

Signale und Signalkontrolle



Über mich



- Sylvia Czarnecki, 35 Jahre, wohnhaft im Kreis Düren, NRW
- Seit 2010 selbständig als Trainerin
Schwerpunkt: Psychologie, Clickertraining, Zirkuslektionen und Verhaltensmodifikation
- Trainingsverrückt! – Regelmäßige Fortbildungen im In- und Ausland
- 2 Bücher : It's Showtime – Zirkuslektionen: Lernspaß für Pferd und Mensch, Ehrlich motiviert – Positives Training mit Pferden
- Bloggerin und Autorin für Fachartikel
- Pferd „Tarek“, 16 Jahre
Rheinisch deutsches Kaltblut
- Hund „Faye“, 3 Jahre alte Australian Cattle Dog – Labrador Mix Hündin

Eine gute Verbindung haben



Klare Kommunikation ist Lebensqualität

Signale schaffen Verbindung, Sicherheit und Wohlbefinden.



Darum geht's

- Was sind Signale
- Welche Formen von Signalen gibt es
- Beschaffenheit von Signalen
- Wie werden Signale eingeführt
- Signalkontrolle
- Signale als Verstärker



Was ist ein Signal

„Ein Signal ist ein Zeichen mit einer bestimmten Bedeutung, die das Signal durch Verabredung oder durch Vorschrift erhält.“

Eine Information kann durch ein Signal transportiert werden. Dazu benötigt man einen Sender und einen Empfänger.“

Quelle: www.wikipedia.de



Eine gemeinsame Sprache

Erst durch Signale wird eine beiderseitige Kommunikation möglich.

Die Bedeutung von Signalen muss gelernt werden.

Artübergreifende Kommunikation wird häufig überschätzt.

Die Kommunikation zwischen Mensch und Pferd ist nicht „intuitiv“ oder „natürlich“, sondern beruht auf Lernprozessen.



Aber warum ...

- fährt der Autofahrer los, wenn die Ampel auf grün umschaltet ?
- halten wir an, wenn ein Polizist mit der Kelle am Strassenrand winkt?
- geht das Pferd zurück, wenn ich meine Körperspannung erhöhe?
- hält das Pferd an, wenn ich ausatme?
- setzt sich der Hund hin, wenn ich vor ihm stehe?



Weil es sich lohnt!

Damit aus einem neutralen Reiz ein Signal wird, muss konditioniert werden.

Erst durch Verstärkung bekommt ein Reiz eine Bedeutung.

Das Pferd denkt nicht in „richtig“, sondern in „lohnt sich“



Die Konsequenz bestimmt das Verhalten

Wir beeinflussen die Geschehnisse VOR dem Verhalten (Antecedent)

Wir beeinflussen die Konsequenzen NACH dem Verhalten (Consequence)

ABC – Schema:

A = Antecedent = Auslöser

B = Behavior = Verhalten

C = Consequence = Konsequenz

Ohne Konsequenz gibt es auch kein Verhalten und keinen Auslöser mehr mehr; das Verhalten lohnt sich nicht mehr.



Signale und Kommandos

In der Praxis unterscheiden wir Kommandos oder Signale.

Kommandos

- Warnungen/Drohungen mit „Tu es, oder ...“ Bedeutung
- „Durchsetzungscharakter“, häufig steigernd
- Zeitfenster mit Möglichkeit, Strafe zu vermeiden.

Signale

- „grüne Ampeln“ für Verhalten.
- Signalisieren Möglichkeit für Verstärkung.
- Bleibt immer gleich, wird weder „gesteigert“ noch wiederholt
- Keine unangenehme Konsequenz zu befürchten

Was passiert wirklich?

Bei der Beobachtung und im Training erliegen wir gern der Illusion, Verhalten würde „einfach so“ passieren.

Gerade bei der Einschätzung von Training ist es wichtig, genau zu beobachten, „wofür“ das Tier arbeitet, um pferdegerechtes Training einzuschätzen.



Bewusste Signale

Werden bewusst gegeben, um ein Verhalten auszulösen.

Unbewusste Signale

Signale, die vom Tier wahrgenommen werden und zu einer bestimmten Reaktion führen.

Häufig sind dies emotionale Reaktionen die aus einer klassischen Konditionierung hervorgehen.

Dies kann zum Beispiel ein bestimmter Kontext sein, der dazu führt, dass das Pferd mit Stress oder freudiger Erwartung reagiert.

Spielen häufig eine große Rolle bei der Korrektur von „Problemverhalten“.

Es gibt kein „falsches Verhalten“.



Video „Unbewusste Signale“



Signale und Signalarten

Optisch

Statisch oder bewegt, Körpersprache, Gegenstände, Orte

Akustisch

Stimme, Geräusche, Pfeifen, Schnalzen

Olfaktorisch

Gerüche

Taktil / Sensorisch

Berührungen oder physisches Ereignis

Kombinationen

bestimmter Kontext, Körper und Stimme, Target und Bewegung, Geruch und Gegenstand



Das perfekte Signal

- Einfach für das **Pferd**
- Eindeutig
- Einzigartig
- Einprägsam



Einfach für das Pferd

- Pferde sind „Körpersprachler“ und „Formenseher“, von daher nehmen sie **optische Signale** sehr gut wahr.
- **Taktile Signale** können gut differenziert werden, da die Haut über viele Sensoren verfügt.
- **Akustische Reize** spielen eine untergeordnete Rolle, auch wenn Pferde sehr gut hören.
- Pferde haben einen sehr guten Geruchssinn. **Olfaktorische Signale** für Verhalten sind Gerüche jedoch eher „schwierig“.
- **Kombinationen** sind möglich, aber Problem der **Überschattung**.

Eindeutig und Einzigartig

Achtung: Das Gehirn nimmt nur einen Bruchteil an Informationen wahr.

- Sollte sich von der Umwelt abheben
- Sollte sich deutlich von anderen Signalen abheben, insbesondere im gleichen Kontext.

Beispiel: „Nein sagen“ und „Ohren anfassen“



Einprägsam

Wir wählen gerne Signale, die wir einfach finden, weil wir sie z. B. gewohnt sind oder sie uns logisch erscheinen.

„Einfach für uns“ entspricht oft nicht „einfach fürs Pferd“

Für unser Tier sind diese Signale häufig schwer zu lernen, weil sie nicht ihren Bedürfnissen entsprechen.

Unsere Signale sollten also tierfreundlich UND trainerfreundlich sein.

Ein „Wörterbuch“ bietet sich an!



Signaleinführung- und änderung



- Signal aus dem Locken formen
- Neues Signal vor altes Signal
- Erst das Verhalten, dann das Signal

Signal aus dem Locken

Das Locken wird Schritt für Schritt „ausgeschlichen“ und durch ein Signal ersetzt oder entsprechend abgewandelt.

(Videobeispiel)



Erst das Verhalten, dann das Signal

Für eine gute, spätere Signalkontrolle und ein sauberes Verhalten, ist es absolut wichtig, dass wir zunächst das Verhalten in Endausführungsqualität haben.

Kein Signal, bevor der „Loop“ sauber ist:
Verhalten – Click – Belohnung.

- Prompte und zuverlässige Ausführung
- Schnelligkeit
- Korrekte Ausführung

Häufig werden Signale zu früh eingeführt!

Matching Law



Signaleinführung

Wird das Verhalten in der gewünschten Ausführung gezeigt und ist es VORHERSEHBAR, wird das Signal vorangestellt und der Loop erweitert:

Signal - Verhalten - Click - Belohnung.

Das Signal soll eine Information darstellen, deshalb muss das Signal unbedingt VOR dem Verhalten gegeben.

Wird das Signal „noch schnell eingeschoben“ oder während des Verhaltens genannt, wird es nicht oder schlechter verknüpft oder überschattet.

Wird das Verhalten nach dem Signal mehrfach nicht oder nicht prompt gezeigt, ist es noch nicht gefestigt genug.

Video Tarek mit Target Kopfsenken



Die Sache mit der Dauer...

Handelt es sich um ein Verhalten mit Dauer, sollte man sich überlegen, wann man diese trainiert.

Bei kurzer Dauer, z. B. 2 Sekunden, kann es sinnvoll sein, diese VOR dem Signal zu trainieren (Matching Law).

Fast immer ist es jedoch besser, zuerst das Signal und dann die Dauer zu trainieren, insbesondere, wenn es ein Signal für das Halten oder Auflösen der Übung gibt.

Beispiel: Kopf senken

Signalkontrolle

Wichtig für sauberes und stressfreies Clickertraining.

Abspulen oder Vorausnehmen ist oft ein Anzeichen von schlechter Signalkontrolle und führt zu Stress und Verunsicherung.

Aktive Signalkontrolle:

- Verhalten wird auf das Signal hin prompt gezeigt
- Es wird kein anderes Verhalten auf das Signal gezeigt

Passive Signalkontrolle

- Verhalten wird nicht gezeigt, wenn das Signal nicht gegeben wird
- Verhalten wird nicht auf ein anderes Signal gezeigt

Fehlerfreies Lernen

Hat das Pferd das Signal verknüpft, wird eine Ausführung ohne Signal nicht mehr belohnt.

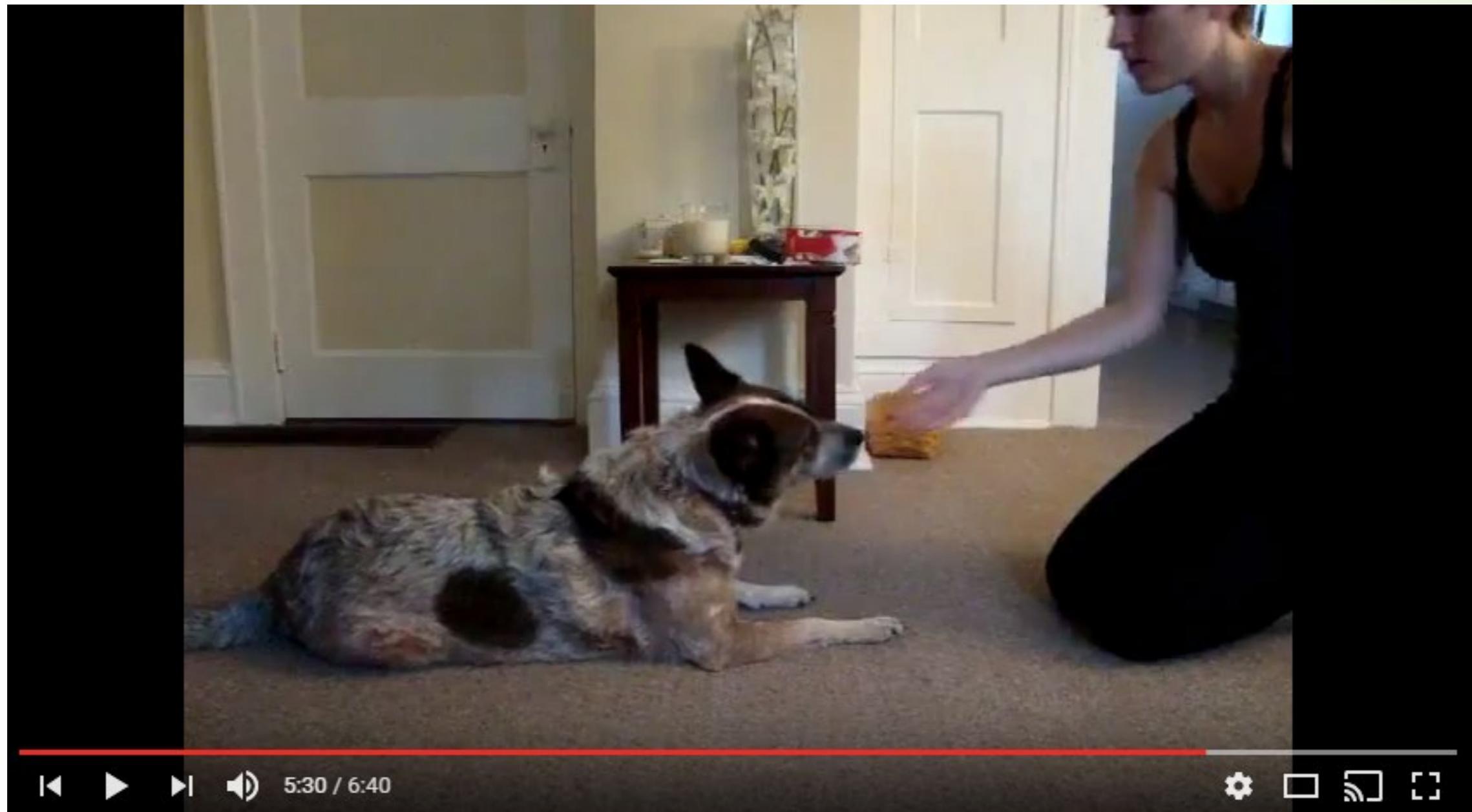
Alternativverhalten / „Standartverhalten“ wie Nullposition / Nase geradeaus trainieren

Passive Signalkontrolle für ein Verhalten (z. B. Kopfsenken) ist stets aktive Signalkontrolle für ein anderes Verhalten (z. B. Nullposition)

Achtung „Trainingswaage“ immer im Blick haben: Bei ungleicher Belohnungsmasse, kann eines der Verhalten „leiden“.

Zuletzt Signaldifferenzierung mit anderen Verhaltensweisen

Passive Signalkontrolle



Video „Diskriminierung“



Diskriminierung

Erklärt dem Pferd, welche Details wirklich zum Signal gehören > Nur ein Detail bleibt gleich

Rhythmus vermeiden!

Generalisierung

Signal wird in anderem Kontext trainiert. Variation der Körperhaltung, Umgebung, Ausrüstung.

Beispiele: Freiarbeit, Reiten, Zirkuslektionen



Video „Generalisierung“



Neues Signal vor altes Signal

Das Verhalten hat bereits ein Signal, welches geändert werden soll, z. B. weil das alte Signal

- „unpraktisch“ oder „unschön“ ist
- zuviele „Fehler“ beinhaltet
- mehrere Signale für ein Verhalten

Hier wird einfach das neue Signal mit einer kurzen „Pause“ dem alten vorangestellt, bis dieses verknüpft ist.

Achtung: Die Pause muss deutlich und das Signal gut isoliert sein!



Damit das Signal „sauber“ bleibt

Damit unsere Signale „sauber“ bleiben, ist es wichtig, einige Regeln zu beachten, damit wir das Signal nicht schwächen.

- Generalisieren!
- Vermeide „Kannst du bitte rückwärts gehen“ oder „Das war ein tolles Kompliment“
- Nur geben, wenn eine Ausführung auch möglich ist
- Einmal geben und nicht wiederholen
- Immer gleich geben, nicht modulieren oder abwandeln. „Komm“ und „Komm her“, „runter“ und „ruuuunter“.
- Signale und ihre Anwendung genau definieren (Wörterbuch)

Signale sind Verstärker

Ein Signal, das mit positiver Verstärkung trainiert wurde, ist ebenfalls ein Verstärker und kann damit als Bindeglied bei Verhaltensketten verwendet werden um erwünschtes Verhalten zu verstärken.

Video „Agility“

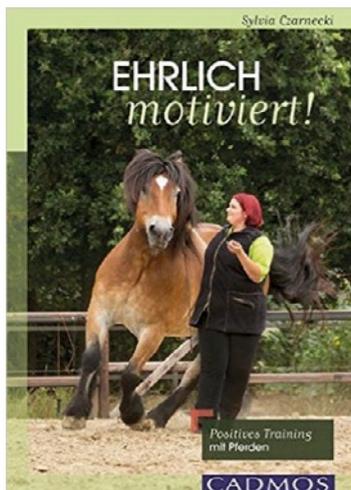
Achtung:
Auch unerwünschtes
Verhalten wird
verstärkt.



Danke, dass Du da warst!



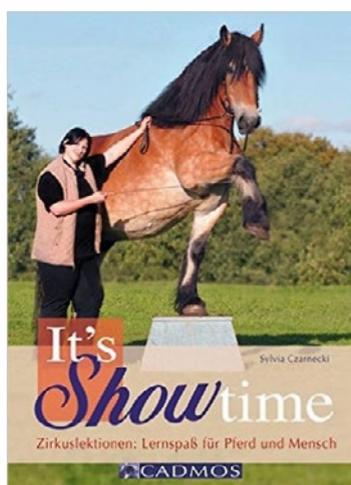
Shoppingempfehlungen zur Trainingsunterstützung



Ehrlich motiviert – Positives Training mit Pferden

In „Ehrlich motiviert“ stelle ich Alternativen zu konventionellem, auf Druck basierendem Training vor und erkläre in verständlicher Form die lerntheoretischen Grundlagen anhand aktueller, wissenschaftlicher Erkenntnisse. Frei von Dominanz und Rangordnungsprinzipien gebe ich Ihnen ein Trainingskonzept an die Hand, welches das Pferd als Partner in den Vordergrund stellt. Durch das bedürfnisorientierte Training mit positiver Verstärkung und den Einsatz von Belohnungen werden Pferd und Mensch motiviert und finden zu einem harmonischen, respektvollen Miteinander. Ziel ist es hierbei, Sie nicht nur bei bestimmten Übungen zu unterstützen, sondern ein Verständnis für einen systematischen und pferdegerechten Trainingsaufbau zu fördern, sodass sich die hier vorgestellten Ansätze vorbehaltlos in das eigene Training integrieren lassen.

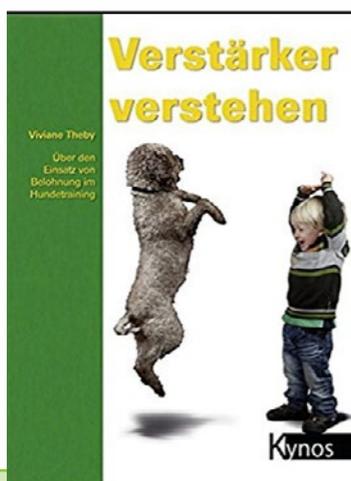
Link zu Amazon: [Ehrlich motiviert!: Positives Training mit Pferden](#)



It's Showtime – Zirkuslektionen: Lernspaß für Pferd und Mensch

In diesem Buch beschreibe ich, wie Du Zirkuslektionen auf Basis positiver Verstärkung trainieren kannst. Neben einer kurzen lerntheoretischen Einführung geht es vor allen Dingen um das Erarbeiten der Basislektionen Verbeugung, Kompliment, Knien, Liegen, Sitzen und Bergziege, sowie spanischer Schritt und einiges an Tricks. Hierbei stelle ich unterschiedliche Wege vor, so dass Du schauen kannst, was für dich und dein Pferd am besten passt!

Link zu Amazon: [It's Showtime: Zirkuslektionen: Lernspaß für Pferd und Mensch](#)



Verstärker verstehen

In diesem Buch geht es um Hintergrundwissen zum Thema Verstärker, Verstärkung und positive Verstärkung. Lasst euch nicht vom Bezug auf den Hund irritieren – das Buch ist Grundlagenwerk für jeden Pferdetrainer.

Link zu Amazon: [Verstärker verstehen](#)

Shoppingempfehlungen zur Trainingsunterstützung



Positiv bestärken – Sanft erziehen

Die verblüffende Methode, nicht nur für Hunde

Ganz ehrlich? Meine Bibel und eines der ersten Bücher, die ich zum Thema positive Verstärkung gelesen habe. Dieses Buch ist, genauso wie „Die Seele der Tiere erreichen“ ein „Must have“.

Link zu Amazon: [Positiv bestärken – Sanft erziehen](#)



Die Seele der Tiere erreichen: Erfolgreich kommunizieren mit positiver Bestärkung

In diesem Buch widmet sich eine der Pionierinnen des Clickertrainings ganz ihrem Herzensthema.

„Positive Bestärkung ist ein respektvoller und dabei sehr erfolgreicher Weg, um mit Tieren in Kontakt zu treten und ihnen zu vermitteln, was man von ihnen möchte. Spielerisch und ohne jeden Zwang kann man ihnen damit nahezu alles beibringen. Karen Pryor hat mit der positiven Bestärkung und dem daraus entwickelten Clicker-Training faszinierende Erfahrungen mit den unterschiedlichsten Tieren gemacht – Delfine, Wölfe, Hunde, Pferde oder sogar Krabben. Hier schildert sie, wie man Tiere auf allen Ebenen erreicht, ihnen etwas beibringt und was wir von ihnen lernen können.“

Link zu Amazon: [Die Seele der Tiere erreichen: Erfolgreich kommunizieren mit positiver Bestärkung](#)



Vertrauen statt Dominanz: Wege zu einer neuen Pferdeethik

Wie alle Bücher der Autorin Marlitt Wendt, ist auch dieses empfehlenswerte Einsteigerliteratur!

„Seit Jahren ist Dominanz ein feststehender Begriff im Pferdetraining: Es wird vorbeugendes Dominanztraining betrieben, aufmüppigen Pferden ein Dominanzproblem unterstellt und es werden allzu oft unreflektiert Dominanzfragen am Boden geklärt. Sowohl traditionelle als auch moderne Trainingsmethoden orientieren sich immer noch an der inzwischen aus Sicht der Verhaltensforscher überholten Philosophie der Dominanztheorie.“

Link zu Amazon: [Vertrauen statt Dominanz: Wege zu einer neuen Pferdeethik](#)

Anlaufstellen

www.motionclick.de

Meine eigene Website mit Blog zur Positiven Verstärkung und zum Lernverhalten, Terminen und Ausbildungsangebot

Online-Coaching von Sylvia Czarnecki – Motionclick.de

Webinare auf Edudip

www.pferdsein.de

Blog von Marlitt Wendt zum Thema positive Verstärkung

www.clickforbalance.de

Blog von Heike Uthmann über Clickertraining und Trainingstheorie

www.clickertiere.de

Blog von Christine Dossall zum Thema Clickertraining und Trainingstheorie

www.toptrainer-net.de

Training optimieren und perfektionieren (TOP) Netzwerk der Scheuerhof Akademie, Hühnerclickern und Fortbildung für Trainer und Pferdebesitzer

Facebook Gruppe „Zirkuslektionen und Freiarbeit mit positiver Verstärkung“

Meine eigene Gruppe zum Thema Zirkuslektionen und Freiarbeit mit dem Clicker, regelmäßiger Austausch und Gruppenthemen, viele Videos

Facebook Gruppe „Clickern mit Pferden“

Allgemeine Gruppe zum Thema Clickertraining mit Pferden

Clicker-Forum von Heike Uthmann

Forum über Clickertraining, guter fachlicher Austausch, viele interessante Verlinkungen