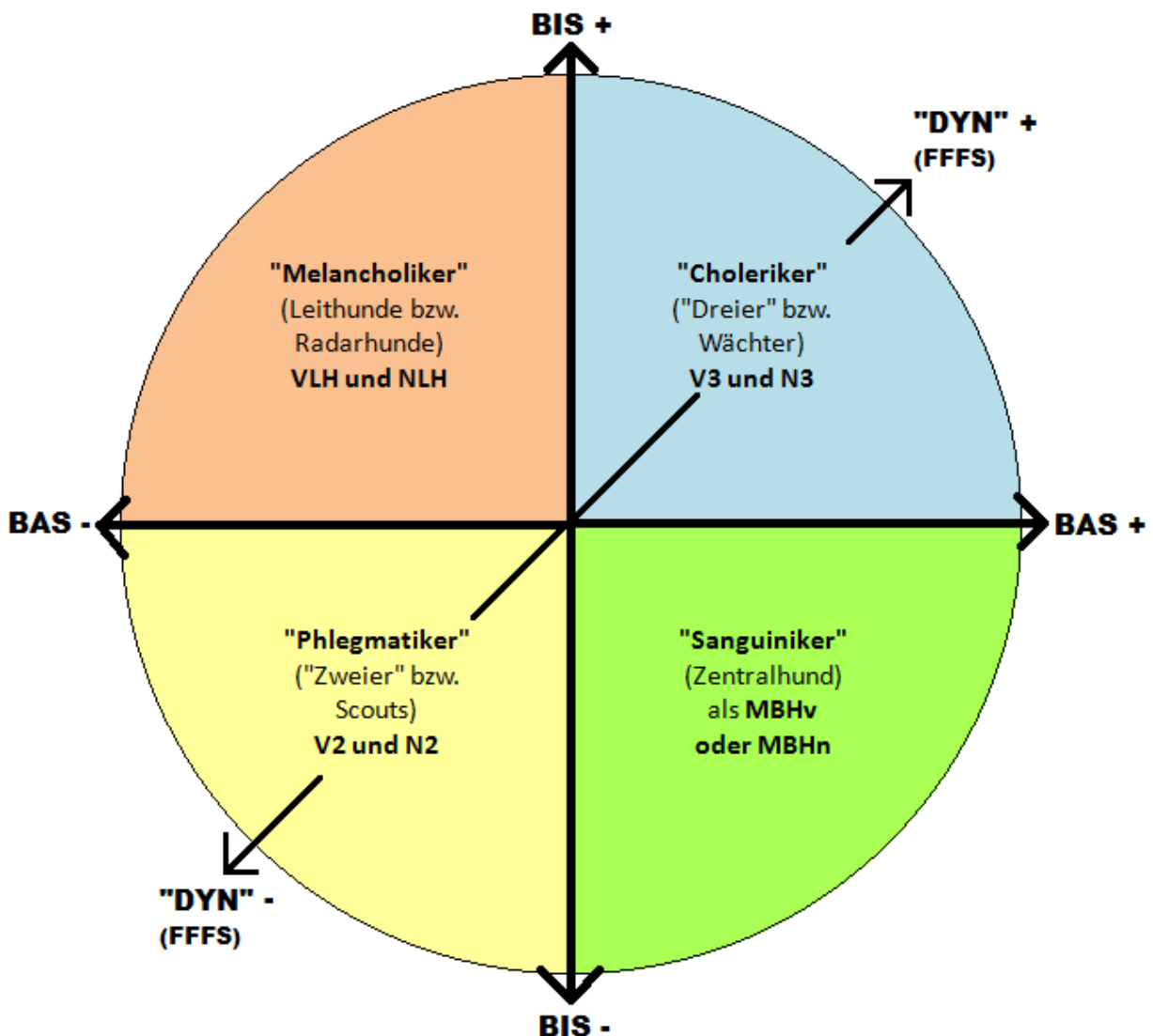


„Planstellentypen“ beim Hund und Genetik

Einer der größten Kritikpunkte an der Idee der sogenannten „Rudelstellungen“ ist die Frage, wie sich die verschiedenen Planstellentypen vererben sollen, v.a. wenn man dabei von der Zahl 7 ausgeht.

Bezieht man die 7 allerdings rein auf die Anzahl möglicher „Planstellen“ im Rudel und betrachtet die angeborenen „Begabungen“ bzw. Dispositionen dafür sinnvollerweise getrennt, gibt es durchaus denkbare Ideen¹ zu einem passenden genetischen System - z.B. wenn man als Modell dazu die Farbvererbung beim Labrador inklusive der aufgehellten „Silberfarben“ hernimmt.

Vergleicht man die verschiedenen „Planstellen“-Begabungen unter dem Blickwinkel der Persönlichkeitseinteilung nach Eysenck, Colin oder De Young² mit den „historischen“ Typen Melancholiker, Phlegmatiker, Sanguiniker und Choleriker, kann man folgende Zusammenhänge bilden:



Die „Leithundtypen“ wären danach Melancholiker, Die „Zweier-Typen“ Phlegmatiker, die „Zentralhundtypen“ Sanguiniker und die „Dreier-Typen“ Choleriker.

Ergänzt man dieses System noch um die dritte Achse (schräg eingezeichnet), ergeben sich insgesamt 8 verschiedene Typen, indem Melancholiker, Phlegmatiker, Sanguiniker und Choleriker dann noch in die dynamischeren „Vorrangtypen“ (VLH, V2, V3, MBHv) und die weniger dynamischen „Nachrangtypen“ (MBHn, N2, N3, NLH) unterteilt werden können.

¹ was nicht heißt, dass ein gesicherter Vererbungsmechanismus schon entdeckt wurde – ABER es bedeutet immerhin, dass ein passender Vererbungsmechanismus durchaus MÖGLICH ist ©

² Quelle: Roth, G. und Strüber, N.: „Wie das Gehirn die Seele macht“, Klett-Cotta Verlag Stuttgart, 1. Auflage 2014, S. 184ff

Erläuterungen der Gencodes für die folgenden Grafiken:

Vermutung von insgesamt (mindestens!) 3 verschiedenen, im Genotyp prinzipiell voneinander unabhängigen, sich im Phänotyp aber mehr oder wenig gegenseitig beeinflussenden Systemen³:

1) System der „Dynamik“ bzw. „Reaktivität / Stressverarbeitung“ („DYN“, FFFS-System)

Zugehörige Gencodes: Bb (= sehr dynamisch, DYN+) und bb (= wenig dynamisch, DYN-)
 ⇒ Als Phänotyp die so genannten „Vorrangtypen“ (DYN+) bzw. „Nachrangtypen“ (DYN-)
Vermutete zugehörige neurobiologische Systeme: Adrenalin-Noradrenalin-Cortisol? GABA-Glutamat?

Hier in der Beispielvererbung: B dominant über b; beim Labrador: Bb = schwarz oder gelb mit schwarzer Nase, bb = braun oder gelb mit heller Nase („Dudley“)

2) System der „Emotionalität“, Belohnungsempfänglichkeit, Empathie („BAS“)

Zugehörige Gencodes: ee (= wenig emotional, BAS-) und Ee (= stark emotional, BAS+)
 ⇒ Als Phänotyp (zusammen mit System Nr. 3) die so genannten Leithundtypen („Melancholiker“) und 2er-Typen („Phlegmatiker“) (BAS-) bzw. die Zentralhundtypen („Sanguiniker“) und 3er-Typen („Choleriker“) (BAS+)
Vermutete zugehörige neurobiologische Systeme: Dopamin-Opiate? Oxytocin?

Hier in der Beispielvererbung: E dominant über e; beim Labrador: Ee = schwarz oder braun, ee = gelb mit schwarzer Nase oder gelb mit heller Nase („Dudley“)

3) System der „Aufmerksamkeit“, „Besorgnis“ bzw. „Selbstberuhigung“ („BIS“)

Zugehörige Gencodes: dd (= wenig aufmerksam für Neues, nicht so schnell besorgt; BIS-) und Dd (= sehr aufmerksam für Neues, schnell besorgt; BIS+)
 ⇒ Als Phänotyp (zusammen mit System Nr. 2) die so genannten Zentralhundtypen („Sanguiniker“) und 2er-Typen („Phlegmatiker“) (BIS-) bzw. die Leithundtypen („Melancholiker“) und 3er-Typen („Choleriker“) (BIS+)
Vermutete zugehörige neurobiologische Systeme: ACh? Serotonin?

Hier in der Beispielvererbung: D dominant über d; Dd = „normale“ Labradorfarben (schwarz, braun, gelb mit schwarzer Nase, gelb mit heller Nase = „Dudley“), dd = „aufgehellte“ Labradorfarben (charcoal = aufgehelltes Schwarz, silber = aufgehelltes Braun, champagner = aufgehelltes Gelb mit schwarzer Nase, hellchampagner = aufgehellter „Dudley“)

=> pro System sind vermutlich (mindestens) 2 psychische Grundsysteme (nach Gerhard Roth⁴) beteiligt (und nicht jeweils nur ein einzelnes Genpaar wie in der Beispielvererbung)

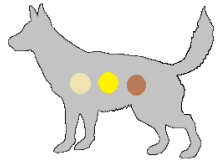
Anmerkung: das bekannte System des „Bold-Shy-Kontinuums“ mit den Phänotypen „A-Typ“ und „B-Typ“⁵ ist vermutlich die Summe aus allen drei genannten Systemen:

A-Typ ←	⇒ B-Typ
DYN+ (Glutamat+, GABA-; A/NA+, Cortisol-)	DYN- (Glutamat-, GABA+; A/NA-, Cortisol+)
BAS+ (Dopamin+, Opiate+; Oxytocin+)	BAS- (Dopamin-, Opiate-; Oxytocin-)
BIS+ (ACh+; „empfindliches“ Serotoninsystem)	BIS- (ACh-; „stabiles“ Serotoninsystem)

Laut Idee der „Planstellentypen“ im Rudel erhält man die höchste Wahrscheinlichkeit dafür, dass jede der möglichen „Planstellen-Begabungen“ gleichmäßig verteilt im Wurf vorkommt, aus einer **Verpaarung von Zentralhundtyp mit Leithundtyp**. Bei den folgenden zwei Beispielen wäre das statistisch gesehen der Fall.

³ im Sinne von Pleiotropie, Heterogenie und Epistasie sowie sicherlich auch mit epigenetischen Einflüssen
⁴ siehe auch hier: http://neuromarketing-wissen.de/wp-content/uploads/2011/08/Neuromarketing_Kongress_2010_Roth.pdf
⁵ A-Typ: eher extrovertiert, eher Adrenalin-gesteuert, regt sich schnell auf und schnell wieder ab; B-Typ: eher introvertiert, eher Cortisol-gesteuert, wartet erst einmal ab, beruhigt sich nach Aufregung aber auch nur sehr langsam wieder (siehe z.B. bei Bloch, G. und Radinger, E.H.: „Affe trifft Wolf“)

1) Verpaarung von MBHn x VLH:



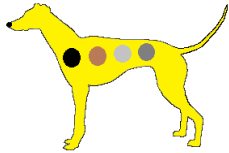
MBHn

Gencode: bb Ee dd

DYN- BAS+ BIS-

(Silber - trägt Champagner, Gelb, Braun)

X

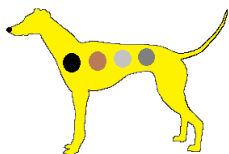


VLH

Gencode: Bb ee Dd

DYN+ BAS- BIS+

(Gelb - trägt Schwarz, Braun, Champagner, Silber)



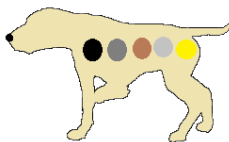
+ 12,5%

VLH

Gencode: Bb ee Dd

DYN+ BAS- BIS+

(Gelb - trägt Schwarz, Braun, Champagner, Silber)



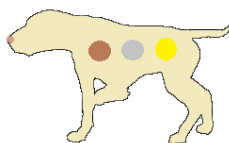
+ 12,5%

V2

Gencode: Bb ee dd

DYN+ BAS- BIS-

(Champagner - trägt Schwarz, Charcoal, Braun, Silber, Gelb)



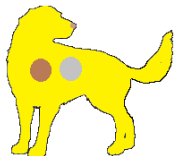
+ 12,5%

N2

Gencode: bb ee dd

DYN- BAS- BIS-

(Hellchampagner - trägt Braun, Silber, Gelb)



+ 12,5%

NLH

Gencode: bb ee Dd

DYN- BAS- BIS+

(Dudley - trägt Braun, Silber)

+ 12,5%



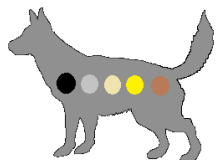
V3

Gencode: Bb Ee Dd

DYN+ BAS+ BIS+

(Schwarz - trägt Braun, Gelb, Champagner, Silber)

+ 12,5%



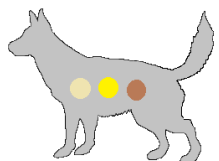
MBHv

Gencode: Bb Ee dd

DYN+ BAS+ BIS-

(Charcoal - trägt Schwarz, Silber, Champagner, Gelb, Braun)

+ 12,5%



MBHn

Gencode: bb Ee dd

DYN- BAS+ BIS-

(Silber - trägt Champagner, Gelb, Braun)

+ 12,5%



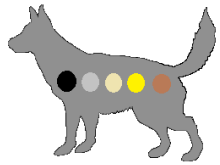
N3

Gencode: bb Ee Dd

DYN- BAS+ BIS+

(Braun - trägt Silber, Gelb)

1) Verpaarung von **MBHv** x **NLH**:



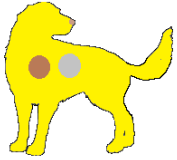
MBHv

Gencode: Bb Ee dd

DYN+ BAS+ BIS-

(Charcoal - trägt Schwarz, Silber, Champagner, Gelb, Braun)

X

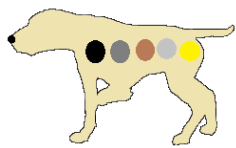


NLH

Gencode: bb ee Dd

DYN- BAS- BIS+

(Dudley - trägt Braun, Silber)



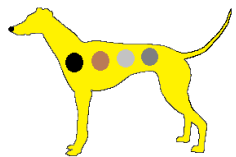
+ 12,5%

V2

Gencode: Bb ee dd

DYN+ BAS- BIS-

(Champagner - trägt Schwarz, Charcoal, Braun, Silber, Gelb)



+ 12,5%

VLH

Gencode: Bb ee Dd

DYN+ BAS- BIS+

(Gelb - trägt Schwarz, Braun, Champagner, Silber)

+ 12,5%



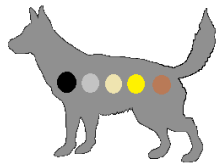
V3

Gencode: Bb Ee Dd

DYN+ BAS+ BIS+

(Schwarz - trägt Braun, Gelb, Champagner, Silber)

+ 12,5%



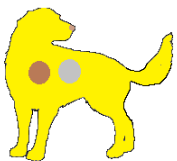
MBHv

Gencode: Bb Ee dd

DYN+ BAS+ BIS-

(Charcoal - trägt Schwarz, Silber, Champagner, Gelb, Braun)

+ 12,5%



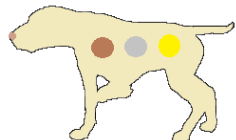
NLH

Gencode: bb ee Dd

DYN- BAS- BIS+

(Dudley - trägt Braun, Silber)

+ 12,5%



N2

Gencode: bb ee dd

DYN- BAS- BIS-

(Hellchampagner - trägt Braun, Silber, Gelb)

+ 12,5%



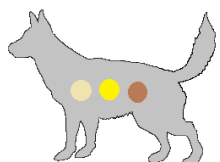
N3

Gencode: bb Ee Dd

DYN- BAS+ BIS+

(Braun - trägt Silber, Gelb)

+ 12,5%



MBHn

Gencode: bb Ee dd

DYN- BAS+ BIS-

(Silber - trägt Champagner, Gelb, Braun)