

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

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

## Geschichte

Delamer, 1854<sup>11)</sup> 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, 1970In Oertel & Spörer, 1970<sup>12)</sup> (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'Educateur 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, 1946<sup>13)</sup>, S. 210)

Siehe auch: [Kaninchenrassen](#).

5 22 1038

<sup>1)</sup> <sup>2)</sup> <sup>3)</sup> <sup>8)</sup> <sup>10)</sup>

Fontanesi, L., Vargiolu, M., Scotti, E., Latorre, R., Faussone 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://wikikanin.de/> - Wikikanin

Permanent link:

[https://wikikanin.de/doku.php?id=genetik:haarfarbe\\_kit&rev=1754718237](https://wikikanin.de/doku.php?id=genetik:haarfarbe_kit&rev=1754718237)

Last update: **2025/08/09 07:43**

