

FUNKTIONALE BEWERTUNG: HYPOTHESEN-BILDUNG VON VORHERSAGBARKEIT UND ZWECK DES PROBLEMVERALTENS UM VERHALTENSMODIFIKATIONSPLÄNE ZU VERBESSERN

Von Susan G. Friedman, Ph.D.,

Department of Psychology Utah State University, Logan, UT

Biographischer Abriss: Dr. Susan G. Friedman arbeitet als Psychologieprofessorin am Department of Psychology Utah State University, Logan, UT. Ihr Spezialgebiet ist die angewandte Verhaltensanalyse (applied behaviour analysis – ABA), diese ist eine Methode der Verhaltensveränderung. Während der letzten Dekade hat Dr. Friedman eine wichtige Vorreiterrolle bei der Verbreitung der ABA Prinzipien, Verfahren und ethischen Standards gespielt, um die Lebensqualität jedes Lerners zu verbessern.

Originaltitel:

FUNCTIONAL ASSESSMENT: HYPOTHESIZING PREDICTORS AND PURPOSES OF PROBLEM BEHAVIOR TO IMPROVE BEHAVIOR-CHANGE PLANS,

veröffentlicht im APDT Journal September 2009

Basierend auf einem präsentierten Artikel zur jährlichen Konferenz der nordamerikanischen Tierärztekonzferenz, Orlando, FL; Jänner 2009

Übersetzung von Nicole Pfaller

Einleitung

„Jeder intelligente Narr kann Dinge größer und komplexer machen... Es braucht ein Stück Genialität – und jede Menge Mut - sich in die entgegengesetzte Richtung zu bewegen.“

Albert Einstein

Versteckt in der komplexen Welt der Verhaltensforschung liegt die einfache, oft ungenutzte Tatsache, dass es nicht einfach nur Verhalten gibt. Verhalten kommt niemals in einem Vakuum vor und sprüht auch nicht zufällig aus einem Tier heraus, wie Wasser aus einem kaputten Duschkopf, unabhängig von Gegebenheiten. Verhalten hängt in gewisser Weise immer mit der Umwelt zusammen. Die funktionale Einschätzung ist der Prozess der Hypothesenentwicklung über die funktionalen Zusammenhänge von Verhalten und Umwelt. Hypothesen, die aus einer umfassenden funktionalen Einschätzung entstanden sind, verbessern unser Verständnis von Verhalten und unsere Fertigkeit dieses vorherzusagen. Die funktionale Einschätzung verbessert auch unsere Maßnahmen, um Problemverhalten zu reduzieren, Alternativverhalten öfter zu zeigen und neue Fertigkeiten zu lehren.

Wieder Aufruhr um Begriffsdefinitionen

Zwei grundsätzliche Arten von Verhalten sind klassische und operante Verhaltensantworten, die in unterschiedlicher Ausprägung von Umweltereignissen abhängig sind. Klassische Verhaltensantworten sind durch ihre Abhängigkeit von der Anwesenheit von bestimmten vorausgehenden Reizen definiert, das sind Ereignisse die vor dem Verhalten auftreten. Klassische Verhaltensantworten sind angeboren, sind im Nervensystem verankert, das heißt, dass sie automatisch, ohne vorherige Erfahrung von einem Auslöser hervorgerufen werden. Zum Beispiel löst ein, auf das Auge des Tieres gerichteter, Luftstoß automatisch einen

Blinzel-Reflex aus (A verursacht B). Operante Verhaltensantworten im Gegensatz sind durch ihre Abhängigkeit von Konsequenzen definiert. Vorausgehende Stimuli lösen nicht automatisch operante Verhaltensweisen aus. Es ist eher so, dass operantes Verhalten in einer bestimmten Häufigkeit gezeigt wird und es verstärkt (erhöht) oder geschwächt (erniedrigt) wird, abhängig von den Konsequenzen die das Verhalten in der Vergangenheit produziert hat (B ist eine Funktion von C). Ist die Funktion des Kratzens an der Tür, dass diese vom Halter geöffnet wird, wird die Häufigkeit des Verhaltens (kratzen an der Tür) gesteigert. Das Hauptaugenmerk der funktionalen Einschätzung ist das operante Verhalten, denn so viele Verhaltensprobleme sind das Resultat von schlecht arrangierten Umweltsignalen und unbeabsichtigter Verstärkung.

Auslöser, Verhalten und Konsequenzen

Beim operanten Verhalten ist die Abfolge von drei Begriffen, Auslöser – Verhalten – Konsequenz (antecedent – behaviour – consequence, oder ABC) die kleinste Analyseeinheit. Aus der Sicht des Verhaltensmodells ist Verhalten als etwas, das ein Tier in einer speziellen Situation macht, definiert. Dies kann man messen. Theoretisch sind psychologische Konstrukte wie Intelligenz, Dominanz, Motivation, sowie vage diagnostische Bezeichnungen wie etwa Aggression, Angst und Zwangsstörungen, keine Verhaltensweisen. Sie sind Konzepte und Konzepte können kein Verhalten auslösen. Daraus resultiert, dass diese Beschreibungen oft beim Verstehen und Verändern von Verhalten im Wege stehen. Mit der funktionalen Einschätzung liegt der Fokus auf dem, was wir am dringendsten wissen sollten: beobachtbares Verhalten und dessen Umstände. Das Hauptaugenmerk auf dem beobachtbaren Verhalten setzt die Existenz von eigenen Emotionen und Kognition nicht herab. Es repräsentiert die Zugehörigkeit zum grundlegendsten Standard wissenschaftlichen Arbeitens: Messbarkeit. Die Messtechniken schreiten voran und es ist möglich, dass interne Beziehungen zu Verhalten, wie etwa Veränderungen beim Herzschlag unsere Arbeit mit bestimmten Arten und Verhaltensproblemen verbessern können.

Konsequenzen sind der Motor, der die zukünftige Dauerhaftigkeit von operantem Verhalten antreibt – der eigentliche Zweck von Verhalten. Auslöser sind die Signalschilder, welche anzeigen, dass die Verhalten – Konsequenz Abfolge (B – C) unmittelbar bevor steht. Eine ausgestreckte Hand zum Beispiel, kann ein Tier dazu veranlassen sich anzunähern (B), was wiederum in menschlicher Aufmerksamkeit resultiert (C). Über die Zeit kann das Annäherungsverhalten als Funktion der Aufmerksamkeit zunehmen, wenn eine ausgestreckte Hand präsent ist. Die ausgestreckte Hand ist also ein Vorzeichen der Annäherung – Aufmerksamkeit Abfolge und die Aufmerksamkeit ist der Grund für das Annäherungsverhalten. Ein Tier nähert sich nicht an nur weil es niedlich ist. Es wird als niedlich bezeichnet, weil es sich annähert. Für ein anderes Tier bedeutet die ausgestreckte Hand (A) eine komplett entgegengesetzte Verhalten – Konsequenz Abfolge, nämlich Annäherung (B) resultiert in einem Käfig eingesperrt zu sein. Im Fall des zweiten Tieres kann das Annäherungsverhalten abnehmen, da es als Funktion des „Eingesperrt seins“ dient und die ausgestreckte Hand kann einen möglichen Biss vorher sagen, welcher durch das Entkommen aus dem Käfig verstärkt wird. Dieses Tier beißt nicht weil es dominant ist. Es wird als dominant bezeichnet, weil es beißt.

Änderungen des Verhaltens liegen in der Natur von Tieren, diese Änderungen werden auf Basis der Resultate vollzogen. In diesem Sinne wird Verhalten von den Konsequenzen

bestimmt¹: Verhaltensweisen die erwünschte Ergebnisse bringen werden wiederholt. Verhaltensweisen die unangenehme Konsequenzen nach sich ziehen werden angepasst oder unterdrückt. Verhalten ist ein zweckmäßiges Werkzeug, welches im biologischen Repertoire eines jeden Tieres vorkommt, um die Umwelt zu beeinflussen. Sogar Bakterien ändern was sie machen auf Basis der Konsequenzen.²

Funktionale Einschätzung

Für die funktionale Einschätzung bedarf es einer Beobachtungsgabe, welche sich Klienten schnell aneignen können. Die folgenden Schlüsselfragen werden dabei helfen, den Fokus ihrer Beobachtungen bei den ABCs zu halten:

- Wie schaut das tatsächliche Problemverhalten aus? Was sehen Sie?
- Unter welchen Umständen zeigt Ihr Tier dieses Verhalten? Welche Ereignisse gehen ihm voraus?
- Wenn Ihr Tier das Verhalten zeigt, was bekommt es davon oder wovor kann es entkommen?
- In welchen Situationen zeigt Ihr Tier das Verhalten nicht? Wann ist es erfolgreich?
- Was möchten Sie, dass Ihr Tier stattdessen macht?

Die Antworten zu diesen Fragen werden das Verständnis um das Problemverhalten verbessern, sowie ihre Möglichkeit es vorherzusehen und es zu verändern. Genauere Betrachtung der ABCs zeigt, dass es kein wirkliches Problemverhalten gibt. Es gibt problematische Situationen. Das Problemverhalten ist nur ein Bereich der problematischen Situationen. Die anderen beiden Bereiche, das Ermöglichen von Auslösern und funktional verwandte Konsequenzen, sind Teile der Umwelt, die verändert werden können. Durch den Prozess der funktionalen Einschätzung werden die Halter besser vorbereitet, können die Verantwortung für das Problemverhalten ihres Tieres annehmen und dann die Bedingungen, welche das Verhalten aufrechterhalten, ändern. Ohne diese Informationen können sie das Problemverhalten unbeabsichtigt und durch mangelhafte Lösungen verschlechtern.

Überlegungen um einen Verhaltensmodifikationsplan zu entwerfen

Das Verringern von Problemverhalten sollte nicht das einzige Ziel sein, wenn man eine Modifikation plant. Ein guter Plan ist einer, der den physischen und sozialen Kontext der Umwelt so neugestaltet, dass das Tier die Möglichkeit bekommt, die Funktion, welche das Problemverhalten erfüllt durch ein akzeptables Alternativverhalten zu ersetzen. Dies erlaubt es dem Tier neue Verhaltensweisen zu lernen, welche die Wahrscheinlichkeit, dass das Problemverhalten wieder gezeigt wird, verringern. Die Konzentration auf das Ersetzen der Funktion des Problemverhaltens durch eine angepasste Alternative ist fundamental um das Verhalten zu verstehen und den Organismus, der Verhalten zeigt, zu respektieren. Würde dem Tier das gezeigte Verhalten nicht wichtig sein, würde das Tier es nicht mehr zeigen. Die Funktion, die typischerweise von Beißen erfüllt wird, ist die Hand von jemandem zu vertreiben, also „nein“ zu sagen. Nachdem alle Tiere das Recht haben „nein“ zu sagen, sollte es unser Bestreben sein Beißen durch einen angemessenen Weg „nein“ sagen zu können, zu ersetzen, wie zum Beispiel vokalisieren oder wegneigen. Unser zweites Ziel sollte sein, dem Tier zu zeigen, dass „ja“ sagen, also annähern, sogar noch bessere Folgen hat.

O'Neill et al.³ beschreiben vier Überlegungen wie man die Effektivität und Effizienz von Verhaltensmodifikationsplänen verbessern kann:

Erstens sollten Pläne zur Verhaltensunterstützung beschreiben wie der Klient plant die Umwelt zu verändern, damit angepasstes Verhalten gezeigt und beibehalten werden kann. Dies kann durch Veränderung einer Vielzahl von Bereichen, wie zum Beispiel Medikamente, Ernährung, physische Eigenschaften, Zeitpläne, Bewegung, Trainingsmethoden und den Gebrauch von Belohnungen und Strafreizen, erreicht werden. Weiters ist es von großer Bedeutung in der Familie genau festzulegen, wer was wann macht. Um das Verhalten des Tieres zu verändern, müssen wir verändern was wir tun, inklusive des von uns bereit gestellten Umfelds.

Zweitens sollte es eine ersichtliche Verbindung zwischen der funktionalen Einschätzung und dem Modifikationsplan geben. So kann die funktionale Einschätzung zum Beispiel aufzeigen, dass der Hund wiederholt an den Dielen kaut um sensorische Stimulation zu bekommen. Die Intervention soll nun aufzeigen, welche alternativen Verhaltensweisen das Tier verwenden kann um sein Ziel in einer angepassteren Art und Weise zu erreichen (zum Beispiel könnte der Hund an unterschiedlichen erlaubten Gegenständen kauen). Die Modifikation sollte auch neue Verhaltensweisen erläutern, die dem Hund beigebracht werden können (die Verwendung von stimulierenden food puzzles, zum Beispiel). Betrachten Sie Abbildung 2 das ein Diagramm der Pfade des Problemverhaltens, Alternativverhaltens und des erwünschten Verhaltens zeigt. Das Hauptaugenmerk bei einem Modifikationsplan sollte darauf liegen, was ein Tier anstatt des Problemverhaltens machen soll, nicht darauf was es nicht machen soll. Deshalb ist es so wichtig zu fragen was man gerne hätte, dass das Tier stattdessen machen soll.

Drittens sollten Verhaltensmodifikationspläne technisch fehlerfrei sein. Ein technisch einwandfreier Plan ist jener, der sich eng an den wissenschaftlichen Prinzipien von Lernen und Verhalten orientiert, um das Problemverhalten irrelevant, ineffizient und uneffektiv macht. Ein Problemverhalten wird dann irrelevant, wenn das Alternativverhalten dieselbe oder mehr Verstärkung bietet. Das Problemverhalten wird dann ineffizient, wenn, verglichen mit dem unerwünschten Verhalten, das erwünschte Verhalten mit weniger Aufwand und weniger Versuchen gezeigt werden kann und in schnellerer Verstärkung resultiert. Und das Problemverhalten wird uneffektiv, wenn der erhaltende Verstärker reduziert wird oder ausbleibt, jedes Mal wenn das Tier das Verhalten zeigt.

Viertens sollte der Verhaltensmodifikationsplan sowohl zu den Gegebenheiten des Klienten, als auch zu seinen Begabungen passen. Die Interventionen sollten in den Alltag, zu den Werten, Ressourcen und Begabungen des Klienten passen. Ein guter Plan ist effektiv in der Hilfestellung für das Tier und bietet bestätigende Resultate für den Klienten, sowohl auf kurze, als auch auf lange Sicht.

Das folgende Arbeitsblatt soll dabei helfen das Verständnis des Klienten und die Vorhersage des Problemverhaltens zu strukturieren. Weiters soll es dabei helfen einen Modifikationsplan zu erstellen bei dem ausschließlich die positivsten, am wenigsten einschneidenden, effektiven Methoden zum Einsatz kommen.

Blatt zur funktionalen Einschätzung und zum Maßnahmendesign

1. Beobachten und beschreiben Sie funktional das Zielverhalten.
 - a. Was macht das Tier, das beobachtet und gemessen werden kann?

2. Identifizieren Sie die entfernten und unmittelbaren körperlichen und umweltbedingten Auslöser, die das Verhalten ankündigen.
 - a. Welche allgemeinen Umstände oder Ereignisse beeinflussen, ob das Problemverhalten gezeigt wird?
 - i. Medizinische oder körperliche Probleme?
 - ii. Schlafrhythmus?
 - iii. Fütterungszeiten und Ernährung?
 - iv. Tagesablauf?
 - v. Aktivitätsraum und Bewegungseinschränkungen?
 - b. Was sind die unmittelbaren Auslöser (Anzeichen) für das Problemverhalten?
 - i. Wann, wo und mit wem tritt das Verhaltensproblem am wahrscheinlichsten auf?
 - ii. Folgt das Verhalten unmittelbar auf Verlangen oder Wunsch des Halters, oder wenn eine Person die Umgebung betritt oder verlässt?
 - c. Wann ist das Tier am erfolgreichsten, also wann tritt das Problem nicht auf?

3. Identifizieren Sie die Konsequenzen, welche das Problemverhalten erhalten. Also, den unmittelbaren Zweck des Verhaltens.
 - a. Was hat das Tier davon sich in dieser Art und Weise zu verhalten? Bekommt es Aufmerksamkeit, ein Objekt oder Aktivität, sensorische Resonanz?
 - b. Was könnte das Tier vermeiden, wenn es sich in dieser Art und Weise verhält? Spezielle Menschen, eine Forderung oder Wunsch, Objekte oder Aktivitäten, sensorische Stimulation?
 - c. Bis zu welchem Ausmaß unterstützt die natürliche Umwelt des Tieres das Verhalten? Also, welche Funktion erfüllt es?

4. Entwickeln Sie einen zusammenfassenden Bericht, welcher die Beziehungen zwischen den auslösenden Anzeichen, dem Verhalten und den Konsequenzen für jede Situation, in der das Verhalten auftritt, aufzeigt (Abbildung 1).

Entfernter Auslöser: Ein einjähriger Hund wurde neu vergeben, nachdem er die ersten 6 Monate frei in einem dunklen Keller mit 7 anderen Hunden verbracht hat.
Er war unterernährt und untersozialisiert.

Auslöser: Wenn ich meine Hand anbiete

Verhalten: Hund knurrt

Konsequenz: Meine Hand wird entfernt

Voraussage: Das Knurren wird andauern/zunehmen

Abbildung 1: Zusammenfassender Bericht der funktionalen Einschätzung

Nachdem der zusammenfassende Bericht der funktionalen Einschätzung erarbeitet wurde, sollte der Halter folgende Fragen beantworten, damit der Plan zur Verhaltensveränderung entwickelt werden kann:

1. Ersatzverhalten: Welches bereits existierende Alternativverhalten würde den selben Zweck für das Tier erfüllen?

- a. statt zu _____ (Identifikation des Problemverhaltens)
- b. kann dieses Tier _____ (Identifikation des Alternativverhaltens)

Beispiel: Dieser Hund kann einen Schritt zurück gehen, statt zu knurren.

2. Erwünschtes Verhalten: Welches Verhalten möchten Sie, dass Ihr Tier schlußendlich zeigt?

- a. Wenn _____
(Fassen Sie die Auslöser/Anzeichen zusammen)
- b. Dieses Tier soll _____
(Beschreiben Sie das erwünschte Verhalten)
- c. Um _____
(Fassen Sie zusammen, warum sich das erwünschte Verhalten lohnt)

Beispiel: Wenn ich meine Hand ausstrecke, soll der Hund zu meiner Hand gehen und sie mit seiner Nase anstupfen, um dafür ein Leckerchen zu bekommen.

3. Was wurde bisher versucht, um das Problemverhalten zu verändern?

4. Vorläufige Strategien: Kann ich etwas anders machen oder im Umfeld etwas verändern, damit das Verhalten nicht mehr auftritt?

- a. Ich könnte Anpassungen vornehmen WANN das Problemverhalten eher auftritt, indem ich:
- b. Ich könnte Anpassungen vornehmen WO das Problemverhalten eher auftritt, indem ich:
- c. Ich könnte Anpassungen an den AKTIVITÄTEN vornehmen, bei denen das Problemverhalten eher auftritt, indem ich:
- d. Ich könnte Anpassungen vornehmen bei den MENSCHEN die anwesend sind, wenn das Problemverhalten gezeigt wird, indem ich:
- e. Ich könnte meinem Tier folgende Verhaltensweisen lernen oder wiederholen:
- f. Ich könnte einige Aspekte des Umfelds anpassen, indem ich folgendes hinzufüge, entferne oder ein Objekt oder Bedingung verändere:
- g. Weitere Anpassungen, die vorgenommen werden könnten:

5. Trainingsstrategien: Welche Fertigkeiten soll das Tier erlernen, damit es das Ersatzverhalten erfolgreich zeigen kann?

- a. Wer wird das Training vornehmen?
- b. Wann wird das Training stattfinden?
- c. Wo wird das Training stattfinden?
- d. Wie oft wird das Training stattfinden?
- e. Wie und wie oft wird es Möglichkeiten geben um das Verhalten zu üben?

6. Methoden der Verstärkung: Was werde ich tun, um die Wahrscheinlichkeit zu erhöhen, dass das Ersatzverhalten bzw. erwünschte Verhalten gezeigt wird?

a. Identifizieren Sie mögliche Verstärker: Welche bevorzugten Objekte, Aktivitäten oder Menschen können als Ansporn für dieses Tier verwendet werden?

b. Führen Sie Kriterien für bestimmtes Verhalten ein: Was muss das Tier genau machen um sich oben genannte Verstärker zu verdienen?

c. Legen Sie den Verstärkungsplan fest: Wie regelmäßig kann das Tier die oben genannten Verstärker verdienen? Typischerweise ist hier eine kontinuierliche Verstärkung am besten (Verstärkung für jedes gezeigte korrekte Verhalten).

7. Methoden zur Reduzierung: Was werde ich tun um die Wahrscheinlichkeit, dass das Problemverhalten gezeigt wird, zu reduzieren?

a. Ich werde jedes Auftreten ignorieren und sofort etwas anderes machen, nämlich:

b. Ich werde jedes Auftreten stoppen und umorientieren, indem ich:

c. Ich werde ein time-out von positiver Verstärkung einbauen, indem ich:

d. Andere Strategien:

8. Details zur Umsetzung: Welche weiteren Details oder Erläuterungen könnten einer anderen Person helfen, diesen Plan genau und gleichbleibend umzusetzen?

9. Verfolgen der Veränderung: Wie kann ich das Verhalten des Tieres weiter überwachen damit ich eine verlässliche Aufzeichnung des Fortschritts habe und mit dem Plan entweder weiter mache oder den Plan gegebenenfalls anpasse?

a. Beschreiben Sie genau wie die Daten gesammelt und gespeichert werden.

i. Zählen der Häufigkeit des Zielverhaltens über den Tag

ii. Zählen der Häufigkeit von __:__ bis __:__

iii. Zeitliche Dauer des Zielverhaltens

iv. Andere

10. Bewertung der Ergebnisse: Dieses Programm wird als erfolgreich bezeichnet, wenn welche Resultate von Tier und Halter unter welchen Bedingungen erreicht wurden?

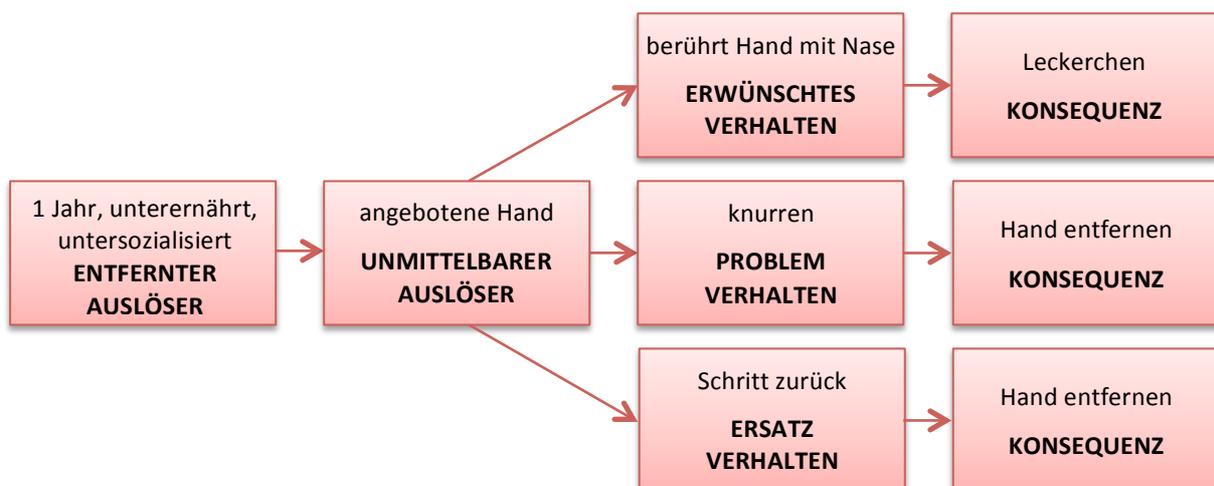


Abbildung 2: Diagramm der Pfade von Problem-, Ersatzverhalten und erwünschtem Verhalten.

REFERENCES

1. Skinner, B.F. (1981). Selection by consequences. *Science*, 213:501-504.
2. Jennings, H.S. (1906). *Behavior of the lower organisms*. Columbia University Press, 27.
3. O'Neill RE, Horner RH, Albin RW, et al. (1997) *Functional assessment and program development for problem behavior: a practical handbook*. 2nd ed. Pacific Grove, CA: Brooks/Cole.