

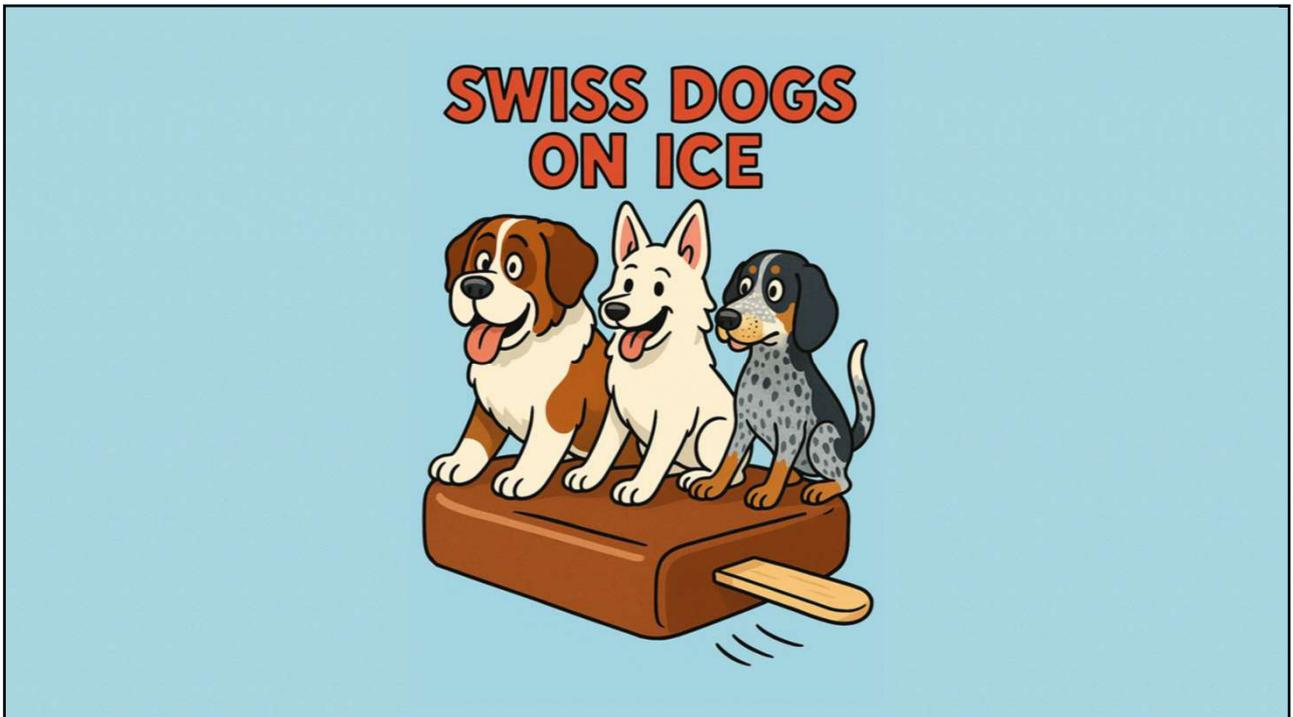


Universität Bern | Universität Zürich
vetsuisse-fakultät

Tagung Schweizer Hunderassen 21. Juni 2025, Balsthal, Hannes Herbel



Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderassen



 **Universität Zürich** UZH

Samenbank

SKG SCS
vetsuisse-fakultät

Etablierung einer Samenbank für Schweizer Hunderassen



Tagung Schweizer Hunderassen, SKG, 10. Juni 2023

 **Swiss Dogs on Ice**
Samenbank für Schweizer Hunderassen

Albert Heine Stiftung
SKG SCS
vetsuisse-fakultät

 **Universität Zürich** UZH

Bedrohung der Schweizer Hunderassen

- Lebensraumrückgang
- Verlust traditioneller Aufgaben
- Verdrängung / Internationalisierung
- Genetischer Flaschenhals / Popular Sire Syndrom
- ...



<https://www.broadgate.de/engweid/>



<https://3h.de/www.de-achtele-internetanbahnung-224626/>



<https://www.alp-park.ch/de/typen>



<http://www.milchlandgenetik.com/breed-history.html>



<https://www.guttenhous.de/Content.aspx>

 **Swiss Dogs on Ice**
Samenbank für Schweizer Hunderassen

Albert Heine Stiftung
SKG SCS
vetsuisse-fakultät

Universität Zürich

Rückgang der Schweizer Hunderassen

Zuchtrüden Appenzeller Sennenhunde
(gemäss Deckrüdenliste, abgerufen 14. Juni 2025 (SNLC))

- 17 Deckrüden < 10 Jahre
- 8 Rüden > 10 Jahre

Zuchtrüden Entlebucher Sennenhunde
(gemäss Deckrüdenliste, abgerufen 14. Juni 2025 (SNLC))

- 17 Deckrüden

Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderassen

Albert Heins-Stiftung
SKG SCS
vetsuisse-fakultät

Universität Zürich

Was bisher geschah

Samenbank

Juni 2023

Projekt: Swiss Dogs on Ice:
Etablierung einer Samenbank für Schweizer Hunderassen

September 2024

Albert Heins-Stiftung

November 2024

Universität Bern | Universität Zürich
vetsuisse-fakultät

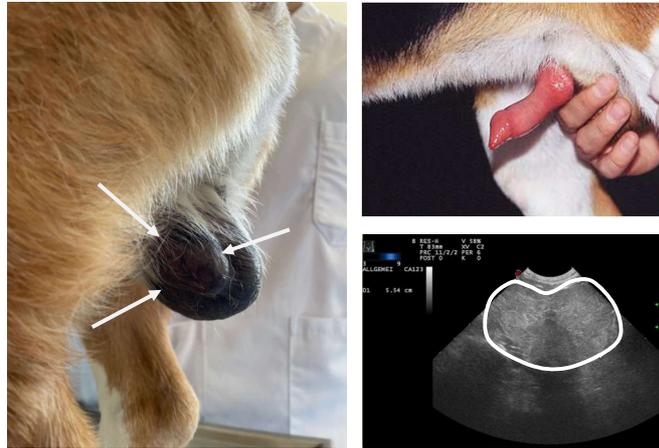
Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderassen

Albert Heins-Stiftung
SKG SCS
vetsuisse-fakultät

Voruntersuchung

- Allgemeine Untersuchung
 - Allgemeinesundheit
 - Vorerkrankungen
 - Zuchthistorie

- Andrologische Untersuchung
 - Hodensack / Hoden
 - Penis / Präputium
 - Prostata
 - inkl. Ultraschall



Samengewinnung



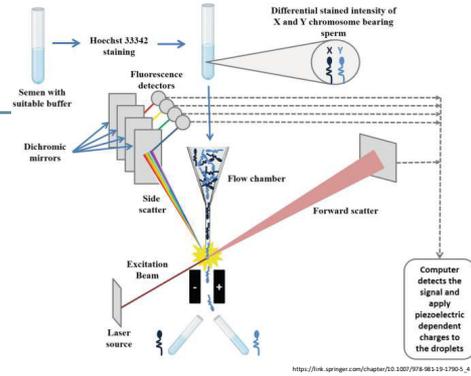
- Durch digitale Manipulation in Anwesenheit einer läufigen Hündin oder eines Dufttupfers.
- Verfahren ist etabliert und stressfrei, entspricht weitestgehend der Reflexkette des natürlichen Deckaktes.
- Der Samen wird in einem vorgewärmten sterilen Behälter gesammelt und die drei Fraktionen getrennt.



<https://www.wikihow.com/Artificially-Inseminate-a-Dog>

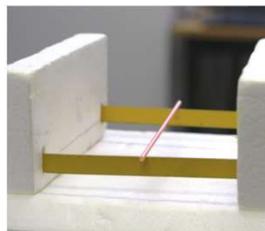
Samenuntersuchung

- Untersuchung nach modernsten internationalen Standards (und darüber hinaus)
 - CASA (Computer Assisted Sperm Analysis)
 - Durchflusszytometrie
- Untersuchung des Seminalplasmas
- Besitzer erhalten ein ausführliches Untersuchungsprotokoll



Kryokonservierung

- Samen wird mit einer speziellen Verdünnungslösung gemischt, damit sind die Spermien während des Einfrierprozesses vor Gefrierschäden geschützt.
- Verdünnter Samen wird in spezielle Röhrchen (Straws) gefüllt.
- Samen wird abgekühlt und dann eingefroren.
- Besamungsportionen werden in flüssigem Stickstoff bei -196 °C eingelagert.
- Alle Aktivitäten gestoppt. Samen wird voraussichtlich viele Jahrzehnte lagerungsfähig sein.





Blutentnahme



- Jedem Rüden werden 3ml EDTA-Blut entnommen.
- Blut wird dem DNA-Archiv des Instituts für Genetik Universität Bern (Prof. Tosso Leeb) für spätere Untersuchungen eingelagert.
- Ziel: genetische Diagnostik in der Zukunft ermöglichen.

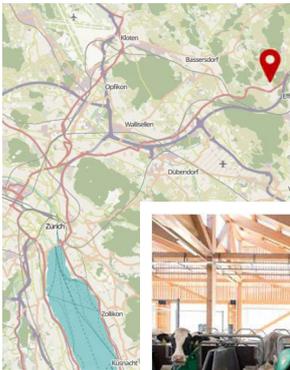


Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderrassen

Albert-Ludwigs-Universität
vetsuisse-fakultät
SKG SCS



Wo



- AgroVet Strickhof
Eschikon 21
CH-8315 Lindau



Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderrassen

Albert-Ludwigs-Universität
vetsuisse-fakultät
SKG SCS

Verteilung der Besamungsportionen

- Die gewonnenen Besamungsportionen werden in zwei gleichwertige Hälften aufgeteilt:

Besamungsportionen für die Rüdeneigentümer:

50 % der Besamungsportionen gehen in den direkten Besitz der Rüdeneigentümer über. Samen kann für private Zuchtvorhaben genutzt werden. Der Tiefgefriersamen kann in der Samenbank des Tierspitals aufbewahrt werden.

Besamungsportionen für das Projekt:

50 % werden dem Projekt zugeführt und dienen dem übergeordneten Ziel, den Erhalt der Schweizer Hunderassen zu sichern. Das Material wird zentral verwaltet und kann gezielt eingesetzt werden, zur Förderung zukünftiger Zuchtprogramme.



50/50

Finanzierung & Kosten

- Anschubfinanzierung durch die Albert-Heim-Stiftung zum Projektstart (2 Jahre).
- Volle Kostenübernahme(!) für Samengewinnung, Samenaufbereitung, Tiefgefrierung und Lagerung Für Rüdenbesitzer:innen entstehen keinerlei weitere finanzielle Aufwendungen.
- Die Besamungsportionen in Ihrem Besitz können zu den üblichen Lagerungsgebühren eingelagert werden (derzeit ca. CHF 50 / Jahr).
- Plan: Langfristig Finanzierung durch weitere Förderungen, Zuchtvereine, Kostenbeitrag bei Samennutzung. Das Projekt ist nicht auf Gewinnerzielung ausgelegt.



Auswahl der Rüden

- Rüden der Schweizer Hunderassen (Bernhardiner, Berner Sennenhund, Appenzeller Sennenhund, Entlebucher Sennenhund, Großer Schweizer Sennenhund, Schweizer Laufhund, Schweizer Niederlaufhund, Weisser Schweizer Schäferhund, Continental Bulldog).
- Keine Altersbeschränkungen.
- FCI anerkannte Ahnentafel / Zuchtzulassung.
- Hunde ohne FCI anerkannte Ahnentafel können phänotypisiert und angekört werden.



Einsatz Tiefgefriersamen

- Kommission aus einem Projektbeteiligten der Vetsuisse Fakultät, einem Mitglied des Arbeitskreises Zucht, Verhalten, Tierschutz (AKZVT) und einer Vertreter:in des betreffenden Zuchtverein.
- Entscheiden gemeinsam über Anfragen zum Einsatz von Tiefgefriersamen aus *Swiss Dogs on Ice*.
- Beitrag zur Gesunderhaltung der Rasse und zur genetischen Diversität sind dabei zu berücksichtigen.
- Solange der Rüde lebt und fruchtbar ist, kann kein Samen aus dem Projekt verwendet werden.
- Besamung am Tierspital Zürich (Kleintierreproduktion, Prof. Fredi Janett)
- Plan: Bei Nutzung wird ein Unkostenbeitrag in Höhe der für die Rasse durchschnittlichen Deckgebühren in Rechnung gestellt, der in die Weiterfinanzierung des Projektes fließt.

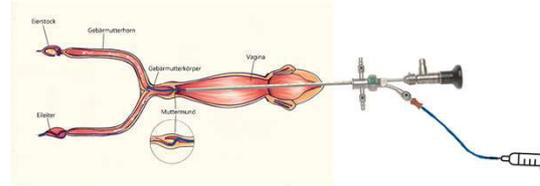


Einsatz Tiefgefriersamen

- Transzervikale, intrauterine Besamung, an der stehenden Hündin



<https://www.millhouse-vets.com/images/2.jpg>



C. Linde Forsberg, M. Forsberg. Fertility in dogs in relation to the time and site of insemination with fresh and frozen semen 1989. Journal of reproduction and fertility.



ungefähre Trächtigkeitsraten im Vergleich

| | |
|--|---------|
| Frühsamen (Natürliche Bedeckung oder Ab- und Besamung) | 85-90% |
| Verdünnter gekühlter Samen | 80% |
| Tiefgefriersamen (Intravaginale Besamung) | ca. 30% |
| Tiefgefriersamen (Intrauterine Besamung) | 70% |



Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderassen

Zusammenfassung

- Langfristige (Jahrzehnte) Lagerung von direkt nutzbarem genetischen Material.
- Klare Vorteile für Rüdenbesitzende und für die Schweizer Hunderassen.
- Gut abgewogener Einsatz des Samens nach dem Versterben des Rüden, ggf. auch nach genetischen Erkenntnissen, die wir heute noch gar nicht haben.



Swiss Dogs on Ice
Samenbank für Schweizer Hunderassen



Herzlichen Dank



- Kontakt:
Dr. Johannes Herbel
 Kleintierreproduktion
 Tierspital UZH, Winterthurerstrasse 260, 8057 Zürich
Johannes.Herbel@uzh.ch

