

Viviane Theby

# So lernen Pferde



<b>1. Was ist Lerntheorie?</b>	<b>4</b>	<b>5. Wie erreicht man ein bestimmtes Verhalten?</b>	<b>42</b>
<b>2. Die Welt aus Sicht des Pferdes</b>	<b>8</b>	»Einfangen« von Verhalten	43
Das Normalverhalten des Pferdes	10	Hilfestellung	43
Das »Dominanz«-Konzept	13	<i>Locken</i>	44
Pferdetraining –		<i>Manipulation des Pferdes</i>	45
Kommunikationstraining	16	<i>Manipulation der Umwelt</i>	48
Die häufigsten Missverständnisse	18	Soziales Lernen	48
<b>3. Lerngesetze – Wie Lernen funktioniert</b>	<b>23</b>	<i>Stimmungsübertragung</i>	49
Das Gesetz der Wirkung	24	<i>Abgucken</i>	49
Die operante Konditionierung	25	Clickertraining	51
<i>Positive Verstärkung</i>	25	<i>Targettraining</i>	52
<i>Negative Verstärkung</i>	26	<i>Vorurteile gegen das Clickertraining</i>	53
<i>Positive Strafe</i>	28	Motivation	54
<i>Timing</i>	28	<i>Was ist Motivation?</i>	54
Die klassische Konditionierung	30	<i>Wie kann man die Motivation fördern?</i>	55
Habituation – Gewöhnung	32	<i>Motivationsprobleme</i>	56
Sensibilisierung	33	<b>6. Kommando – Signal – Hilfe</b>	<b>58</b>
<b>4. Lernen und Nervensystem</b>	<b>35</b>	Unterschied Kommando – Signal	59
Das Nervennetz	36	Was ist eine Hilfe?	59
Verschiedene Gehirnteile	37	Das Einführen eines Kommandos	60
Das vegetative Nervensystem	38	Das Einführen eines Signals	62
Die Neurotransmitter	39	Die Überschattung	63
Lernen und Stress	40	<b>7. Jedes Pferd kann (fast) alles lernen</b>	<b>65</b>
		Verständigungsspiele für den Anfang	66
		<i>Das Markersignal</i>	66
		<i>Target-Training</i>	69
		<i>Desensibilisieren mit dem Clicker</i>	75
		Gute Manieren	77
		<i>Halfter anziehen</i>	77
		<i>Stehen</i>	80
		<i>Bleiben</i>	85
		<i>Putzen</i>	87
		<i>Das Pferd lernt seinen Namen</i>	88
		Anhang	92



1



Was ist Lerntheorie?



# 1. Was ist Lerntheorie?

Pferde zu trainieren kann viel Spaß und Freude machen. Aber leider gibt es auch oft Frust und Enttäuschung. Es werden sehr viele unterschiedliche Trainingsmethoden angeboten, so dass man als Pferdehalter die Qual der Wahl hat. Mit der Kenntnis der Lerntheorie ist es möglich, sich informierter für eine dieser Methoden zu entscheiden und sich auch leichter ein Bild über den Trainer zu machen.

Das Lernen wird schon seit Jahrzehnten intensiv erforscht, sowohl aus verhaltensbiologischer als auch aus neurophysiologischer Sicht. Dabei wur-

den sehr viele Gesetzmäßigkeiten entdeckt, die ähnlich wie Naturgesetze nachweisbar und wirksam sind. So gibt es z.B. das berühmte Experiment von Iwan Pawlow, mit dem er die klassische Konditionierung entdeckte, die weiter unten noch genau beschrieben wird. Die klassische Konditionierung ist seitdem sehr gut untersucht worden und kann als Tatsache gelten. Weitere Gesetzmäßigkeiten sind das »Law of Effect« (Gesetz der Wirkung) von Edward Thorndike und nicht zuletzt B. F. Skinners Arbeit über die operante Konditionierung. Auf alle diese Bereiche werde ich später noch eingehen.

*Training mit Wissen über die lerntheoretischen Hintergründe macht Spaß und ist ein Beitrag zum Tierschutz.*





## 2. Die Welt aus Sicht des Pferdes

Wenn man sich mit einem Pferd befassen oder gar eines ausbilden will, spielt noch mehr als nur die Lerntheorie eine Rolle. Es ist natürlich sinnvoll, so viel wie möglich über sein normales Verhalten zu wissen, denn nur dann sind wir in der Lage, dieses Verhalten auch zu beeinflussen, was ja das Ziel jeder Ausbildung ist.

»Ausbilden« kann man definieren als ein Verhalten, das dazu führt, dass ein anderer etwas davon lernt. Da Pferde – wie jedes andere Lebewesen auch – rund um die Uhr lernen, kann man eigentlich gar nicht mit einem Pferd zusammen sein, ohne es auszubilden. Somit ist jeder, der mit Pferden zusammen ist, auch Ausbilder, und nicht nur diejenigen, die sich ganz bewusst dazu entschieden haben.

Das Verhalten eines Pferdes ist teilweise angeboren, teilweise erlernt. Welche einzelnen Verhaltensweisen angeboren und welche erlernt sind, ist für uns nur von zweitrangiger Bedeutung. Für uns ist nur wichtig, dass wir es ganz grob mit zwei verschiedenen Arten von Verhalten zu tun haben. Mit einem Computer verglichen könnten wir auch beim Pferd von einer Hard- und einer Software reden. Die »Hardware« ist das Verhalten, das dem Pferd sozusagen im Blut liegt. Daran kann man auch nicht viel ändern. Es ist nun mal das, was ein Pferd ausmacht; was schon seit Jahrhunderten für das Überleben der Spezies Pferd wichtig war und tief im Erbgut verankert ist. Dieses Verhalten kann man durch die Ausbildung höchstens insofern beeinflussen, dass man es in bestimmte Bahnen lenkt.

Auf der anderen Seite haben wir die »Software«. Das ist das erlernte Verhalten, das das Pferd zeigt, weil es sich für es gelohnt hat. Ein solches Verhalten kann das Pferd unter bestimmten Umständen auch wieder verlernen. Es ist sehr leicht veränderbar und an diesem Verhalten können wir in erster Linie arbeiten.

Zunächst betrachten wir die Hardware, fragen uns also, was ein Pferd ausmacht und wodurch sein Verhalten gekennzeichnet ist.

*Jedes Zusammensein mit dem Pferd ist Training.*





# 4. Lernen und Nervensystem

Das Gehirn ist das Organ für das Lernen. Dort werden Informationen aufgenommen, abgespeichert und bei Bedarf wiedergegeben. Obwohl man schon viel über Bau und Funktion des Gehirns weiß, ist bis heute nicht vollständig bekannt, wie das Speichern von Information im Detail funktioniert. Immer wieder werden spannende Entdeckungen gemacht.

### Das Nervennetz

Man muss sich vorstellen, dass das gesamte Nervensystem sich wie ein riesiges Netz im ganzen Körper ausbreitet. So können sowohl Informationen von den Sinnesorganen zum Gehirn als auch Informationen vom Gehirn zu den ausführenden Muskeln und von dort wieder zurück ins Gehirn gelangen.

Das Gehirn und das Rückenmark werden dabei als zentrales Nervensystem, die anderen Nerven als peripheres Nervensystem bezeichnet. Das Gehirn besteht zu einem großen Teil aus Nervenzellen. Man kann sich vorstellen, dass diese wie ein Telefonnetz verschaltet sind. Um allerdings die Leistung des Gehirns zu erreichen, müsste jeder von uns gleichzeitig mit 10.000 anderen Teilnehmern telefonieren. Die Nervenzellen bestehen vereinfacht ausgedrückt aus einem Zellkörper mit vielen Dendriten und einem Axon. Die Dendriten sind kleine Fortsätze, die mit sehr vielen anderen Zellen in Verbindung stehen und überall Informationen sammeln und zum Zellkörper weiterleiten. Dabei werden hemmende und aktivierende Informationen »verrechnet« und es entscheidet sich dann, ob die Nervenzelle ihrerseits über das Axon Information

in Form eines elektrischen Impulses weiterleitet oder nicht.

Am Ende des Axons befindet sich die Synapse, die die Verbindung zur nächsten Nervenzelle oder auch zu einer Muskelzelle darstellt. Zwischen der Synapse und der nächsten Zelle liegt der synaptische Spalt. Kommt nun **elektrische Information** in Form eines sogenannten Aktionspotentials über den Nerv, wird diese am synaptischen Spalt in **chemische Information** umgewandelt. Das ist eine sehr wichtige Stelle für das Lernen. Je mehr Informationen über die entsprechende Nervenzelle weitergeleitet werden, desto mehr kleine

*Im Gehirn werden alle Informationen verarbeitet.*





*Die lockenden Leckerchen werden zügig abgebaut.*



*Das Pony muss mehr und mehr alleine machen ...*

nen es locken, wir können das Pferd so manipulieren, dass es das gewünschte Verhalten zeigt oder wir können die Umwelt so manipulieren, dass das Pferd nur die eine Möglichkeit hat.

## Locken

Beim Locken können wir dem Pferd mit einem Leckerchen vor der Nase den Weg zeigen. Das ist eine relativ einfache Möglichkeit, das gewünschte Verhalten zu erreichen, weil man dem Pferd deutlich zeigen kann, »wo es lang geht«. Der Nachteil ist, dass es dabei auch nicht sehr viel denkt. Bei manchen Pferden kann es sein, dass das Gehirn regelrecht abgeschaltet ist, weil sie nur noch an das Leckerchen denken. Dieser Nachteil ist aber gleichzeitig unter Umständen auch ein Vorteil, weil man das Pferd eventuell zu Dingen »überreden« kann, die es sonst nicht machen würde. Außerdem arbeitet die klassische

Konditionierung für uns, weil das Verhalten, das es zu lernen gilt, positiv verknüpft wird.

Beim Locken ist es wichtig, dass man diese Methode wegen des oben genannten Nachteils nicht zu oft anwendet. Vielmehr sollte man relativ schnell vom lockenden Leckerchen wegkommen und es erst dann als Belohnung einsetzen, wenn das Pferd das erwünschte Verhalten zeigt. Sonst macht man das Leckerchen sehr schnell zu einem Teil des Signals (siehe S. 59) und das Pferd wird die Übung nicht verstehen, wenn das Leckerchen nicht da ist. Es ist dann also nicht stur oder dominant, sondern versteht einfach die Übung nicht mehr, weil sie jetzt anders aussieht. Beim Abbau des lockenden Leckerchen muss man eventuell schrittweise vorgehen. In unserem Beispiel wird Tracy zuerst über die Wippe gelockt und bekommt die Möhre nach dem Umschlagen



## 6. Kommando – Signal – Hilfe

In diesem Kapitel wollen wir uns mit den drei Begriffen Kommando, Signal und Hilfe beschäftigen, damit etwas mehr Klarheit über deren Verwendung besteht.

### Unterschied Kommando – Signal

Kommandos und Signale sagen dem Pferd, was wir von ihm haben wollen. Beides sind Reize, die das Pferd wahrnehmen können muss. Dabei können wir einmal einen akustischen Reiz wählen, um den Gehörsinn anzusprechen, z.B. mit einem Wort oder einem Schmalzen. Wir können einen visuellen Reiz wählen, der den Sehsinn des Pferdes anspricht, z.B. eine bestimmte Bewegung mit der Peitsche. Oder wir können den Tastsinn ansprechen mit einer Berührung, z.B. dem Schließen der Beine beim Reiten. Alle diese Möglichkeiten sind im Pferdetraining durchaus gebräuchlich.

Das Wort »Kommando« kommt aus dem Bereich des Militärs. Dort wurden und werden Komman-

dos gegeben. Das Kommando beinhaltet den Gehorsam und auch den Zwang, der gegebenenfalls verwendet wird. Ein Kommando duldet keinen Widerspruch, sonst droht Ärger. Wird ein Kommando gegeben, wird es in der Regel auch mit allen Mitteln umgesetzt.

Ein Signal wird überhaupt erst gegeben, wenn das Pferd das Verhalten schon beherrscht, nicht vorher. Das Signal kommt aus dem »wissenschaftlichen« Training. Es ist wertneutraler und meint einfach einen Reiz, den das Tier wahrnimmt und den es mit einer bestimmten Konsequenz verknüpft hat. Im Pferdetraining wird noch recht wenig von Signalen gesprochen. Hier spricht man eher von Hilfen.

### Was ist eine Hilfe?

Im Pferdetraining werden alle möglichen Einwirkungen auf das Pferd als Hilfen bezeichnet. Ich finde das sehr ungenau. Für mich ist eine Hilfe etwas, was dem Pferd wirklich hilft, eine

Tabelle: Kommando – Signal

Kommando	Signal
Wird gegeben, dann Verhalten trainiert.	Erst wird Verhalten trainiert, Signal kommt später.
Negative Verstärkung	Positive Verstärkung
Wird in der Intensität je nach Situation verändert.	Bleibt immer gleich.
Wenn nicht befolgt, unangenehme Folgen.	Wenn nicht befolgt, Chance vertan.
Beispiel: Polizist, der zum Halten winkt.	Beispiel: Grüne Ampel.