



# SCHWEIZER EURASIER-CLUB

## DNA-Profil und genetische Vielfalt

Gemäss Art. 3.2.1 Abs. 2 ZRSKG müssen die zur Zucht vorgesehenen Hunde über eine FCI-anerkannte Ahnentafel verfügen. Hunde in Schweizer Besitz müssen vor dem ersten Zuchteinsatz in der Schweiz im SHSB eingetragen sein. Für alle zur Zucht eingesetzten Hunden muss das DNA-Profil bei der Stammbuchverwaltung der SKG hinterlegt sein. Systematik und Umgang mit DNA-Profilen werden in einem separaten Reglement gesteuert, welches der AKZVT erstellt und der Zentralvorstand bewilligt. Eine Selektion aller zur Zucht vorgesehene Hunde auf Gesundheit, Verhalten und Exterieur ist obligatorisch. (Text in grün hinterlegt neu, gültig ab 1. Juli 2024)

### Angaben welche auf dem DNA-Profil ersichtlich sein müsse:

- Vollständiger Name des Hundes gemäss Abstammungsurkunde
- Geburtsdatum
- Zuchtbuchnummer
- Chip-Nummer
- Probematerial (Blut)
- Probeentnehmer (Name Tierarzt, Tierärztin)
- System (ISAG 2006 oder ISAC 2020)
- Zertifizierung des Labors

**Das Profil muss als PDF an die SKG geschickt werden**

## **Ausländische Deckrüden:**

Ab Deckdatum 01.07.2024 muss für ausländische Deckrüden ein DNA-Profil eingereicht werden.

Falls der ausländische Deckrüde nachweislich vor dem 01.07.2024 zur Zucht zugelassen wurde, entfällt die Pflicht zur Einreichung eines DNA-Profiles, sofern der Wurfmeldung eine Kopie der Körbestätigung in einer offiziellen FCI-Sprache beiliegen oder der Rüde bereits im SHSB eingetragene Nachkommen hat.

## **Testsystem Internationaler Standard von der ISAG (International Society for Animal)**

ISAG 2006:

- Für die Analyse werden 22 Marker verwendet, werden auch STR-Marker (short tandem repeats) genannt. Jeder STR-Marker beschreibt eine bestimmte Region auf dem DNA-Strang, die sich unterschiedlich oft hintereinander wiederholen.
- Gemäss SKG: veralteter Test und wird in Zukunft wegfallen

ISAG 2020:

- Für die Analyse werden 230 SNPs (single nucleotide polymorphism) verwendet. Dabei handelt es sich um Stellen im Genom (Erbgut), an denen jeweils nur zwei mögliche Grundbausteine der DNA vorkommen. Durch die hohe Anzahl untersuchten SNPs ergeben sich Kombinationen, die für jeden Hund einzigartig sind.

**Wichtig:** Alle Eurasier müssen mit demselben System getestet werden! ISAG 2006 und ISAG 2020 sind nicht miteinander kompatibel!

### **KZG, EFS und SEC werden den ISAG 2020 benutzen**

## **Zertifiziertes Labor:**

Die Resultate aller mit MRA-Zeichen von ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) und Dakks (Deutsche Akkreditierungsstelle) zertifizierte Labore werden akzeptiert, sofern die geforderten Standards entsprechen.

## **Labor:**

Wir werden weiterhin mit Generatio in Deutschland (unserer Blutdatenbank) zusammenarbeiten. Da Generatio die geforderte Zertifizierung nicht hat, wird ihr Partner-Labor IFN-Schönow (DIN/ISO 17025 Dakks akkreditiert), die DNA-Profile erstellen.

Unser Vorgehen bleibt gleich, wir senden weiterhin Blut zum Einlagern an Generatio. Generatio beauftragt dann ihr Partner-Labor IFN-Schönow für die DNA-Profile.

Wir werden noch einen Schritt weitergehen als nur das geforderte DNA-Profil der SKG und können uns der ZKG (DNA-Analyse hinsichtlich der genetischen Diversität der Eurasier) anschliessen.

### **Genetische Vielfalt Variante 1 (99Euro)**

- DNA-Profil
- GIK (Genomischer Inzuchtkoeffizient), ist individuell für jedes Tier und völlig unabhängig von den Stammbauminformationen. Der bisher verwendete mathematische Inzuchtkoeffizient bezieht sich ausschliesslich auf die Abstammung, so dass Wurfgeschwister immer einen identischen rechnerischen Inzuchtkoeffizienten haben. Tatsächlich sind Geschwister nicht «identisch». Mit diesem neuen Verfahren kann dem GIK Rechnung getragen werden.
- ROH-Profil (Runs of Homozygosity), liefert wichtige Erkenntnisse über die genetische Vielfalt, Inzucht und Gesundheit der Population. Die Integration von ROH Analysen in Zuchtstrategien wird in Zukunft eine entscheidende Rolle in der modernen Genetik spielen.

### **Genetische Vielfalt Variante 2 (119 Euro)**

- DNA-Profil
- GIK
- ROH-Profil
- E-Locus (Weiss)
- B-Locus (Braun)
- DWLM (Dandy Walker)

### **Warum DNA-Profil und genetisches Vielfalt-Profil?**

- DNA-Profil ist von der SKG vorgeschrieben
- GIK und ROH-Profil, investieren wir für die Zukunft der genetischen Vielfalt unserer Rasse
- Bei der Variante 2 sparen wir einiges an Kosten, das wir so drei Tests auf einmal haben (Kosten Test einzeln ab 35 Euro)

### **Kosten/Finanzierung:**

- Die Kosten für die DNA-Profile werden dem Welpenkäufer mit dem Kauf der Welpen verrechnet (Variante 1)
- Mehrkosten für die freiwillige Variante 2 gehen zu Lasten des Besitzers.
- Für den Übergang (Geburtsdatum des Hundes bis 09.03.2025) wird der SEC die Kosten übernehmen.

Die Zuchtkommission wird **neu** ein Schreiben an jeden neuen Welpenbesitzer abgeben. Darin wird das DNA/Vielfalts-Profil und die ZPP erklärt. Es soll die Wichtigkeit für eine gesunde und zukunftsorientierte Zucht hervorheben.

Die KZG hat von jedem Rüden, der für die Zucht zugelassen ist Blut bei Generatio eingelagert und so kann ein DNA-Profil für den Deckrüden jederzeit veranlasst werden. Kosten trägt der Hündinnen Besitzer (Verhandlung mit dem Deckrüden Besitzer?)