

Haarfarbe - KIT (English/ Dominant White Spotting)

Assoziiertes Gen: KIT (*v-kit Hardy-Zuckerman 4 feline sarcoma viral oncogene homolog*)

Chromosom: OCU15

Vererbung: monogen; unvollständig-dominant (K)

Tabelle: Bekannte Varianten des KIT

| Symbol | Variante/ Mutation(en) | | Funktion/ Mechanismus | Phänotyp | Rassen |
|-----------------------|--|---------|---|--|------------------------------|
| deutsch (englisch) | DNA | Protein | | | |
| K (En) | („Haplotyp 1“ bei Riesenschecken ¹⁾) | | Mangel an Melanozyten in (weißen) Hautregionen; K/K: potentiell reduzierte Expression von KIT und krankhaft veränderte Cajal-Zellen sowie neuronale Anomalien im Darm ²⁾ | Punkt- oder Mantelscheckung; Typschecken: K/k; homozygot (K/K, „Chaplin“) übermäßige Weißscheckung (Schmetterling, Aalstrich, Kopf-/ Seitenflecken bei Riesenschecken ³⁾) und subvital (potentiell Megakolon-Syndrom und verkürzte Lebenserwartung); auch bei Dalmatiner- oder Hototfarbigen spielt KIT eine Rolle, zusammen mit weiteren Faktoren der Platten-/ Holländerscheckung ; mögliche Modifikatoren: EDNRB ⁴⁾⁵⁾ oder OCA2 ⁶⁾⁷⁾ | Riesenschecken ⁸⁾ |

| Symbol | Variante/ Mutation(en) | | Funktion/ Mechanismus | Phänotyp | Rassen |
|-----------------------|------------------------|---|---|-----------------|--------|
| deutsch (englisch) | DNA | Protein | | | |
| k (en) | Wildtyp | Transmembran-Rezeptor mit Tyrosinkinase-Domäne (zur Signalübertragung); bestehend aus 969 Aminosäuren ⁹⁾ | Prä- oder perinatale Entwicklung, Wanderung, Proliferation oder Differenzierung von Zellen wie etwa der Melanoblasten; Darmmotilität (funktionierende Cajal-Zellen) ¹⁰⁾ ; siehe auch Fellhaarfarbe | Nicht-gescheckt | |

Geschichte

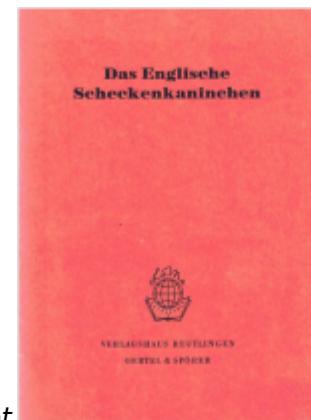
Delamer, 1854¹¹⁾ zitierte einen „*Mr. Rogers*“, aus dessen Sicht blau- oder schwarz-weiß gescheckte Kaninchen mit Schmetterling („*Butterfly Smut*“), Sattel, farbiger Blume und Kette als besonders wertvoll galten – eine perfekte Zeichnung sei äußerst selten („*perhaps not one in a hundred*“). (S. 137-138)

Abb. 1: Oertel & Spörer, 1970 In Oertel & Spörer, 1970¹²⁾ (S. 6-7) hieß es:

„*Wann und wo man auf Fleckenscheckenkaninchen aufmerksam wurde und sich ihrer angenommen hat, ist nicht bekannt. Sicher nicht nur und wohl auch nicht zuerst in England. [...]*

In dem 1854 erschienenen Werk „Guide de l'Éducateur de Lapins“ des Franzosen Mariot-Didieux werden 4 Rassen genannt: 1. Das Wild- oder Gehegekaninchen, 2. das gewöhnliche Haus- oder Stallkaninchen, 3. das Pelzkaninchen, 4. das Angorakaninchen. Vom Haus- oder Stallkaninchen existierten 3 sog. Unterrassen; zu ihnen zählte das Kaninchen mit Tigerscheckung, das in Frankreich seit 1850 verbürgt ist.

[...] Sicher ist lediglich, daß gefleckte Kaninchen um 1870 in England gezüchtet wurden.“



„*[...] obwohl diese Rasse [Englische Scheckenkaninchen] nicht so alt sein dürfte, wie Wischer anzunehmen scheint. In der II. Auflage des „The Book of the Rabbit“ (London, 1889) wird sie jedenfalls noch nicht erwähnt.*“ (Möbes, 1946¹³⁾, S. 210)

Siehe auch: [Kaninchenrassen](#).

Phänotypen (Beispiele)

Punktgescheckt schwarz-weiß

Abb. 2: Zwergschecken schwarz-weiß ©KH

1 5 1073

1) , 2) , 3) , 8) , 10)

Fontanesi, L., Vargiolu, M., Scotti, E., Latorre, R., Fausone Pellegrini, M. S., Mazzoni, M., ... & De Giorgio, R. 2014. The KIT gene is associated with the English spotting coat color locus and congenital megacolon in Checkered Giant rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). *PLoS One*, 9(4), e93750.

4)

Fontanesi, L., Vargiolu, M., Scotti, E., Mazzoni, M., Clavenzani, P., De Giorgio, R., ... & Russo, V. 2010. Endothelin receptor B (EDNRB) is not the causative gene of the English spotting locus in the domestic rabbit (*Oryctolagus cuniculus*). *Animal Genetics*, 41(6).

5) , 7)

Ballan, M., Bovo, S., Schiavo, G., Schiavitto, M., Negrini, R., & Fontanesi, L. 2022. Genomic diversity and signatures of selection in meat and fancy rabbit breeds based on high-density marker data. *Genetics Selection Evolution*, 54(1), 3.

6)

Ballan, M., Schiavo, G., Bovo, S., Schiavitto, M., Negrini, R., Frabetti, A., ... & Fontanesi, L. 2022. Comparative analysis of genomic inbreeding parameters and runs of homozygosity islands in several fancy and meat rabbit breeds. *Animal Genetics*, 53(6), 849-862.

9)

Hu, S., Chen, Y., Zhao, B., Yang, N., Chen, S., Shen, J., ... & Wu, X. 2020. KIT is involved in melanocyte proliferation, apoptosis and melanogenesis in the Rex Rabbit. *PeerJ*, 8, e9402.

11)

Delamer, E. S. 1854. Pigeons and rabbits in their wild, domestic and captive states. Books for the country. London.

12)

Oertel & Spörer 1970. Das Englische Scheckenkaninchen - Nach Berichten von Spezialzüchtern. Oertel & Spörer, Reutlingen. ISBN: 3 92101701 7.

13)

Möbes, W. K. G. 1946. Bibliographie des Kaninchens nebst Anhang. I. Das Frettchen. II. Das Meerschweinchen. Bd. 1. Akademischer Verlag Halle.

From:

<https://www.wikikanin.de/> - **Wikikanin**

Permanent link:

https://www.wikikanin.de/doku.php?id=genetik:haarfarbe_kit&rev=1754948057

Last update: **2025/08/11 23:34**