Das Islandpferd: Mehr als Schritt, Trab, Galopp

Viktoria Matlschweiger



Abb. 1: Viktoria Matlschweiger mit Dyrd frá Hoftuni1 im Tölt, Eisenstadt/Umgebung (B). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2016

Was, Pferde können mehr als Schritt, Trab und Galopp?

Ja! Wer einmal ein Islandpferd geritten hat, weiß, dass diese Pferde zusätzlich Tölt (Abb. 1.) und Pass beherrschen können. Das sind zwei Gangarten, die das Reiten auf diesen Pferden zu etwas ganz Besonderem machen. Aber eigentlich ist das Islandpferd nicht nur wegen seiner fünf Gänge spannend. Seine Geschichte, Farbenpracht, Robustheit und sein Charakter machen es zu einem Naturwunder auf vier Hufen.

Herkunft, Zucht und Gesundheit des Islandpferdes:

Schon vor über 1000 Jahren brachten Wikinger die Vorfahren der heutigen Islandpferde bzw. Isländer mit nach Island. Ursprünglich kommen diese Pferde aus Nordengland und Skandinavien. Diese Tiere mussten viel leisten, da sie vor allem als Transportmittel im rauen Klima überleben mussten. In Island wurden sie über viele Generationen, ohne Einkreuzung anderer Rassen, weitergezüchtet. Um diese einzigartige Zucht zu bewahren, gilt ein striktes Importverbot für Pferde. Wenn also ein Islandpferd die Insel verlässt, darf es nie wieder zurückkehren. Somit werden Pferde, die nicht dem Zuchtziel¹ entsprechen, meist auf Auslands-Turnieren oder privat verkauft. Durch diese isolierte Zucht auf Island sind Islandpferde optimal an das raue Klima angepasst. Auf Island ist diese Wetterfestigkeit ein extremer Vorteil, im Ausland jedoch nicht immer. Viele exportierte Islandpferde entwickeln deshalb das Sommerekzem, eine allergische Reaktion auf Insektenstiche. Das führt zu starkem Juckreiz, Hautentzündungen und hohem Pflegeaufwand. (Schürger, 2023)

Genetische Ursache für die fünf Gänge:

Was das Islandpferd so besonders macht, ist seine einzigartige Gangveranlagung. Neben Schritt, Trab und Galopp beherrschen viele Isländer Tölt und Pass. ForscherInnen fanden heraus, dass das sogenannte DMRT3-Gen dafür eine entscheidende Rolle spielt. Es befindet sich auf Chromosom¹ 23 und codiert ein Transkriptionsfaktorprotein, das für Nervenzellen im Rückenmark wichtig ist. Diese Zellen steuern die Koordination der Beinbewegung. Es handelt sich bei dieser Mutation um eine Punktmutation¹ im Gen. Diese führt zu einem vorzeitigen Stopp in der DNA-Transkription. Das hat zur Folge, dass ein verkürztes Protein entsteht, das im Körper anders funktioniert. Die Signalverarbeitung verändert sich dadurch im Rückenmark, sodass das Pferd ein anderes Bewegungsmuster zeigen kann. Pferde, die homozygote¹ Träger dieses mutierten Gens sind, zeigen meist alle fünf Gangarten. Sie werden dann als Fünfgänger bezeichnet. Pferde mit nur heterozygoter¹ Veranlagung zeigen meist Tölt, aber seltener Rennpass. Diese nennt man dann Viergänger. Dreigänger, also Pferde ohne Mutation, haben nur die drei Grundgangarten. Islandpferde zeigen ihre Gangveranlagung häufig schon als Fohlen. Diese sind sogenannte Naturtölter. Sie beherrschen den Tölt bereits ohne Ausbildung oder gezielte Einwirkung. Andere entwickeln diese Gänge erst beim Anreiten bzw. mit dem

Training. In der Zucht wird daher gezielt darauf geachtet, ob ein Pferd Tölt oder Pass schon früh zeigt. (Andersson et al., 2012; Horses of island, 2015)

Gangarten Tölt und Rennpass:

Der Tölt ist ein Viertakt ohne Schwebephase (Abb. 2.). Das bedeutet, dass immer ein bis zwei Beine am Boden bleiben. Der Reiter sitzt deshalb fast erschütterungsfrei im Sattel. Viele vergleichen das Reitgefühl mit einem Sofa oder fliegenden Teppich. Diese Gangart ist also ideal für lange Strecken. Genau das war vermutlich früher auf Island nötig, wo die Wege steinig, uneben und oft tagelang zu bewältigen waren. Deshalb wurde der Tölt zur bevorzugten Fortbewegungsart im Alltag. (Schürger, 2023; Kristjánsson, 2014)



Abb. 2: Jóhanna Margrét Snorradóttir mit Bárður frá Melabergi (ca. 350.000 €) im Tölt bei der WM in Oirschot (NL). Foto: Ulrich Neddens, 2023

Ganz anders als der Tölt ist der Rennpass (Speedpass) (Abb. 3.). Dabei handelt es sich um eine Gangart im Zweitakt mit kurzer Schwebephase. Das bedeutet, dass sich die Beine einer Körperseite gleichzeitig nach vorne bewegen und für einen Moment kein Huf am Boden ist. Dieses spektakuläre Gangbild ist sehr schnell und nur gut trainierte Pferde erreichen dabei bis zu knapp 50 km/h. Doch genau diese Schwebephase macht den Rennpass anspruchsvoll. Sie gelingt nur, wenn das Pferd genügend Schwung, Kraft und Balance mitbringt. Wird der Pass jedoch zu langsam oder



Abb. 3: Helga Hochstöger mit Nóri von Oed auf MEM; Weltmeisterin im Speedpass, 7,27 Sek. auf 100 m in St. Radegund (OÖ). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2024

falsch geritten, kann sich der sogenannte Schweinepass entwickeln. Dabei fehlt die Schwebephase und das Pferd läuft in einer instabilen Seitwärtsbewegung, die ungesund für die Gelenke und den Rücken ist. Vor allem bei Fünfgängern kommt es häufig vor, dass sich die Gangarten vermischen. Ohne gezieltes Training schleichen sich Fehler ein und der Schweinepass kann zur Hauptgangart werden. Deshalb ist korrektes Reiten und sorgfältiger Aufbau beim Tölt und Pass besonders wichtig. Nur so lässt sich das Zuchtziel¹ langfristig erhalten. (Schürger, 2023; Kristjánsson, 2014)

Farbenvielfalt, Wesen und sportlicher Einsatz:

Islandpferde sind außerdem bekannt für ihre Farbenvielfalt (Abb. 4.). Es kommen nahezu alle Farben und bis zu 100 Farbvarianten vor, mit Ausnahme der Farbe Tigerschecke¹. Von Rappen, Braunen und Füchsen bis hin zu Schimmeln, Falben, Schecken oder sogar Farbwechslern ist alles vertreten. Diese Farbenpracht entsteht durch eine große genetische Variabilität. Viele verschiedene Farbgene wirken dabei zusammen, die durch eine polygenetische Vererbung¹ entsteht. Da die Farbe in Island kein Zuchtziel¹ ist, konnte sich diese Vielfalt ungehindert entwickeln. Deshalb ist die Farbe beim Kauf heute oft ein entscheidender Wertfaktor. (Horses of island, 2015)

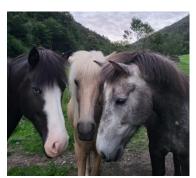


Abb. 4: Farbenvielfalt: Rappe mit weißer Laterne (links), Isabell (mittig), Apfelschimmel (rechts) in, Gresten (NÖ). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2024

Neben Aussehen und Gangarten überzeugt das Islandpferd vor allem durch seinen besonderen Charakter. Diese Pferde sind freundlich, klug, nervenstark und ausdauernd. Sie sind trittsicher und geländetauglich und eignen sich besonders für Kinder und Anfänger. Trotz ihrer kompakten Größe von 130 bis 156 cm sind Islandpferde kräftig genug, um Erwachsene problemlos zu tragen. Viele Islandpferde werden über 30 Jahre alt und bleiben bis ins hohe Alter gesund und aktiv. (Schürger, 2023; Stefánsdóttir, 2015)

Im Turniersport zeigen Islandpferde eindrucksvoll ihr Können. Die wichtigsten Prüfungen finden auf der Ovalbahn, einer etwa 250 Meter langen, ovalen Reitbahn, sowie auf der Passbahn, einer 250 Meter geraden Strecke, statt. In Tölt, Viergang- oder Fünfgangprüfungen werden Takt, Haltung, Ausdruck und Harmonie zwischen Pferd und Reiter bewertet. Der Rennpass (Speedpass) wird auf einer geraden Strecke gezeigt, wo vor allem Tempo und Präzision zählt. Bei nationalen und internationalen Meisterschaften sieht man, wie vielseitig und leistungsbereit diese Pferde sind. (Österreichischer Islandpferdezuchtverband, 2024)

Isländer mit klaren Gängen, starkem Charakter und schöner Farbe können sehr wertvoll sein. Freizeitpferde kosten meist einige tausend Euro. Gute Sportpferde oder Zuchttiere sind oft deutlich teurer. Spitzenpferde, die im Sport erfolgreich sind, werden manchmal für über 500.000 Euro verkauft. Das zeigt, welchen Stellenwert diese Pferderasse heute hat.

Ein Pferd wie kein anderes

Islandpferde sind ein Stück lebendige Geschichte. Sie verbinden jahrhundertealte Zucht mit modernen Erkenntnissen über Genetik und Verhalten. Mit ihren fünf Gangarten, ihrer Farbenvielfalt und ihrem freundlichen Charakter sind sie weit mehr als nur Reittiere (Abb. 5). Wer einmal ein Islandpferd kennengelernt hat, wird begeistert sein.

Ein Blick in die Forschung zeigt, dass neben dem bekannten *DMRT3*-Gen auch *RELN* und *STAU2* Einfluss auf die Veranlagung zu Tölt und Pass haben. (Sigurðardóttir et al., 2023, 2025) Mithilfe moderner Sensoren und Künstlicher Intelligenz lassen sich Gangarten und



Abb. 5: Reiterin ohne Sattel auf entspannter Islandpferdestute in der Farbe Schecke. Liezen (ST). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2025

Lahmheiten heute sehr genau erkennen. (Serra Bragança et al., 2020). Eine aktuelle Studie nutzte Smartphone-Sensoren im Hosensack der ReiterInnen und trainierte ein neuronales Netzwerk, das die fünf Gangarten des Islandpferdes mit bis zu 94,4 % Genauigkeit klassifizieren konnte. (Davíðsson et al., 2023) Solche Erkenntnisse sind nicht nur für Zucht und Ausbildung relevant, sondern tragen auch wesentlich zur Gesundheitsvorsorge bei.

¹GLOSSAR

- a) Islandpferdename Bsp. (Dyrd frá Hoftuni): Dyrd = isländischer Vorname des Pferdes, frá = in Island aufgezogen/von = außerhalb aufgezogen, Hoftuni = Zuchtort
- b) **Zuchtziel:** Ziel ist ein robustes, langlebiges und gesundes Pferd mit taktsicheren Gängen (v. a. Tölt), gutem Charakter, hoher Rittigkeit und klarer Eignung für Freizeit, Sport und Zucht (Österreichischen Islandpferdezuchtverbands, 2021).
- c) Chromosom: Träger der Erbinformation (DNA) im Zellkern eines Lebewesens
- d) Heterozygot: ein Lebewesen besitzt zwei unterschiedliche Varianten (Allele) eines Gens → eines vom Vater, eines von der Mutter
- e) **Homozygot:** ein Lebewesen besitzt für ein bestimmtes Merkmal zwei identische Allele eines Gens → zweimal die gleiche Variante von Mutter und Vater
- f) Punktmutation: eine Veränderung eines einzelnen Bausteins (Base) in der DNA
- g) **Tigerschecke (Fellfarbe):** Fleckenmuster (wie beim Leoparden) mit vielen kleinen oder großen, schwarzen Punkten auf weißem Fell; wird durch sogenanntes Leopard-Gen (LP) vererbt, das Islandpferde jedoch nicht tragen
- h) Polygenetische Vererbung: ein Merkmal wird durch das Zusammenspiel mehrerer Gene beeinflusst → wobei eine große Vielfalt (z. B. bei Fellfarbe) entsteht

Literatur

- Andersson, L., Larhammar, M., Memic, F., Wootz, H., Schwochow, D., Rubin, C.-J. & Kullander, K. (2012). *Mutations in DMRT3 affect locomotion in horses and spinal circuit function in mice.* Nature, 488(7413), 642–646. https://doi.org/10.1038/nature11399, zuletzt geprüft am 01.06.2025.
- Davíðsson, H. B., Rees, T., Ólafsdóttir, M. R., Einarsson, H. (2023). *Efficient Development of Gait Classification Models for Five-Gaited Horses Based on Mobile Phone Sensors*. Animals, 13(1), 183. https://doi.org/10.3390/ani13010183, zuletzt geprüft am 12.07.2025.
- Horses of Island (2015). The five gaits of the Icelandic horse. https://www.horsesoficeland.is/the-icelandic-horse-gaits/#:~:text=T%C3%B6lt%20and%20flying%20pace%20are,and%20lack%20the%20flying%20pace, zuletzt geprüft am 01.06.2025.
- Kristjánsson, Þ., Bárðarson, S., Ævarsson, S. & Reynisson, G. (2014). The gaits of the Icelandic horse BASIC DEFINITIONS. Reykjavik, FEIF. 20 S. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.lhhestar.is/static/files/gangteg undir_2017p_engl.pdf, zuletzt geprüft am 01.06.2025.
- Österreichischer Islandpferdezuchtverband (ÖIZV). (2022). Das Islandpferde und seine Zucht. https://www.oeizv-islandpferde.at/islandpferde-zucht, zuletzt geprüft am 01.06.2025.
- Österreichischer Islandpferdezuchtverband (ÖIZV). (2021). Zuchtprogramm für Pferde der Rasse Islandpferd. S. 41. Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.oeizv-islandpferde.at/images/formulare/Zuchtprogramm_Islandpferd.pdf, zuletzt geprüft am 01.06.2025.
- Schürger, L. (2023). Faszination Islandpferd: Was Islandpferde so besonders macht und wie wir sie besser verstehen, reiten und ausbilden. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co. KG. 119 S.
- Serra Bragança, F.M., Broomé, S., Rhodin, M. et al. (2020). *Improving gait classification in horses by using inertial measurement unit (IMU) generated data and machine learning*. Scientific Reports 10, 17785. https://doi.org/10.1038/s41598-020-73215-9, zuletzt geprüft am 12.07.2025.
- Sigurðardóttir, H., Boije, H., Albertsdóttir, E., Kristjansson, T., Rhodin, M., Lindgren, G., Eriksson, S. (2025). Genetic influence of a STAU2 frameshift mutation and RELN regulatory elements on performance in Icelandic horses. Scientific Reports 15, 11641.
 https://doi.org/10.1038/s41598-025-95593-8, zuletzt geprüft am 12.07.2025.Stefánsdóttir, G. J. (2015). Physiological response to exercise in the Icelandic horse [Thesis]. In Swedish University of Agricultural Sciences, Doctoral Thesis. Swedish University of Agricultural Sciences. S. 30.
- Sigurðardóttir, H., Boije, H., Albertsdóttir, E., Kristjansson, T., Rhodin, M., Lindgren, G., Eriksson, S. (2023). The genetics of gaits in Icelandic horses goes beyond DMRT3, with RELN and STAU2 identified as two new candidate genes. Genetics Selection Evolution 55, 89. https://doi.org/10.1186/s12711-023-00863-6, zuletzt geprüft am 12.07.2025.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Viktoria Matlschweiger mit Dyrd frá Hoftuni ¹ im Tölt, Eisenstadt/Umgebung (B)	. Foto:
Viktoria Matlschweiger, 2016	1
Abb. 2: Jóhanna Margrét Snorradóttir mit Bárður frá Melabergi (ca. 350.000 €) im Tölt l	bei
der WM in Oirschot (NL). Foto: Ulrich Neddens, 2023	2
Abb. 3: Helga Hochstöger mit Nóri von Oed auf MEM; Weltmeisterin im Speedpass, 7,2	7 Sek.
auf 100 m in St. Radegund (OÖ). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2024	2
Abb. 4: Farbenvielfalt: Rappe mit weißer Laterne (links), Isabell (mittig), Apfelschimmel	
(rechts) in, Gresten (NÖ). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2024	2
Abb. 5: Reiterin ohne Sattel auf entspannter Islandpferdestute in der Farbe Schecke. Lie	ezen
(ST). Foto: Viktoria Matlschweiger, 2025	3