

**SPERRFRIST: DONNERSTAG 12. AUGUST 2021, 17:00 UHR MESZ  
EMBARGOED UNTIL THURSDAY, 12 AUGUST, 2021, 16.00 LONDON TIME**

Medienmitteilung / Media Release 12.8.2021

## **Genetisches Rätsel gelöst: So entstehen die Farbmuster im Hundefell**

Genetic enigma solved: Inheritance of coat color patterns in dogs



1

**Polarwolf (*Canis lupus arctos*) im Wildpark Lüneburger Heide. Die weisse Fellfarbe wird durch die gleiche Genvariante wie bei vielen gelben Hunden gesteuert (*dominant yellow*).**

Arctic Wolf (*Canis lupus arctos*) in the Lüneburg Heath wildlife park, Germany. The white coat color is caused by the same genetic variant that leads to the dominant yellow color in dogs.

© Quartl / Wikicommons



2

**Tibetische Wölfe im Padmaja Naidu Himalayan Zoological Park, Darjeeling. Ihr helles Fell hat die Farbe *shaded yellow*.**

Tibetan wolves at the Padmaja Naidu Himalayan Zoological Park, Darjeeling. Their coat color is shaded yellow.

© S. Shankar /Wikicommons

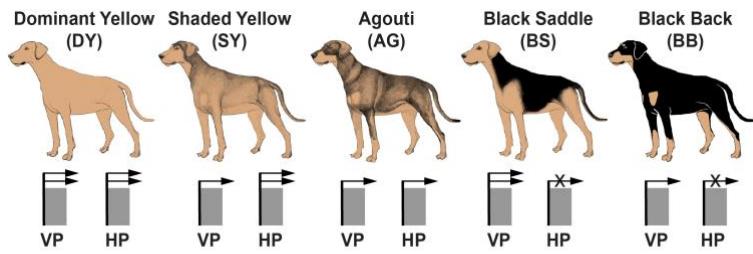


3

**Euraischer Wolf im Polarzoo in Bardu, Norwegen, mit der Fellfarbe Agouti.**

Eurasian grey wolf at Polar Zoo in Bardu, Norway, with the coat color agouti.

© Mas3cf / Wikicommons



4

**Fünf verschiedenen Farbmuster bei Hunden, die durch Promotorvarianten am Gen für das Agouti-Signalprotein gesteuert werden. Unterhalb der Hunde ist schematisch angedeutet, wie aktiv der ventrale Promoter (VP) oder der Haarzyklus-spezifische Promotor (HP) ist.**

Five different color patterns in dogs controlled by promoter variants at the gene for agouti signaling protein. The activity of the ventral promoter (VP) or the hair cycle specific promoter (HP) is schematically indicated under each dog.

© NEE / Tosso Leeb



5

**Prof. Dr. rer. nat. Tosso Leeb  
Direktor Institut für Genetik  
Universität Bern**

Prof. Dr. rer. nat. Tosso Leeb  
Director Institute of Genetics  
University of Bern

© zvg / Courtesy of Tosso Leeb