Hg.), K., & Wild (Hg.), M. (2013). *Animal Minds & Animal Ethics – Connecting Two Separate Fields*. Bielefeld: transcript Verlag.

- Plotnik, J., de Wal, F., & Reiss, D. (7. November 2006). *pnas.org*. (P. o. Science, Hrsg.)
Abgerufen am 18. Juni 2017 von [pnas.org](http://www.pnas.org):
<http://www.pnas.org/content/103/45/17053.full>
- Precht, R. D. (2016). *Tiere Denken*. München: Wilhelm Goldmann Verlag.
- Staguhn, G. (1996). *Tierliebe – eine einseitige Beziehung*. Wien: Carl Hanser Verlag.
- University of Buffalo; David Smith. (22. März 2012). Do animals have reflective minds able to self-regulate perception, reasoning, memory? *ScienceDaily*.
- Wild, M. (2008). *Tierphilosophie – zur Einführung*. Hamburg: Junus Verlag.
- Wolf, J.-C. (2005). *Tierethik – neue Perspektiven für Menschen und Tiere*. Erlangen: Harald Fischer Verlag.
- Wong, S., & Mueller, J. (2016). Ravens' fear of unseen snoopers hints they have theory of mind. *New Scientist*.

Anhang

Interview mit Professor Thomas Bugnyar am 2.3.2017

Dauer: 18 Minuten 24 Sekunden

Interviewfragen:

Was genau erforschen Sie persönlich und zu welchen Ergebnissen sind sie gekommen?

Wie geht die vergleichende Kognitionsforschung vor (z.B.: beim Experimentaufbau), was ist dabei zu berücksichtigen?

Welche Auswirkungen hat die vergleichende Kognitionsforschung Ihrer Meinung nach auf die Tierethik und den Umgang mit Tieren bzw. welche sollten sie haben?

Glauben Sie, dass die Ergebnisse der vergleichenden Kognitionsforschung die Einstellung der Menschen verändern, und somit die Lebensbedingungen vieler Tiere verbessern können?

Legende:

Hervorhebungen: *kursive Schrift*

Pausen/ unvollendete Wörter: Punkte "..."

unverständliche Stellen: "(?)"

Aktionen: in Klammern, z.B.: "(zeigt)" oder "(steht auf)".

Für die Arbeit wichtige Stellen: **fett**

Transkription:

Kimberly Brosche: Was genau erforschen Sie persönlich und zu welchen Ergebnissen sind sie gekommen?

Prof. Bugnyar: Persönlich? Na das ist eine schwere Frage. Also... man muss sich das so vorstellen: ich bin mittlerweile Professor, das heißt, ich habe fast keine Zeit mehr persönlich, selbst irgendwie ähm meine Studien zu machen. Ich probiere es noch immer ein bisschen, aber eigentlich was ich hauptsächlich mache ist, dass ich die Betreuung von diversen Studenten und Mitarbeitern mache. Das sind bei mir in der Gruppe so zwischen 20 und 30 Mitarbeiter und da macht jeder sein eigenes Projekt. Das kann ein kleines sein oder ein größeres sein, je nach der Fragestellung. **Und die**

Themenbereiche, die wir uns anschauen – also was mich persönlich interessiert – sind die Evolution von Kognition, also Intelligenz und konkret im ganz bestimmten Bereich, nämlich im sozialen Kontext, also im Umgang mit anderen. Das ist das, was mich interessiert, so habe ich persönlich angefangen, zu arbeiten. Da habe ich angefangen, **im Rahmen meiner Diplomarbeit damals mit Affen zu arbeiten, wie gut die voneinander lernen können - zum Beispiel - und dann habe ich mich... bin ich zu Raben umgestiegen und habe geschaut, als Erster auch wie gut die wissen, was der andere macht und ah ob sie dann irgendwas unternehmen und dann sind wir draufgekommen, ah dass die gut sind Information zu geben, dass andere kommen, dann sagen sie es ihnen auch, ah wenn sie nicht wollen, dass andere was wissen, dann verheimlichen sie Information.** Also die können das taktisch gut einschätzen, das waren die ersten Ergebnisse von mir selbst bei den Raben. Und dann ist das nachher weitergegangen: unter welchen Umständen wollen sie das von den anderen? Und dann sind wir draufgekommen, **dass sie eigentlich ahm mitbekommen oder rückschließen können, was andere wissen oder nicht wissen... können.** Und das ist von **der Intelligenz her schon eine sehr gute Leistung, das wissen wir... weiß man jetzt im Vergleich zu den Menschenkindern, diese Fähigkeit – die Fachsprache ist „Theory of Mind“, also ich weiß was du weißt –**

Kimberly Brosche: Ja, ja.

Prof. Bugnyar: dass die sich bei Menschenkindern erst sehr langsam herausbildet und **der erste große Schritt ist zwischen 3 und 4 Jahren und wirklich fertig ist diese Fähigkeit erst ab der Pubertät.** Also, da haben die Raben auf einmal Dinge gemacht, die Menschenkinder zum...zum Beispiel zu dem Zeitpunkt hatten...waren meine eigenen Kinder...,der Kleine war zweieinhalb Jahre, die Raben waren besser als er, bei dem Versuch. Und da war ich schon ziemlich verblüfft. Und also das ist so meine eigene Forschung gewesen... also von diesem Taktieren und taktischem Manövrieren in der Gruppe zum Einschätzen, was der andere wie... kann und weiß ah und damit habe ich auch quasi mir meinen Namen in der internationalen Landschaft gemacht. Und mittlerweile bin ich eben jetzt ein Gruppenleiter, das heißt ich habe eine ganze Gruppe von Leuten, die mit mir arbeiten und da haben wir dann dementsprechend das Ganze ausgebaut: jetzt haben wir **3 große Forschungslinien, alle noch immer im Rahmen von Evolution, von sozialer Kognition;** Also das Interessensfeld ist immer noch gleich, aber dahaben wir jetzt 3 große Richtlinien: das eine ist **Kooperation**, also mit wem...also wann arbeiten sie mit wem äh zusammen und mit wem **wollen sie zusammenarbeiten**, was verstehen sie dabei, solche Dinge; äh das zweite große Richtlinie ist eben, das... ich nenne es **„Politik“ oder soziales Wissen, also wer weiß was und was bringt es mir?** Also wis...das ist dieses nachfolgen **vom Taktieren...ähm** also das ist die Politikschiene; und das Dritte ist die unter Anführungszeichen **„Kulturschiene“**, das ist...inwieweit geben sie Information...also... **lernen sie von anderen** und äh wird die Information **von einer Generation an die andere** weitergegeben.

Das sind so die 3 großen Schienen, die wir im Moment abdecken. Und da wie gesagt habe ich eben meine Anzahl von Mitarbeitern und jeder arbeitet nach dem Programm.

Kimberly Brosche: Ok. Ahm, die nächste Frage wäre: Wie geht die vergleichende Kognitionsforschung vor (z.B.: beim Experimentaufbau), was ist dabei zu berücksichtigen?

Prof. Bugnyar: Das ist eine sehr gute Frage, das ist auch nicht einfach zu beantworten, das kommt immer darauf an: von welchem Experiment reden wir? Ich mache ein Beispiel: äh, bleiben wir bei Theory of Mind, also ich weiß was, du weißt. Ahm...nein. Ich mache das jetzt als Beispiel, aber generell gilt: **ein gutes Experiment zeichnet sich dadurch aus, dass es möglichst einfach gehalten ist, äh klare Aussagen liefert und auf etwas aufbaut, das Tiere gerne machen ... ah wenn ich, ich kann natürlich**

Kimberly Brosche: Also natürlichen Gewohnheiten?

Prof. Bugnyar: Ja, genau. Äh das **kann natürlich Gewohnheiten sein, aber das kann auch sein „Alltagsgewohnheiten“, die eigentlich sonst keine Raben haben, aber die Raben da schon, weil wir das immer, jeden Tag, machen** und die ... ,das ist für sie kein Problem,...das kennen sie und wenn ich so einen Kontext nehme, wo sie sich quasi „daheim“ ... wenn du zum Beispiel jetzt dann sagst äh du gehst da in die Schule...tust dich... und dann kriegst du eine Mathematikaufgabe, tust dich leichter, als wenn ich dich jetzt auf einmal nach Australien versetze oder nach Japan versetze und du gehst dort in die Schule und musst dort ...in Ja... eine Mathematikaufgabe machen. Mathematik ist das gleiche ... an sich das gleiche... in Japan, in Australien und in Österreich, aber die Art und Weise wie du dort auch vorbereitet wirst auf solche Fragen ist unterschiedlich, je nach dem, was du vorher geübt hast, wer dir das wie erklärt hat. Und das gleiche ist da auch. **Also wir müssen halt immer aufpassen, dass wir sie nicht überfordern, also dass wir die Fragen richtig stellen und dann, dass wir die richtigen Kontrollen haben, das ist das Entscheidende.** Also dass wir quasi... bei einem Experiment musst du... ein Experiment ist immer nur dann gut, wenn du viel **Hintergrundwissen hast, du hast schon vorher normalerweise ein, zwei Beobachtungsstudien gemacht**, das sind korrelativ (?), da nimmst du...schreibst du einfach auf: **was machen die Viecher?** Zum Beispiel eben...jetzt beim E...wenn ich jetzt bei der Theory of Mind bin, habe ich vorher eine Beobachtungsstudie gemacht, wo ich gesehen habe, dass sie die... dass sie sich immer **wieder vor anderen verstecken...beim Futter-verstecken.** Also was weiß ich (?), wenn die Futter haben, das wollen sie halt für sich selber gerne behalten, dann verstecken sie das. Für später. Und wenn sie das machen, machen sie das so, dass sie das nicht... zum Beispiel, wenn ich jetzt ein Rabe bin mit Futter (nimmt einen Gegenstand vom Tisch) und ich möchte das verstecken, mache ich das nicht da (deutet hin), wenn du da bist, ein anderer Rabe, oder dort drüben ist ein Rabe, sondern ich stehe auf (steht auf), fliege da hinüber (geht hinter eine Wand in eine Nebenzimmer) und verstecke es da. Und solche

Dinge kann... habe ich eben gesehen, das kann man halt aufschreiben, wie oft sehe ich einen beim Verstecken, wie oft sehe ich einen dann...der vor einem anderen versteckt oder der sich...versteckt beim verstecken und diese Dinge, und somit kriege ich ein Bild, was die Vögel eigentlich machen und **kann schon...vorhersagen...also ich kann das ganze interpretieren** und kann sagen: „Ah, der will sich vor anderen verstecken.“ Und dann ist die Frage: Stimmt das? Es kann ja sein, dass er das nur zufällig macht, oder aus irgendwelchen G...aus irgendeinem anderen Grund macht und dann habe ich auf Grund von meinen Beobachtungen...**habe ich eine Frage mit einer Hypothese**. Die kann ich dann testen, dann mache ich ein Experiment. Und wenn ich dann ein Experiment mache, in dem Fall gebe ich den in einen Raum mit *einer* Wand, die Wand ist genau in der Mitte, das ist **wieder in Puncto Kontrolle wichtig**, da...weil sonst könnte handeln (?).. und **andere Erklärungsmöglichkeiten** machen und dann ist da ein Fenster und da ein Fenster (zeigt). Und ich kann... hinter jedes Fenster gebe ich einen Raben - und dann habe ich...kann... bei beiden **Fenstern** kann ich die **Vorhänge** runterziehen. Und einmal ist bei dem Fenster, ist es offen, und da habe ich den Vorhang herunter und einmal ist da der Vorhang herunter und da das Fenster offen (zeigt). Somit kann **ich kontrollieren, was andere Raben sehen können**. Wenn da vorne herunter ist bei einem, dann kann nix sehen, wenn da vorne heroben ist, kann er sehen. Und dann...so das ist...so ich bin quasi der Zuschauer, bei mir ist der Vorhang herunter oder oben, da ist die Wand, und angenommen, **jetzt dann der Vorhang ist bei mir oben, du hast ein Futter, du bist der Rabe äh den ich teste und die Frage ist: Wo versteckst du dein Futter? Und meine Vorhersage ist: wenn du dich verstecken willst, vor einem, der dir zuschaut, ... da ist die Wand, da ist der Vorhang offen, na in dem Fall gehst du rundherum und versteckst da drüben, so dass ich das nicht mehr sehen kann**. Wenn aber bei mir der **Vorhang herunter ist, brauchst du das nicht machen**. Weil dann kannst du verstecken wo du willst, ich kann es eh nicht sehen. Und somit habe ich **ganz klare Vorhersagen**, ich kann einen Versuchsaufbau machen, der diese Vorhersage er...ermöglicht zu testen und dann kriege ich auch im **Idealfall Ergebnisse, die ganz klar sind und die mir nachher erlauben, meine Hypothese zu bestätigen**, wenn ich recht habe, ja super passt, dann kann ich sagen: „So ist das“, und **wenn das halt nicht rauskommt, dann habe ich ein Pech, dann muss ich mir noch einmal was überlegen, muss noch ein Experiment machen**.

Kimberly Brosche: Ok.

Prof. Bugnyar: So läuft's.

Kimberly Brosche: Das heißt: bauen Sie dann das gleiche Experiment um oder machen Sie dann ein ganz neues?

Prof. Bugnyar: Kommt auf die...kommt darauf an was falsch...was, was nicht hinhaut. Wenn es Kleinigkeiten sind, wenn man sieht: Hoppala, da ist von uns etwas falsch gemacht worden, also, weiß nicht, der fürchtet sich in dem Raum zum Beispiel, der

fürchtet sich vorm Vorhang: Der fürchtet sich wenn ich den Vorhang rauf und runter mache, das heißt der vermeidet immer den... also ...er vermeidet immer den Platz, wo ich jetzt gerade etwas mache, dann kann ich sagen: „Ok, das ist leicht zum handeln.“ Dann gebe ich einfach mehr Habitationszeit und trainiere den auf Vorhang rauf-runter, so dass er das...ihm vollkommen wurscht ist und dann kann ich noch einmal testen, also in dem Fall brauche ich nicht...ist das Experiment an sich gut, ich habe nur einige Rahmenbedingungen nicht richtig hinbekommen. Aber es kann auch sein, dass er halt in diesem Experiment ein komplett anderes Verhalten zeigt, das was ich nicht erwarte und in dem Fall ist da dann meine Hypothese ziemlich...äh hinüber und ich muss halt komplett neu machen, neu anfangen.

Kimberly Brosche: Das heißt, sie gehen dann nicht davon aus, dass das Tier das prinzipiell nicht kann, sondern dass eben der...das Experiment dann eher falsch war?

Prof. Bugnyar: Richtig, äh... es sind natürlich immer... das Problem bei solchen...also Experimenten ist: du kannst immer **nur etwas Definitives aussagen, wenn du ein positives Ergebnis hast. Das positive Ergebnis ist das, was du erwartest. Wenn du, wenn du sagst ich...das ist meine Vorhersage, stimmt das? – Ja: wunderbar, dann kann ich das so interpretieren, wenn es nicht stimmt, wenn die Resultate nicht so sind, dann ist die Frage: Warum? Es kann, dass das Viech das nicht kann oder es kann sein, dass du einen Fehler gemacht hast. Und wie will ich jetzt wissen, was richtig ist?** Und um..bevor ich dann die Aussage mache: „Der Rabe kann das nicht“, muss ich zunächst einmal herausfinden, ob ich nicht einen Fehler gemacht habe. Und, also die Negativresultate kann man nie interpretieren.

Kimberly Brosche: Ok.Ahm: Welche Auswirkungen hat die vergleichende Kognitionsforschung Ihrer Meinung nach auf die Tierethik und den Umgang mit Tieren bzw. welche sollten sie haben?

Prof. Bugnyar: Es hat meiner Meinung nach **eine starke Auswirkung**, schon, aber ich glaube da..das **kann noch besser werden**. Also es ähm...es ist ... wir werden immer mehr gefragt, ähm oder darum gebeten, **Input zu liefern, in Puncto Tierethik**. Da hat sich in den **letzten 5 bis 10 Jahren sehr viel zum Positiven** entwickelt, was nicht heißt dass wir schon da...den Plafond erreicht haben. Es geht definitiv besser. Aber es ist im Moment so, dass wir **bei fast jedem Projekt, also dann wenn wir Gelder bekommen wollen** für größere Projekte, müssen wir meistens irgend...so...**Fragen auch dazu beantworten**. Inwieweit uns das hilft puncto besserer Po.. also.. nicht meistens, wir müssen immer puncto Tierethik schon Fragen beantworten und **der nächste Punkt ist auch inwieweit das auch zur Verbesserung von tierethischen... oder zum besseren Verständnis von tierethischen Aspekten quasi beiträgt**.

Kimberly Brosche: Mhm.

Prof. Bugnyar: Also es ist...wird bei uns immer mehr ein Teil von den Forschungsprojekten schon. Dass wir uns von vorneherein überlegen müssen: Wie können wir das dann auch besser verwerten in Richtung Angewandtheit?

Kimberly Brosche: Also arbeiten Sie dann auch mit **Philosophen und Tierethikern** zusammen?

Prof. Bugnyar: Das ist eine **Möglichkeit** das zu machen, ja. Und ich tue das auch eigentlich, ja in einem Ausmaß, der im Moment noch beschränkt ist. Aber ja, ich kenne einige Kollegen, mit denen habe ich auch schon gemeinsam Papers geschrieben, also **wissenschaftliche Publikationen** gemacht, also prinzipiell: ja. Und wie gesagt: das ist das, was im Moment eigentlich immer mehr kommt. Also ich gehe davon aus, wenn man mir die Frage in 5 Jahren stellt werde ich sagen (?): „Ja, das machen wir schon... ziemlich stark.“ Jetzt ist es im Moment noch von mein...ich persönlich mache es, ich mache es, aber noch nicht so stark wie man das machen könnte. Also das ist **eine Zeitfrage**, das ist nicht jetzt eine ... dass ich es nicht will, sondern, das ist eher, dass es ziemlich zeitaufwändig ist. Also wenn ich zum Beispiel mit Philosophen zusammenarbeite, dann brauchen wir eine Zeit bis wir uns **gegenseitig verstehen**. Wenn..weil einfach der **Jargon**, der Sprachjargon ein anderer ist. Also wenn ich „Experiment“ sage und eine „Kontrolle“, meine ich etwas ganz Praktisches und das ist...muss ich denen erst einmal erklären, was ich dann meine. Also ... Aber es geht wunderbar, wie gesagt, ich habe heuer 2-16, nein 2-16 voriges Jahr, habe ich äh ein.. eine meiner besten Publikationen war gemeinsam mit einem Philosophen und da waren genau solche Aspekte drinnen.

Kimberly Brosche: Ok. Also würden Sie das auch irgendwie als Ziel dieser Forschung äh beschreiben?

Prof. Bugnyar: Bei mir ist...nein, da bin ich...also wenn ich ehrlich bin ist das für mich **kein Ziel, sondern das ist bei mir ein nettes Beiprodukt**. Außer dass...dass man definitiv noch besser fördern kann. Aber ich bin Grundlagenforscher, ich bin kein Angewandter.

Kimberly Brosche: Und die nächste Frage hängt damit zusammen, ahm: Glauben Sie, dass die **Ergebnisse der vergleichenden Kognitionsforschung die Einstellung der Menschen** verändern, und somit **die Lebensbedingungen vieler Tiere** verbessern können?

Prof. Bugnyar: Ja. Ich glaube es, ja. Und da, da bin ich stark dahinter und das ist glaube ich schon was wir machen können, wenn wir es schaffen unsere Ergebnisse, **die Ergebnisse unserer Forschung gut zu ...kommunizieren, über die Medien** hauptsächlich, aber auch über die Vorträge, ahm, dann können wir da einiges bewirken. Und auch da hat sich in der **letzten Zeit einiges getan**. Da wage ich zu behaupten, dass zum Beispiel **unsere Studien über Raben und Rabenvögel generell,**

sehr zu einem...dazu beigetragen haben, dass sich das Bild der Vögel in der Öffentlichkeit schon angefangen hat zu wandeln. Ah, vor 10 Jahren hat man über Raben hauptsächlich noch geschimpft, mittlerweile schimpft man zwar noch immer, aber man sagt wenigstens sie sind gescheit. Also und der nächste Schritt den ich da jetzt noch machen muss ist, **dass man dann eben die ethischen Aspekte mit rein bringt**, das stimmt schon, nämlich bevor du einen umbringst, (hustet) oder bevor du irgendeinen beschuldigst, ah schau ob das auch wirklich so hält. Und also das sind die nächsten Punkte, die ich da noch reinbringen möchte.

Kimberly Brosche: Und haben...hätten Sie ein Beispiel für ein Argument der Tierethik, das jetzt zusammenhängt mit einem Ergebnis Ihrer Forschung oder einer Forschung, von der Sie wissen?

Prof. Bugnyar: Also...jetzt ad hoc weiß ich nicht, muss ich nachdenken ein bisschen, aber das eine was definitiv ist, zum Beispiel, wir haben diese Sachen mit den **3R, also das Reduction, Refine, Replacement**, ähm, Replacement ist meistens...also nicht (?) möglich, aber was wir schon probieren, wir probieren, die Versuche so gut, also...einerseits die **Haltungsbedingungen und andererseits die Testbedingungen so zu machen, dass sie für die Tiere super angenehm** sind, also die...wir probieren eigentlich, die bestmögliche Tierhaltung zu machen und die bestmögliche Testung. Ah und der Grund warum, **ist Eigennutz**. Das ist auf der einen Seite natürlich für die Tiere super, wenn sie toll gehalten werden, aber wir sind ja daran interessiert, wie gescheit sie sind und was die können. Und je besser denen es geht, umso eher kann ich die zu **Hochleistungen** bringen. Ah, wenn ich die irgendwie deprimiere, wenn die gehalten werden auf eine Art und Weise, die für sie nicht gut ist, dann teste ich eigentlich nur kranke Tiere und das ist etwas, was mich nicht interessiert. Und somit kann man diese beiden Punkte im...eigentlich ganz gut kombinieren und es ist...wir..**es ist unser eigenes Interesse auch darauf zu achten**. Ah, bis jetzt haben wir das nie wirklich ausformuliert, wir haben das gemacht, aber wir haben nicht gesagt wie wir es machen. Und jetzt, mit der **neuen Ethik..schiene werden wir dazu angehalten, uns zu überlegen, was wir da eigentlich machen und das wirklich zu formulieren**. Und wenn ich das ausformuliere kann ich **es kommunizieren mit anderen, also zu anderen und andere können das genauso machen**. Oder können es sogar noch verbessern. Und darin jetzt liegt diese...für **mich die Relevanz in der ganzen Ethikdebatte**. Also meine unmittelbare Relevanz. Es sind...und das... ich kann eben vom...also wie gesagt beim...mit Rabenvögeln hast du eigentlich in Privathaltung nicht wirklich viel zu tun, einige Leute haben sie, aber das ist eher wenig. Was..in Wirklichkeit ist es **Papageien**. Papageien sind auch Vögel mit relativ großen Gehirnen, sind auch sozial total anhänglich und..und halt vom sozialen Leben her sehr sehr interessant und anspruchsvoll und da können wir dann schon auch, glaube ich doch einiges **dazu beitragen, dass ah..die Haltungsbedingungen von den Vögeln über langfristig, mittelfristig auch ordentlich (?) verbessert werden können**. Also das... aber soweit sind wir noch nicht. Da ist noch viel aufzuholen.