

FRANZ MÜLLER, Gersfeld

## **Zur individuellen Variabilität von Körpermerkmalen, insbesondere des Fell-Zeichnungsmusters bei adulten Wildkatzen (*Felis s. silvestris*, Felidae) aus Mitteleuropa**

### **Einleitung**

In der Praxis der Freilandbeobachtung ebenso wie bei Laboruntersuchungen an toten Katzen bestehen Verwechslungsmöglichkeiten bei Wildkatzen und wildfarbenen Hauskatzen. Auf die große Variabilität von Fellmerkmalen hat bereits WEIGEL (1961) in ihrer umfangreichen Arbeit über den Fellmusterschatz der Gattung *Felis* hingewiesen. In seiner Arbeit zur Diagnostik von Wild- und Hauskatzen (MÜLLER 2005) bedauert der Verfasser das seinerzeit noch ziemlich geringe Untersuchungsmaterial ( $n=50$ ) an Wildkatzen. Inzwischen ist dieses viel umfangreicher geworden ( $n=212$ ), so dass es lohnt, sich mit der individuellen Bandbreite bestimmter Körpermerkmale bei dieser Art erneut zu beschäftigen.

### **Material und Methodik**

Hinsichtlich des Materials und der angewendeten Methoden kann im wesentlichen auf die Ausführungen im Beitrag über die Unterscheidungskriterien von Wild- und Hauskatzen verwiesen werden. Die Problematik objektiver, reproduzierbarer Dokumentation und Bewertung der Fellfärbung wurde dort bereits auf-

gezeigt. So mag es genügen festzuhalten, dass der Grundton der Graufärbung bei Wildkatzen ocker ist. Da bisher noch relativ wenig Material von jungen und vorjährigen Wildkatzen vorliegt und wesentliche Aussagen über deren Körpermerkmale bereits im o.g. Vortrag enthalten sind, wird im folgenden ausschließlich über die Fellzeichnung bei adulten Wildkatzen ( $n=100$ ) berichtet. Dies soll getrennt nach einzelnen Körperpartien geschehen, damit individuelle Unterschiede bei direktem Vergleich deutlicher werden. WEIGEL (1961) hat ein Schema von Körperregionen des Fellmusters für Wildkatzen entworfen (Abb. 1), dessen Nomenklatur im folgenden berücksichtigt wird (Kürzel: W mit Nummern und Kleinbuchstaben).

### **Ergebnisse**

#### **Das Gesicht (W 1a; 3a, b; 6a)**

In Abb. 2 sind 6 deutlich voneinander abweichende Beispiele für die individuelle Variation der Gesichtszeichnung dargestellt. Die Varianten B und D sind – mit geringfügigen Abweichungen – nach den bisherigen Befunden offenbar am häufigsten, die Variante C sehr selten, möglicherweise ein Einzelfall. Zu achten ist auf das Muster an Stirn und Scheitel, die von den

äußeren Augenwinkeln ausgehenden sowie die unterhalb der Augen an den Jochbögen zur Seite ziehenden, einfachen bis doppelten Wangenstreifen und das Kinn. Letzteres ist nicht immer rein weiß (Variante B, C, F, sondern manchmal grau oder ocker getönt (Variante A, D).

Auch die unterschiedliche Ausbildung von „Pinseln“ an den Ohrspitzen macht ein Vergleich deutlich. Bei etwa der Hälfte der Katzen fehlen sie völlig (z. B. Variante E, F), oft sind sie nur angedeutet (Variante B) und manchmal nur einseitig vorhanden.

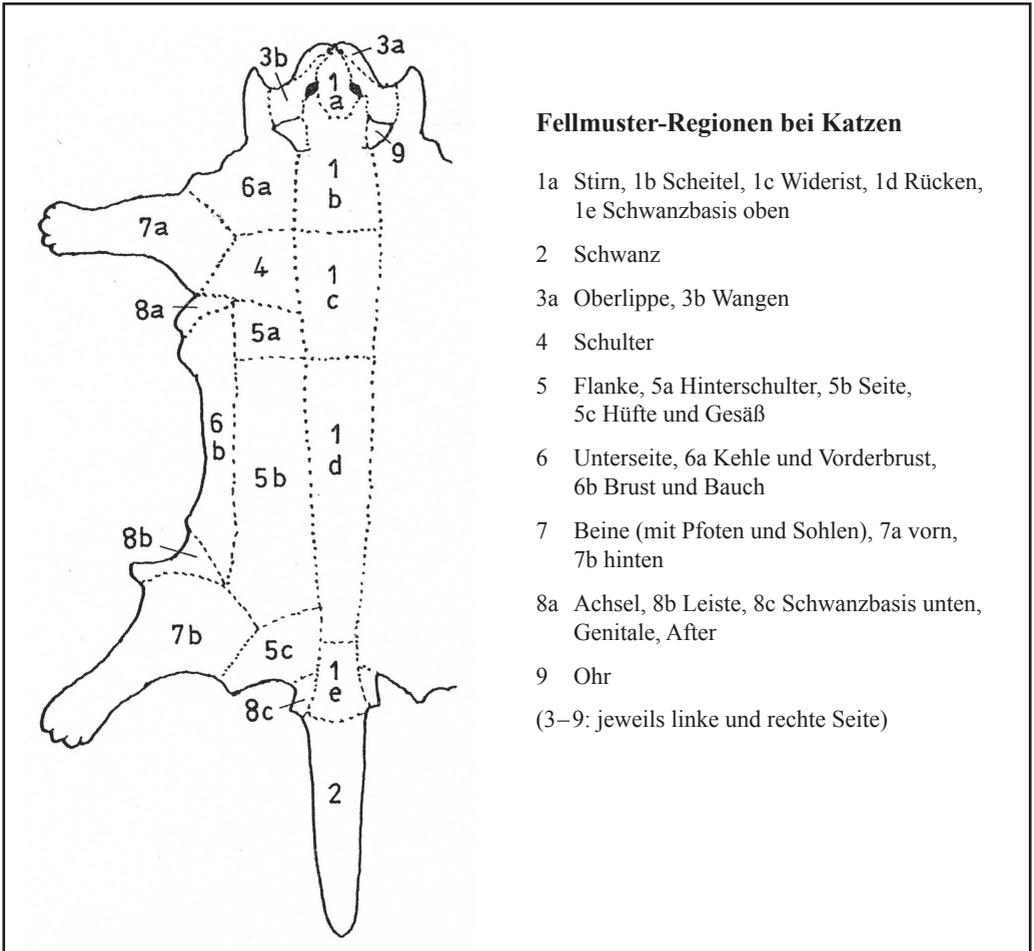
Der Nasenspiegel ist stets hell fleischfarben (manchmal erst nach gründlicher Reinigung zu erkennen!), aber unterschiedlich stark schwarz eingerahmt (vgl. Variante B mit F).

### Scheitel, Nacken, Widerist und Rücken

(W 1b, c, d)

Auf dem Scheitel beginnen 4, oft 5, selten 6 Längsstreifen, die sich bis in den Nacken hinziehen. Sie sind schwarz, selten dünn und gerade (Abb. 3A) meist kräftig und gewellt (Abb. 3B), gelegentlich median unterbrochen oder verkürzt (Abb. 3D).

Auf dem Widerist gehen sie manchmal in zwei meist kräftige, mehr oder weniger gekrümmte Längsflecke über (Abb. 3D). Meist sind diese aber separiert (Abb. 3B) und in wenigen Fällen gar nicht ausgebildet (Abb. 3A). Häufig ist zwischen beiden median noch ein weiterer, schwächerer Längsfleck vorhanden (Abb. 3D).



### Fellmuster-Regionen bei Katzen

- 1a Stirn, 1b Scheitel, 1c Widerist, 1d Rücken, 1e Schwanzbasis oben
  - 2 Schwanz
  - 3a Oberlippe, 3b Wangen
  - 4 Schulter
  - 5 Flanke, 5a Hinterschulter, 5b Seite, 5c Hüfte und Gesäß
  - 6 Unterseite, 6a Kehle und Vorderbrust, 6b Brust und Bauch
  - 7 Beine (mit Pfoten und Sohlen), 7a vorn, 7b hinten
  - 8a Achsel, 8b Leiste, 8c Schwanzbasis unten, Genitale, After
  - 9 Ohr
- (3–9: jeweils linke und rechte Seite)

Abb. 1 Schema der Musterregionen des Wildkatzenfells (nach WEIGEL 1961)

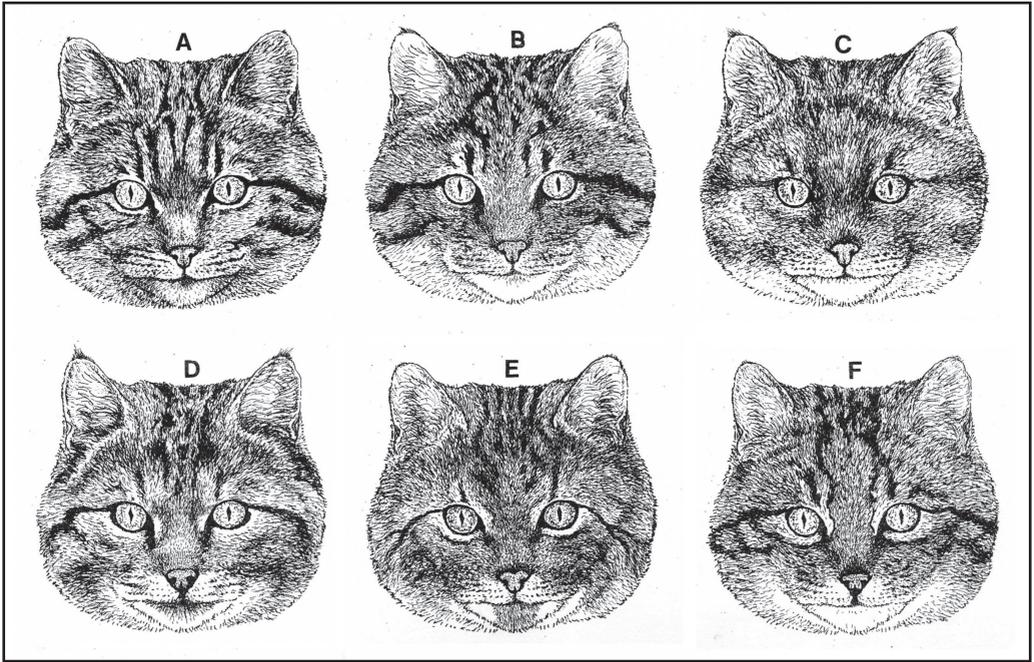


Abb. 2 Beispiele für die individuelle Variation des Fellmusters im Gesicht von Wildkatzen (Auswahl von 6 Varianten)

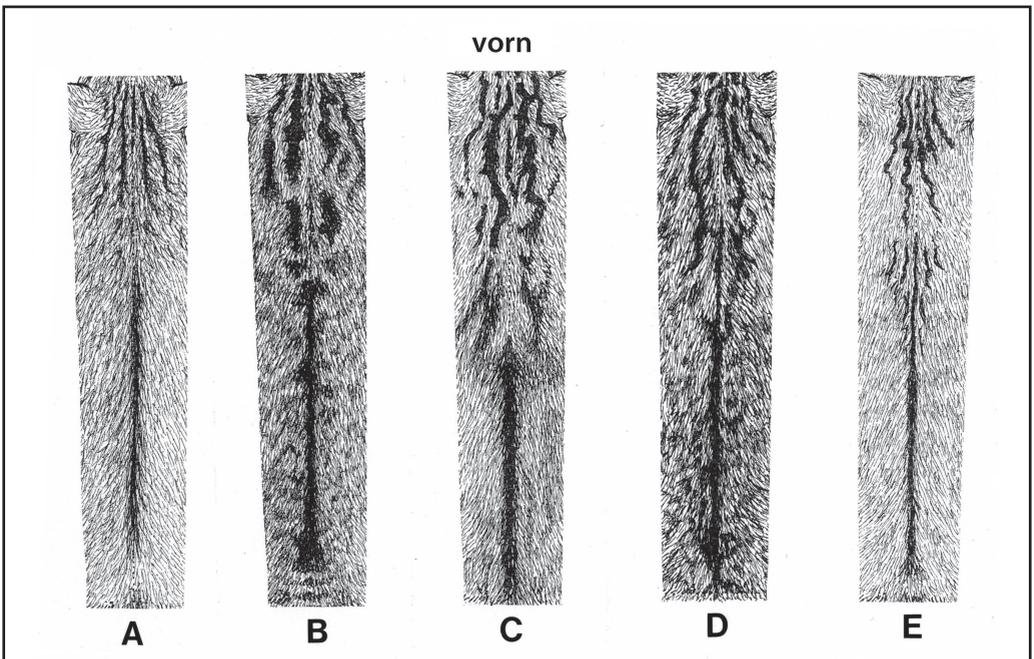


Abb. 3 Beispiele für individuelle Varianten des Fellmusters auf der Körperoberseite bei Wildkatzen (Scheitel, Nacken, Widerist und Rückenmitte)

In Rückenmitte verläuft der sog. „Aalstrich“. Er ist stets schwarz und gerade, meist scharf abgesetzt und kann schmal (Abb. 3A), aber auch kräftig sein (Abb. 3C). Im vorderen Bereich wird er öfters beiderseits von Flecken oder kurzen Längsstreifen flankiert, die dünn (Abb. 3E), aber auch kräftig sein können (Abb. 3D). Im hinteren Bereich endet der Aalstrich stets an der Schwanzwurzel.

### Schwanz (W 2)

Die Fellzeichnung dieses Körperteils weist die größte Bandbreite individueller Variation auf. Der Schwanz adulter Wildkatzen erscheint in der Regel buschig und stumpfendig. Nur bei nassem Fell, im Haarwechsel oder im Sommerhaar kann er schlank und spitzendig aussehen. Der 4–6 cm lange, schwarze Spitzenabschnitt

ist nicht typisch für Wildkatzen, denn er kann auch bei wildfarbenen Hauskatzen vorkommen. Manchmal sind dort einzelne oder mehrere weiße Haare eingesprengt, besonders an der Spitze. Sie können sich auch zu schmalen Bändern oder Flecken verdichten, meist ventral (Abb. 4A), aber auch ein- oder beidseitig lateral (Abb. 4B). Ein Ausnahmefall ist wohl die Ausbildung eines umlaufenden, weißlichen Ringes unmittelbar vor der Spitze (Abb. 4C).

Körperwärts weist der Schwanz schwarze Ringe in meist regelmäßigen Abständen auf, die quer zur Längsachse ausgerichtet sind und deren Breite allmählich abnimmt. Ihre Zahl schwankt zwischen zwei (Abb. 4D) und acht (Abb. 4E), meist sind es 3–4. Häufig sind die körpernahen Ringe unterseits nicht geschlossen (Abb. 4A, E) und oft sind sie aus dorsaler und ventraler Sicht nicht symmetrisch angeordnet,

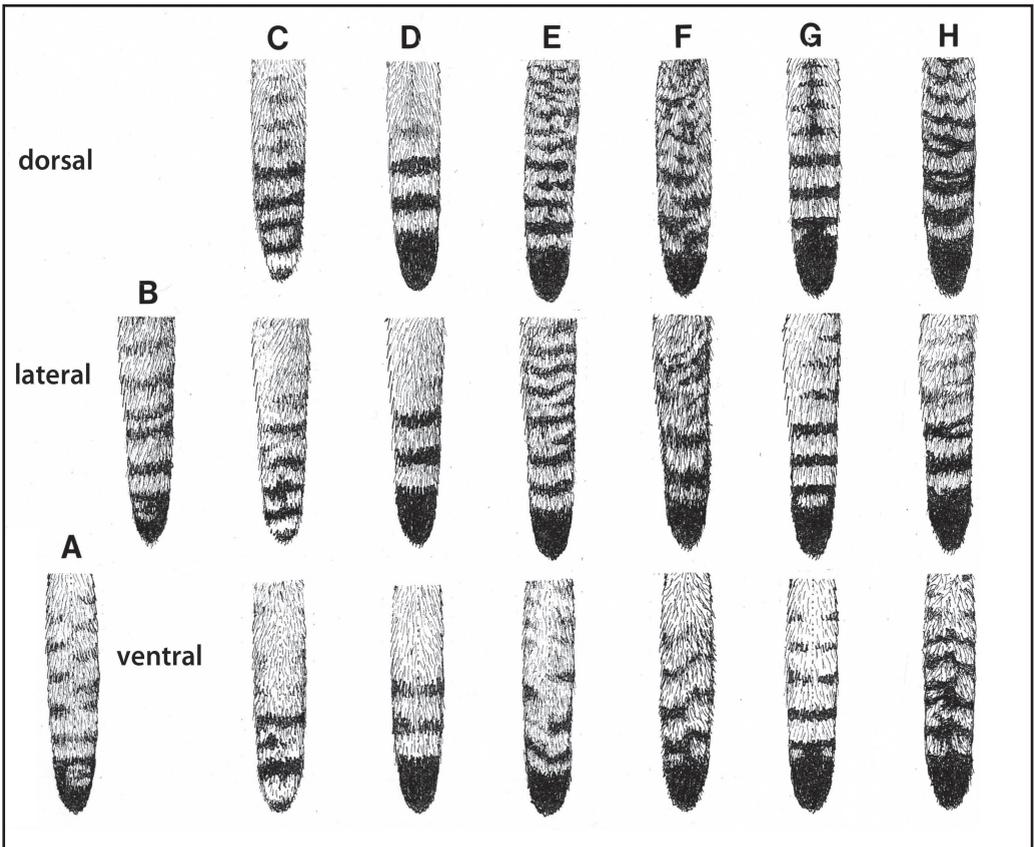


Abb. 4 Beispiele für individuelle Varianten des Zeichnungsmusters am Schwanz bei Wildkatzen (dorsale, laterale und ventrale Ansichten)

so dass sich ziemlich unregelmäßige Muster ergeben können (Abb. 4F). Auf der Oberseite sind nahe der Schwanzwurzel häufig mehrere schmale Querstreifen oder -flecke ausgebildet (Abb. 4E), von denen einige median durch einen schwachen Aalstrich verbunden sein können (Abb. 4G). Manchmal teilen sich einzelne Ringe, überwiegend dorsal, über eine kürzere oder längere Strecke durch ein helles Band in zwei Hälften, die sich dann wieder vereinigen (Abb. 4H).

### Flanken (W 5a, b)

Die weit überwiegende Zahl adulter Wildkatzen weist an diesen Körperstellen ein nur undeutliches, verschwommenes Muster dunkler Querstreifen auf, die zudem meist noch unregelmäßig unterbrochen sind (Abb. 5A). Deutliche Muster sind selten (Abb. 5B), aber noch seltener fehlt ein Zeichnungsmuster völlig (Abb. 5C).

### Unterseite (W 6a, b; 8a, b)

Hier ist das Vorkommen und die Ausdehnung rein weißer Fellpartien an Kinn, Kehle, Hals, Brust und Bauch sowie dunkler Flecke auf Brust und Bauch zu bewerten. (Als „rein“ weiß werden hier nur solche Partien bezeichnet, deren Haare in ganzer Länge, also bis zur Wurzel, weiß sind. An anderen hellen, schmutzigweißen bis silbergrauen Stellen sind die Haare in der Basishälfte grau!). Seltener fehlt der Unterseite das Weiß völlig (Abb. 6A).

Von der Kinnschuppe bis zur Vorderbrust können diese weißen Partien sich zu einem einheitlichen Feld verbinden (Abb. 6B), partiell verschmelzen (Abb. 6C) oder in getrennte, größere oder kleinere Flecke aufgeteilt sein (Abb. 6D). An der vorderen Brust fehlen sie häufig, am Bauch kommen sie oft vor, sind aber manchmal klein (Abb. 6C).

Ein dunkles „Halsband“ ist bei adulten Wildkatzen selten und meist nur schwach ausgeprägt (Abb. 6A, B).

Auf der Brust sind dunkle, schwärzliche Flecke unterschiedlicher Ausformung und Größe beiderseits der Mittelachse meist in zwei Längsreihen ausgerichtet, die oft bis zur Bauchmitte reichen (Abb. 6A). manchmal sind sie zusammen mit benachbarten Flecken in querbandähnlichen Reihen angeordnet (Abb. 6E). Die Flecke können blass und verschwommen aussehen (Abb. 6D), symmetrisch ausgerichtet sein (Abb. 6D) oder mehr oder weniger unregelmäßige Muster bilden (Abb. 6C).

### Läufe (W 7a, b)

Die Vorderläufe sind auf der Außenseite nur selten ungefleckt (Abb. 7A), meist weisen sie bis zu 7 mehr oder weniger kräftige und parallel angeordnete, schwärzliche Querbinden oder -flecke auf (Abb. 7B, C).

An der Innenseite der Vorderläufe im körpernahen Bereich bis zur Achsel heben sich vom meist hellen Untergrund 2–3 breite, schwarze Querbinden ab (Abb. 7A-C). Die Sohlen sind inklusive der nackten Ballen, manchmal bis

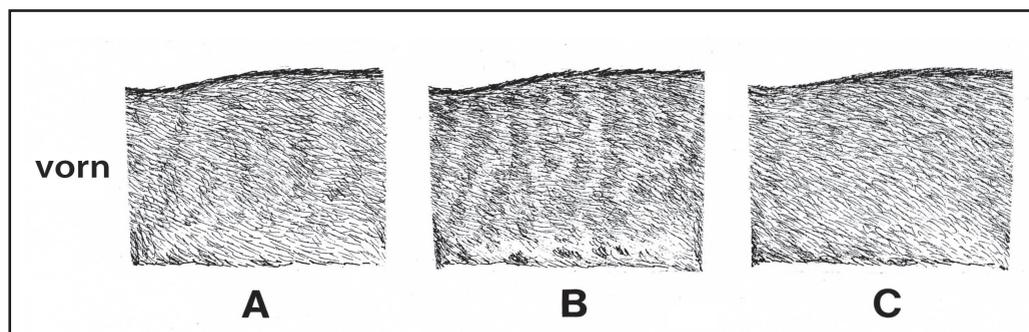


Abb. 5 Beispiele für individuelle Varianten des Fellmusters an den Flanken bei Wildkatzen (laterale Ansichten von links)

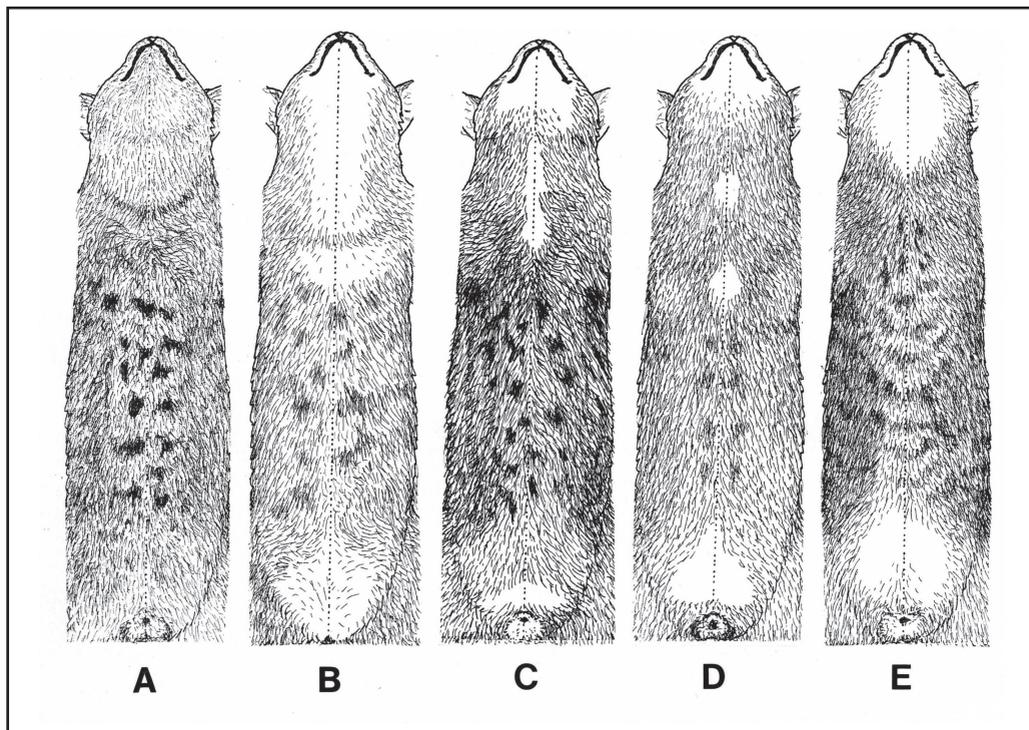


Abb. 6 Beispiele für individuelle Varianten des Fellmusters auf der Körperunterseite bei Wildkatzen (Kinn, Kehle, Hals, Brust und Bauch – Verteilung und Form weißer und dunkler Flecke)

über das Handgelenk hinaus, schwarzbraun bis tiefschwarz.

Die Hinterläufe sind auf der Außenseite nur selten ungefleckt (Abb. 7D). Meist sind mehrere (bis zu 8), mehr oder weniger deutlich ausgeprägte und parallel ausgerichtete, dunkelgraue bis schwärzliche Querstreifen im Bereich zwischen Knie und Ferse vorhanden (Abb. 7E, F). Nur selten reichen sie weit auf die Innenseite und bis in die Leistengegend.

Die Sohlen sind, inklusive der Ballen und des angrenzenden ersten Viertels (Abb. 8A), seltener der ersten Hälfte der Strecke bis zur Ferse (Abb. 8B), tiefschwarz. Dieser sog. „Nehring’sche“ Fleck ist meist deutlich abgesetzt und beschränkt sich manchmal nur auf die äußere Hälfte der gesamten Breite (Abb. 8A). Selten ist die Abgrenzung dieses Flecks verschwommen und geht in Richtung Ferse in ein dunkles Graubraun über (Abb. 8C).

### „Brandtsche“ Flecke und andere „Teilalbinismen“

Über die sog. „Brandt’schen“ Flecke (weiße Einzelhaare bis Haarbüschel) zwischen den Zehen- und Sohlenballen der Vorder- und Hinterfüße und ihre unterschiedliche Ausbildung wurde bereits berichtet. Sie sind jedenfalls kein sicheres Erkennungsmerkmal für Wildkatzen, da sie diesen häufig fehlen, aber ebenso auch bei Hauskatzen vorkommen.

Gelegentlich treten an den Läufen, insbesondere hinten, noch andere weiße Flecke auf. An den Endgliedern einer oder beider mittleren Zehen, selten auch benachbarter Zehen, können ein- oder beidseitig solche Flecke auftreten. Sie können klein und auf die Oberseite der Zehenspitzen beschränkt sein oder ganze Zehenspitzen umfassen (Abb. 8B, Abb. 9). Von den 100 bisher genau untersuchten adulten Wildkatzen hatten 11 solche Zehenspitzenflecke.

Bei 4 adulten Wildkatzen fanden sich, hauptsächlich an den Läufen, sporadisch auch an

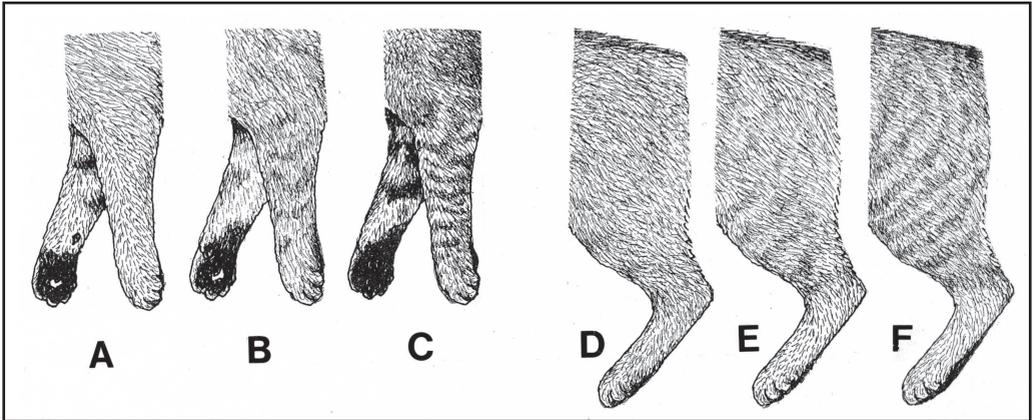


Abb. 7 Beispiele für individuelle Varianten des Fellmusters an den Vorderläufen (A–G) und Hinterläufen (L–F) bei Wildkatzen

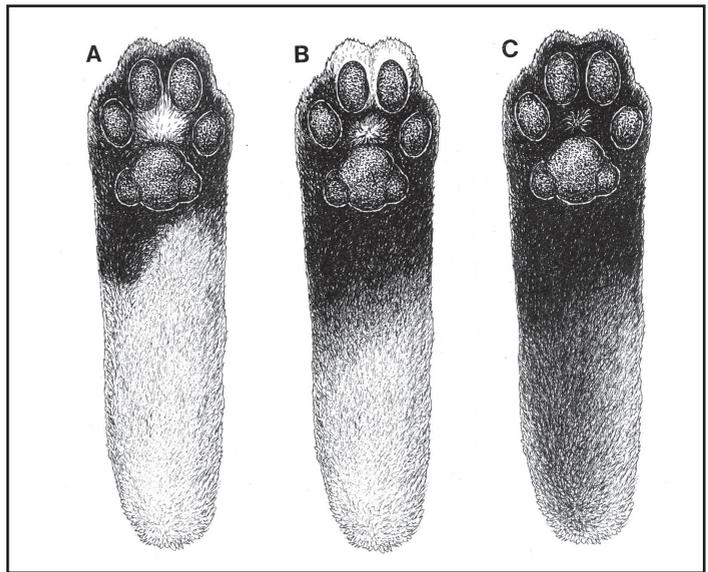


Abb. 8 Beispiele für individuelle Varianten des sog. „Brandt'schen“ Flecks (zwischen Zehen- und Sohlenballen) und des sog. „Nehring'schen“ Flecks (zwischen Sohlenballen und Ferse) auf der Unterseite der Hinterläufe bei Wildkatzen

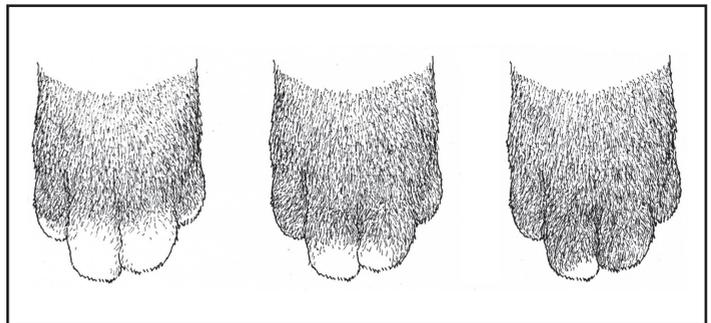


Abb. 9 Beispiele für individuelle Varianten sporadisch auftretender Weißfärbung von Zehenspitzen an den Hinterpfoten bei Wildkatzen (vgl. auch Abb. 8B)

anderen Körperstellen (Hals, Schulter, Rücken) unregelmäßig verteilte (wenige bis 20), meist winzige weiße Sprenkel, die in Fellpartien mit längeren Haaren kaum auffallen. Ähnliches ist beim Fuchs bekannt (MÜLLER u. KÖNIG 1991).

### Zusammenfassung

Das vorliegende Untersuchungsmaterial von adulten mitteleuropäischen Wildkatzen zeigt die enorme individuelle Variationsbreite von Körpermerkmalen, insbesondere des Fellmusters.

### Summary

Some observations on individual physical characteristics, especially with regard to fur patterns in adult Wild Cat (*Felis s. silvestris*) in Central Europe.

### Literatur

- BRANDT, K.; EISERHARDT, H. (1971): Fährten- und Spurenkunde. – Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin, 10. Aufl., Wildkatze: 80–81.
- MÜLLER, F.; KÖNIG, R. (1991): Unregelmäßige Pigmentverteilung beim Rotfuchs (*Vulpes vulpes*). – Fuchssymposium Koblenz 1990, Schr. d. Arbeitskreises Wildbiologie – Univ. Giessen, Heft 20: 83–85.
- MÜLLER, F. (2005): Zur Diagnostik von Wild- und Hauskatze (*Felis s. silvestris* und *F. s. catus*, Felidae) nach morphologischen und anatomischen Merkmalen. – Beitr. z. Naturkunde Osthessen **41**: 9–18.
- WEIGEL, I. (1961): Das Fell der wildlebenden Katzenarten und der Hauskatze in vergleichender und stammesgeschichtlicher Hinsicht. – Säugetierk. Mitt. **9** (Sonderheft): 1–120.

### Anschrift des Verfassers:

Dr. FRANZ MÜLLER  
Hauptstraße 22  
D-36129 Gersfeld

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Beiträge zur Jagd- und Wildforschung](#)

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: [36](#)

Autor(en)/Author(s): Müller Franz

Artikel/Article: [Zur individuellen Variabilität von Körpermerkmalen, insbesondere des Fell-Zeichnungsmusters bei adulten Wildkatzen \(\*Felis s. silvestris\*, Felidae\) aus Mitteleuropa 351-358](#)