



Aktuelles in Sachen lineare Beschreibung: Erfahrungs- und Wissensaustausch beim 5th Internationalen Workshop zur linearen Beschreibung in Flyinge, Schweden

von Emma Thorén Hellsten, Lina Bengtsson & Kathrin F. Stock

Die lineare Beschreibung stand im Mittelpunkt eines zweitägigen Workshops, der am 22. - 23. January 2019 im schwedischen Flyinge stattfand. Gastgeber waren der schwedische Warmblutzuchtverband (SWB) und das Flyinge Equestrian Centre. Es war die fünfte internationale Veranstaltung dieser Art, Teil der mittlerweile etablierten Veranstaltungsserie zur Förderung der linearen Beschreibung beim Pferd, die auf eine Initiative der Pferdekommision der Europäischen Vereinigung für Tierproduktion und deren Arbeitsgruppe Interstallion zurückgeht. Der Fokus des diesjährigen Workshops lag bei der praktischen Umsetzung der linearen Beschreibung junger Pferde - an der Hand, im Freilaufen und Freispringen sowie unter dem Reiter. Über 50 Teilnehmer aus 16 Ländern waren der Einladung nach Schweden gefolgt und konnten sich vom Erfolg des Konzeptes des IWSLP (International Workshop on Linear Profiling in the Warmblood Horse) überzeugen: Einmal mehr gelang es, Praxis und Wissenschaft gleichermaßen anzusprechen und Gelegenheit zum Austausch rund um die lineare Beschreibung zu bieten. Zum Teilnehmerkreis zählten in erster Linie Richter und weitere Mitarbeiter verschiedener europäischer Zuchtverbände; hinzu kamen einige Wissenschaftler, die sich in der Forschung mit Lineardaten von Pferden befassen. Und alle waren sich einig hinsichtlich des Nutzens eines solchen gegenseitigen Austausches, für den die schwedischen Gastgeber in Flyinge optimale Voraussetzungen geschaffen hatten. Am ersten Tag standen praktische Übungen zur linearen Beschreibung und daran anknüpfende Diskussionen zur Umsetzung in den verschiedenen Verbänden auf dem Programm. Der am zweiten Tag folgende theoretische Teil gab Einblick in aktuelle Routineverfahren und laufende Forschungsarbeiten zur linearen Beschreibung. Im Folgenden wird auf die wesentlichen Punkte der erkenntnisreichen Veranstaltung näher eingegangen.

Der praktische Teil des Workshops brillierte durch die hervorragende Organisation und die Motivation des Austausches zu Ähnlichkeiten und Unterschieden bei der Umsetzung der linearen Beschreibung in verschiedenen Ländern. Die erfahrenen SWB Richter Christina Olsson, Mikael Nolin und Jan-Ove Olsson leiteten die Übungen souverän und verstanden es, den Nutzen für alle Anwesenden zu maximieren. So erläuterten sie nicht nur das Vorgehen bei der linearen Beschreibung in Schweden, sondern lenkten darüber hinaus mit Fragen die Aufmerksamkeit gezielt in Richtung einzelner Merkmale. Sichtweisen und Definitionen in verschiedenen Verbänden kamen so zur Sprache, was deutlich machte, dass die angemessene Interpretation von Lineardaten, das "Lesen" eines Linearprofils, durchaus eine Herausforderung und nicht ganz so einfach ist, wie es auf den ersten Blick scheinen mag. Als Beispiel sei die Beschreibung eines Pferdes im Format als "lang" genannt. Dies steht für keinen Absolutwert, sondern kann in verschiedenen Ländern bzw. Verbänden Unterschiedliches bedeuten. Denn die Beschreibung erfolgt ja jeweils relativ zur üblichen (mittleren) Ausprägung - und diese unterscheidet sich bekanntermaßen zwischen den Populationen. Um direkte Vergleiche zwischen den aktuell genutzten Linearschemata zu ermöglichen, hatten alle Teilnehmer entsprechende Beurteilungsprotokolle mit ihren Tagungsunterlagen erhalten.



Mikael Nolin, SWB Richter mit dem Schwerpunkt Springen, erklärt den Ablauf der linearen Beschreibung junger Pferde in Schweden (linkes Bild). Christina Olsson, SWB Richter mit den Schwerpunkten Dressur und Exterieur, kommentiert Auffälligkeiten und stellt Fragen zu einzelnen Merkmalen (rechtes Bild). Fotos: E.-M. Broomer, Horse Power Creative

Die Nachbesprechung führte deutlich vor Augen, dass der Art und Weise, wie die Lineardaten erhoben werden, maßgeblichen Einfluss darauf hat, wie detailliert die lineare Beschreibung routinemäßig erfolgt bzw. erfolgen kann. Der Oldenburg Verband (OL, OS) hat das lineare System mit der größten Anzahl von Merkmalen etabliert - was nur deshalb möglich war, weil von Beginn an ausschließlich elektronisch dokumentiert wurde. Rund 200 Einzelaspekte können so zur individuellen Charakterisierung eines Pferdes genutzt und in das Linearprofil aufgenommen werden.

In diesem Zusammenhang wurde auch die Verfügbarkeit von Daten zu möglicherweise bedeutsamen Besonderheiten wie Schweifhaltung (gerade - schief) und Schweiftonus (kein Tragen - spanstig / übertragen) diskutiert. Die deutschen Teilnehmer erwähnen die Vermutung eines Zusammenhanges zwischen der Art, wie ein Pferd seinen Schweif trägt, auf der einen Seite und der Kraft aus der Hinterhand sowie der allgemeinen Koordination der Bewegung auf der anderen Seite. Die vorherrschende Meinung im Auditorium ist, dass große Pferde mit viel Bewegung und auffallend lockeren Gängen eher dazu neigen, den Schweif kaum zu tragen oder schief zu halten. Gleiches gelte für Pferde, die zwar spektakulär springen, sich dabei teilweise aber wenig ausbalanciert zeigen. Anhand der vorliegenden Daten lässt sich diese Sicht widerlegen: Ein solch klarer Zusammenhang zeichne sich nicht ab; einige angesehene Dressur- und Springervererber scheinen eine gewisse Neigung zu einem "schlaffen" Schweif an ihre Nachkommen weiterzugeben. Es herrschte Einigkeit, dass dieses Thema überaus interessant für Züchter und Reiter ist und weiter untersucht werden sollte. Dabei sei vielleicht auch in Richtung einer gemeinsamen Forschungsinitiative zu denken, um schneller zu aussagekräftigen Ergebnissen zu gelangen.

Weitere Fragen betrafen die Motivation für die Aufnahme etlicher sehr spezieller Merkmale zum Kopf des Pferdes, etwa Größe der Augen und Länge der Ohren, in das beim Oldenburger Verband genutzte Linearschema. Inge Workel, Assistenz der Zuchtleitung, die für die Verbände OL und OS nach Flyinge gereist war, sorgte mit ihrem pragmatischen Kommentar zur Rolle eines ansprechenden



Äußeren eines Pferdes für Erheiterung: Dass die Ästhetik nicht direkt auf die Leistung schließen lasse, wolle wohl keiner bezweifeln, aber "schöne" Pferde seien nun einmal besser zu vermarkten.



Das Flyinge Equestrian Centre und sein Team trugen zum erfolgreichen Verlauf der praktischen Übungen bei - mit exzellenter Organisation, idealen räumlichen Voraussetzungen, Pferden und zahlreichen Helfern. Fotos: E.-M. Broomer, Horse Power Creative



Auch um eine wichtige Frage, die sich dem Sportpferdezüchter immer wieder stellt, ging es: Welche Beziehung besteht zwischen Linearmerkmalen und der Leistung eines Pferdes im Sport? Um dies zuverlässig untersuchen zu können, sind große Datenmengen erforderlich, die trotz der Ausweitung der linearen Beschreibung bislang noch kaum ein Verband vorliegen hat. Lineardaten des KWPN wurden bereits 1995 als Studiengrundlage herangezogen und ließen auf gewisse Zusammenhänge zwischen dem Exterieur und der Leistung in der Dressur schließen. Als vorteilhaft für ein Dressurpferd stellten sich damals eine schräge Schulter und eine eher lange Kruppe dar. In Untersuchungen zum Zusammenhang zwischen linearen Exterieurmerkmalen und der Dauer des Sporeinsatzes ergaben sich Hinweise darauf, dass ungleiche Hufe (betrachtet wurde die Symmetrie der Vorderhufe) bei Springpferden mit einer kürzeren Sportkarriere einhergingen. Einvernehmlich sprachen sich die Workshop-Teilnehmer dafür aus, den mittlerweile erheblich angewachsenen und kontinuierlich zunehmenden Datenumfang zu nutzen, um solche für die Sportpferdezucht wichtigen Korrelationsstudien durchzuführen.

Ein weiterer Diskussionspunkt betraf die Frage des Bezugspunktes der linearen Beschreibung. Ziel müsse es sein, innerhalb einer Population aus einer einheitlichen und möglichst neutralen Perspektive heraus das einzelne Pferd zu beschreiben, als nicht "das Dressurpferd" oder "das



"Springferd" als Maß dafür zu verwenden, ob ein Merkmal als auffällig oder vom Durchschnitt abweichend betrachtet wird oder nicht. In der Praxis stoße man hier sicherlich an Grenzen der Umsetzbarkeit. Nichtsdestotrotz seien so weit wie möglich standardisierte Verfahren und die Datenqualität aber entscheidend für eine angemessene Interpretation und Nutzung der Ergebnisse der linearen Beschreibung.

Zudem müssten die verwendeten Linearschemata es zulassen, auch künftigen Erwartungen und Anforderungen gerecht zu werden. So nannte Kerstin André, renommierte Ausbilderin von Dressurpferden in Schweden, beispielhaft die Annahme des Gebisses als Kriterium, das sich angesichts der neuen internationalen Regeln zur Verschnallung des Nasenriemens in seinem Stellenwert verändere. Passend hierzu kam zur Sprache, dass einige Verbände damit begonnen haben, auch Jungpferde- oder Aufbauprüfungen auf Turnieren zur linearen Beschreibung zu nutzen und so den Lineardatenbestand aus den Zuchtveranstaltungen aufzustocken. Eine solche Ausdehnung der linearen Beschreibung ist als wertvolle Möglichkeit anzusehen, Vererbungstendenzen von Hengsten in Zukunft noch besser abbilden und die Zuverlässigkeit der Einschätzung (Vererbungsprofile) insgesamt absichern zu können. Erste Erfahrungen deuten allerdings auf Umsetzungsschwierigkeiten: In Springprüfungen erschwere die Kürze der Zeit die Erstellung aussagekräftigere Linearprofile. Zudem sei, so ein Einwurf einer Teilnehmerin aus Deutschland, in Zeiten verschärfter Regelungen zum Datenschutz auch der rechtliche Rahmen zu klären. Durch einen entsprechenden Passus in den Teilnahmebedingungen an den Turnieren sei, sofern das nicht bereits abgedeckt ist, gegebenenfalls dafür Sorge zu tragen, dass Lineardaten erhoben und später zu Auswertungszwecken auch genutzt werden könnten.



Die Teilnehmer nutzten die kurzen Pausen zwischen den Vorträgen zum Meinungs austausch und ließen Kollegen an ihren persönlichen Erfahrungen teilhaben (linkes Bild). SWB Zuchtleiterin Emma Thorén Hellsten berichtete über den aktuellen Stand der linearen Beschreibung in Schweden und stellte verfügbare Anwendungen und aktuelle Entwicklungen vor (rechtes Bild). Fotos: E.-M. Broomer, Horse Power Creative

Am zweiten Tag der Veranstaltung setzten sich die angeregten Diskussionen rund um die lineare Beschreibung fort. Das vielseitige Vortragsprogramm mit neun Referenten aus sechs Ländern sorgte allerdings dafür, dass sich der Fokus mehr in Richtung theoretischer Aspekte verschob. Insbesondere ging es um die Fragestellung, wie sich Erkenntnisse der Forschung in die Praxis übertragen und für die tägliche Arbeit der Zuchtverbände nutzen lassen. Beiträge aus Belgien (BWP), Schweden (SWB), Großbritannien (British Breeding), Deutschland (Oldenburger Verband), Schweiz (Freiberger) und



Spanien (PRE) gaben Einblick in aktuelle Entwicklungen im Bereich der linearen Beschreibung und beleuchteten dabei gleichermaßen die Möglichkeiten und die Herausforderungen, die mit dem Einsatz dieses Systems verbunden sind. Viele Verbände nutzen mittlerweile die lineare Beschreibung, um Daten zum Exterieur, zur Bewegung, zum Springen und auch zum Verhalten zu erfassen. Beschrieben werden sowohl Stuten als auch Hengste, überwiegend als Jungpferde im Alter von 3 bis 5 Jahren, zunehmend aber auch bereits im Fohlenalter. In Abhängigkeit davon, wie innerhalb der Verbände die Fohlenregistrierungen organisiert sind, können derartige Termine auch zur Beurteilung der Fohlen genutzt werden. Teilweise geschieht dies bereits, und dort, wo Fohlen-Linearprofile erstellt und an die Aussteller ausgegeben wurden, war die Resonanz ausnahmslos positiv. Dabei wissen nicht nur die Züchter die Detailinformationen zu ihrem Fohlen zu schätzen, sondern auch für die Zuchtverbände ist es von Vorteil, an einer großen und wenig vorselektierten Stichprobe von Pferden Daten erfassen zu können. In Zeiten rückläufiger Teilnehmerzahlen bei Leistungsprüfungen ist es besonders wichtig, zusätzliche Datenquellen auszuloten und bestmöglich zu integrieren. Dass die Erschließung des Potenzials einer Nutzung von Fohlen-Linearprofilen ein überaus wichtiges Thema ist, war unter den Workshop-Teilnehmern unbestritten. So verständigte man sich darauf, die lineare Beschreibung von Fohlen zum Leitthema des nächsten internationalen Treffens zu machen, das im Frühjahr 2020 stattfinden soll.

Im Mittelpunkt des Beitrages aus der Schweiz stand einmal mehr der Freiburger, diese letzte ursprüngliche Schweizer Pferderasse im Typ eines leichten Kaltblutpferdes, bei der bereits seit 1991 routinemäßig die lineare Beschreibung zum Einsatz kommt. Die Population zählt damit zu denjenigen mit dem längsten Datenhorizont zu Linearmerkmalen. Aktuelle Forschung widmet sich der Frage, wie der verstärkte Technikeinsatz am Pferd für zusätzliche objektive Daten sorgen kann, die zur Stärkung der Aussagekraft von Lineardatenanalysen herangezogen werden könnten. Insbesondere für die Zucht hat die gemeinsame Analyse von speziellen Messwerten, die durch die fortschreitende Digitalisierung verfügbar werden, und Beurteilungsergebnissen von Richtern erhebliches Potential. Noch gibt es in diesem Bereich jedoch bedeutende Wissenslücken, die zu schließen sind, bevor in Richtung eines möglichen künftigen Praxiseinsatzes gedacht werden kann. Spanien hat hierzu bereits umfangreiche Erfahrung aus verschiedenen Forschungsprojekten vorzuweisen. So begannen die Studien zur Nutzung von gemessenen Längen, Winkeln und anderen Parametern, die der Charakterisierung des Exterieurs (Morphometrie) und der Bewegung (Kinematik) dienen, bereits in den späten 1990er Jahren. Derzeit steht eher ein anderes, für den Pferdezüchter sehr wichtiges Thema im Mittelpunkt, nämlich die Beziehung zwischen verschiedenen Exterieurmerkmalen und erwünschten Leistungseigenschaften.

Einen neuen Ansatz zur Erfassung und Nutzung von Lineardaten bekamen die Workshop-Teilnehmer im Beitrag aus Großbritannien vorgestellt. Von der Organisation British Breeding wurde ein Programm eingeführt, in dem nicht nur Exterieur- und Leistungskriterien durch Zucht- und Reitsportexperten linear beschrieben werden, sondern auch Tierärzte gesundheitsbezogene Informationen beisteuern. Bezug genommen wird dabei auf die Korrektheit der Gliedmaßenstellung und der Bewegung, die Bemuskulung, die Symmetrie im Schulter- und Beckenbereich sowie den Zustand der Hufe. Konfrontiert mit der zunehmenden Herausforderung, Pferdehalter zur Vorstellung ihrer Pferde zu motivieren, möchte British Breeding einen sichtbaren Mehrwert generieren. So sollen



Aussteller nicht nur ein detailliertes Linearprofil ihres Pferdes erhalten, sondern gleichzeitig eine Interpretationshilfe. Ampelfarben kennzeichnen für jedes einzelne Merkmal, wie nahe das disziplinbezogen vorgestellte Pferd dem für ein Dressur-, Spring- bzw. Vielseitigkeitspferd angenommenen Optimum kommt. Das Serviceangebot wird ergänzt um die Bereitstellung einer Videoaufzeichnung, gesundheitsbezogene Managementhinweise durch den Tierarzt und die Möglichkeit, eine individuelle Ernährungsberatung durch einen anwesenden Fütterungsexperten in Anspruch zu nehmen.

Die Beiträge zur praktischen Umsetzung der linearen Beschreibung und die sich anschließenden Diskussionen brachten deutlich zum Ausdruck, dass die Verbände jeweils den gleichen Herausforderungen zu begegnen haben. Kritische Punkte sind stets die Wiederholbarkeit der linearen Beschreibung und die Variation zwischen den Beurteilern. Ein abgestimmtes Vorgehen ist sehr wichtig und muss durch sorgfältige Schulung und regelmäßiges Training sichergestellt werden mit der Zielsetzung, die subjektive Komponente der Beurteilung zu minimieren. Dies trägt zur bestmöglichen Nutzung des linearen Systems bei. Für viele Verbände erschweren auch zeitliche Vorgaben bei Veranstaltungen die routinemäßige Umsetzung der linearen Beschreibung: So ist es bei großen Teilnehmerfeldern und entsprechend wenig Zeit für das einzelne Pferd schwierig, detaillierte Linearprofile zu erstellen. Entscheidend ist hier die Optimierung der Datenerfassung, wie sie beispielsweise durch den Einsatz von Beurteilungsteams anstelle einzelner Beurteiler, die gleichzeitig das Pferd im Blick behalten und die Dokumentation von Auffälligkeiten vornehmen müssen.

Das Potential der Nutzung von Lineardaten in der Pferdezucht kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Die gesteigerte Objektivität der Informationen, die durch die lineare Beschreibung verfügbar werden, bedeutet an sich schon eine wertvolle Ergänzung der Wertnoten, die für eine subjektive und verhältnismäßig grobe Einschätzung relativ zum Zuchtziel stehen. Der SWB Zuchtleiterin Emma Thorén Hellsten zufolge ließ sich zudem in den schwedischen Daten ein Anstieg der Heritabilität (Erblichkeit) für die Gesamtnote der Leistungsprüfung nachweisen, seitdem die lineare Beschreibung eingeführt wurde. Dies deutet darauf hin, dass das lineare System die Richter auch bei der Wertnotenvergabe unterstützt. Die genauer definierten Merkmale bieten eine wertvolle Orientierungshilfe, um charakteristischen Eigenschaften eines Pferdes zu erkennen und auch in die Wertnotenvergabe einfließen zu lassen.

Bislang konnten zwar erst wenige Verbände Routineverfahren etablieren, über die Zuchtwerte für Linearmerkmale (Vererbungsprofile) bereitstehen, doch stießen diese ausnahmslos auf großes Interesse der Züchter. Die objektivere und genauere Merkmalsdefinition im linearen System gewährleistet konkrete Aussagen, und die Absicherung durch mittlerweile große Mengen an Lineardaten macht die neuen züchterischen Anwendungen zu einer wertvollen Entscheidungshilfe. Um die Hengstauswahl künftig noch gezielter unterstützen zu können, laufen in verschiedenen Ländern bereits Entwicklungsarbeiten an Web-basierten Programmen zur Anpaarungsplanung. Die bewährte Infrastruktur der Verbände (Zuchtverbandsdatenbanken) kann so zur verstärkten Nutzung der Linearprofile und letztlich zum Zuchtfortschritt beitragen. Denn wenn der Züchter erwartete Merkmalsausprägungen bei Nachkommen seiner Stute mit einem in Frage kommenden Hengste im Vorfeld betrachten und abwägen kann, unterstützt dies einerseits die gezielte züchterische



Bearbeitung wichtiger Merkmale und gewährleistet andererseits, dass auch als weniger bedeutsam angesehene Merkmale nicht ganz aus dem Blick geraten.

Und die moderne Sportpferdezucht fordert uns noch in einem weiteren Bereich heraus: So erfreulich die Fortschritte hinsichtlich der Erfassung und Nutzung von Lineardaten in den einzelnen Verbänden und Ländern auch sein mögen, so wichtig ist es, gleichzeitig den intensiven Austausch von Leistungsgenetik über Verbands- und Ländergrenzen hinweg zu bedenken. Transparenz hinsichtlich der angewendeten Verfahren und konkretes Faktenwissen zur Vergleichbarkeit ist auch im Zusammenhang mit der linearen Beschreibung essentiell, um eine angemessene Interpretation vorhandener Daten zu ermöglichen. Wissenschaftler haben diesen Punkt vor einiger Zeit aufgegriffen und im Rahmen einer schwedisch-deutschen Kooperation bearbeitet. So dienten die ersten Ergebnisse der neu entwickelten züchterischen Anwendungen zu linearen Exterieur- und Leistungsmerkmalen als Grundlage für eine Korrelationsstudie. Deren Ergebnisse deuteten auf eine sehr gute Vergleichbarkeit der von SWB und Oldenburg (OL, OS) ermittelten Vererbungstendenzen von Hengsten, insbesondere für züchterisch wichtige Leistungskriterien. Dies bestätigte den hohen Stellenwert, der der linearen Beschreibung auch für die Arbeiten an der Etablierung genomischer Verfahren in der Pferdezucht zugeschrieben wird: Lineardaten stellen sich als ein geeigneter Ansatzpunkt für internationale Initiativen dar.

Nach den zwei Tagen in Flyinge, die ganz im Zeichen der linearen Beschreibung standen, fiel das Resümee der Teilnehmer einheitlich aus: Der Workshop war lehrreich, hat allen neue Erkenntnis gebracht und vor allem zum besseren gegenseitigen Verständnis beigetragen. Der Blick auf das große Ganze - die Perspektiven von Praxis und Wissenschaft und die unterschiedlichen Ansätze zur linearen Beschreibung in den Verbänden - machten den Wert der Veranstaltung aus. Die teilnehmenden Richter lobten die Möglichkeit zu erfahren, wie die Forschung sich mit der linearen Beschreibung auseinandersetzt und die von ihnen erhobenen Daten nutzt. Zudem wurde ihnen deutlich vor Augen geführt, welche wichtige Rolle sie einnehmen und welche Verantwortung sie damit auch tragen im laufenden Prozess der Pferdezucht, den bestmöglichen Nutzen aus dem linearen System zu ziehen. Gleichzeitig unterstrichen die anwesenden Wissenschaftler die Wichtigkeit, Daten nicht nur als Auswertungsgegenstand zu sehen, sondern auch ihr Zustandekommen zu verstehen und Details mit denjenigen zu diskutieren, die für die Datenerfassung verantwortlich sind. Dies helfe ungemein, etwaige Besonderheiten hinsichtlich der Datenstruktur und die Muster von Erblichkeiten und genetischen Korrelationen einzuordnen. Optimistisch hinsichtlich der weiteren Entwicklung stimmt die Einigkeit aller anwesenden Vertreter aus Praxis und Wissenschaft hinsichtlich der Kernpunkte: Die lineare Beschreibung ist für Züchter und Verbände ein gleichermaßen wertvolles und zukunftsträchtiges Hilfsmittel. Transparenz und internationale Zusammenarbeit sind heute wichtiger denn je und verdienen es, engagiert weiter voran getrieben zu werden, um die Sportpferdezucht insgesamt zu stärken.



Einige Fakten zur linearen Beschreibung

Das Linearprofil eines Pferdes soll einen Eindruck von seinem Äußeren und verschiedenen leistungsbezogenen Kriterien vermitteln. Zu diesem Zweck werden verschiedene Einzelaspekte, sogenannte Linearmerkmale, des Exterieurs, der Bewegung, des Springens und des Verhaltens beurteilt, und zwar nicht wertend als "gut" oder "schlecht" wie im Wertnotensystem, sondern beschreibend als "kurz" oder "lang", "klein" oder "groß", "schwach" oder "stark" usw.

Einige Verbände, z. B. SWB und KWPN, benutzen eine 9-stufige Skala mit Buchstaben von A bis I zur Beschreibung junger Pferde. Die mittlere Ausprägung eines Merkmals wird hier mit E beschrieben. Andere Verbände, darunter Oldenburg (OL, OS) und weitere deutsche Zuchtverbände, benutzen eine 7-stufige Skala mit Zahlen. Extreme Merkmalsausprägungen werden hier mit -3 bzw. +3 zum Ausdruck gebracht, 0 steht für eine unauffällige oder durchschnittliche Merkmalsausprägung.

Das Grundprinzip der linearen Beschreibung ist, dass das einzelne vorgestellte Pferd jeweils relativ zur in der Population (Rasse) häufigsten oder mittleren Ausprägung eines Linearmerkmals eingeordnet wird. Bei einigen Merkmalen, etwa solchen mit Bezug zur Korrektheit der Gliedmaßen, wird jedoch im Vergleich mit den biologisch vorgegebenen Extremen beschrieben. So bedeutet beispielsweise ein Linearwert "E" bzw. "0" für das Merkmal Zehenstellung an der Vorhand mit den Extremen "zeheneng" und "zehenweit", dass die Vordergliedmaßen bei der Betrachtung von vorne keine Ein- oder Auswärtsdrehung der Zehen erkennen lassen, die Hufe gerade nach vorne ausgerichtet sind.

Ziel der linearen Beschreibung ist es, detailliertere und objektivere Daten zu erfassen, als dies im traditionellen Wertnotensystem geschehen kann. Durch die standardisierte Form erhalten Pferdebesitzer, Züchter und Zuchtverband so wertvolle Informationen, die Zucht- und Management-Entscheidungen unterstützen können. Linearprofile erleichtern es, Stärken und Schwächen eines Pferdes auszumachen und auf sie einzugehen. Der Stutenbesitzer erhält gezielte Hinweise auf die Aspekte, die er bei Anpaarungsentscheidungen beachten und an die er bei seiner Hengstauswahl (Vererbungsprofile / Vererbungstendenzen) denken sollte.

Weitere Informationen zur linearen Beschreibung, zu deren Umsetzung in verschiedenen Verbänden sowie die Tagungsunterlagen sind online zu finden unter:

<http://www.equinephenotypes.org/Texte/recording.html>