

Die österreichische Nutztiergenbank

Beate Berger

Institut für Biologische Landwirtschaft und Biodiversität der Nutztiere

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Workshop Erhaltung Schweizer Rassen 01.12.2023



Inhalt

- Historisches
- Gesetzliche Grundlagen
- Beteiligte Organisationen, Vernetzung
- Struktur der Genbank
- Materialakquisition und –ausgabe
- Umfang der Genbank
- Probleme und Lücken
- Ausblick

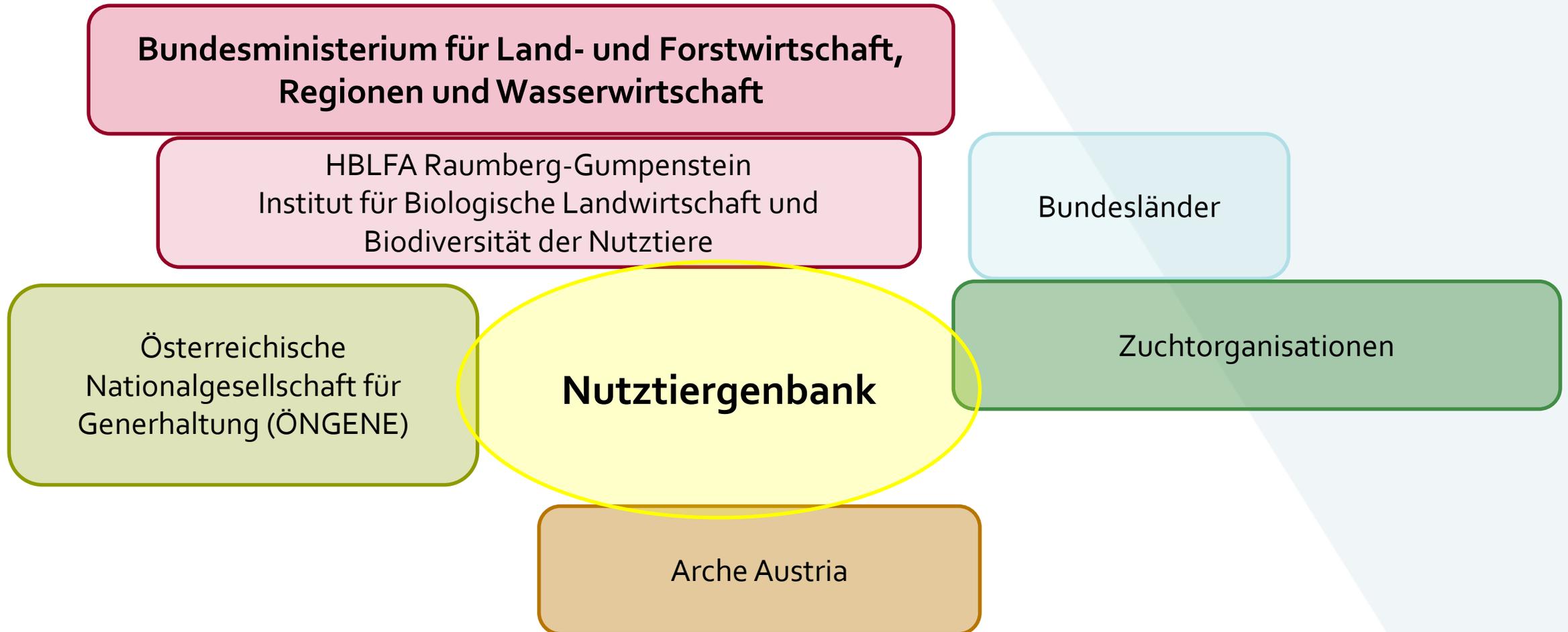
Historisches

- Standort älteste KB-Station Österreichs
 - Gegründet 1947 als Teil des Marshallplans
- „Bundesanstalt für Fortpflanzung und Besamung von Haustieren“
 - Ab 1976 Rinder- und Schweinebesamungsstation
 - 1986 Neubau Schweinebesamungsstation
- Gründung Institut für Biologische Landwirtschaft 1997
 - Nutztiergenbank
 - Betriebsbewilligung für Rinder u. Schweine bereits vorhanden
 - 2009 Betriebsbewilligung für IGH Schaf/Ziege

Gesetzliche Grundlagen

- Convention on Biodiversity (1992), Österreich ratifiziert 1995
- EU-Legislative zum Betrieb von Besamungsstationen (VO (EU) 2016/429, Delegierte VO (EU) 2020/686)
- Bundesgesetz über die Bundesämter für Landwirtschaft und die landwirtschaftlichen Bundesanstalten (Letztfassung 2016)
- §17 (2) Wirkungsbereich „Biodiversität“ – Nutztier und Pflanzen
(3) Wirkungsbereich insbesondere
 1. „Biodiversität und Tiergesundheit“

Beteiligte Organisationen



Struktur der Genbank I

Arbeitskollektion – frei handelbar

- Eigentum der Republik Österreich
- Unterstützung der Erhaltungszuchtprogramme seltener Rassen
 - Rind für innergemeinschaftlichen Handel (IGH)
 - Ziege für IGH
 - Schwein teilweise für IGH, teilweise für nationale Verwendung
- Unterstützung der Leistungszucht bei der Ziege
 - Saanenziege, Gemsfärbige Gebirgsziege, Toggenburger Ziege für IGH
 - Seltene Schafrassen (für IGH) derzeit nicht genutzt

Struktur der Genbank II

Sicherungskollektion/Archive

- **Sicherungskollektion** für an der Station gewonnenes Material
 - Eigentum der Republik Österreich für IGH
- **Archiv Rind** - Backup der österreichischen Rinderzucht
 - Eigentum der Rinderbesamungsstationen nicht für IGH
- **Archiv Schwein** – Top Genetik der österreichischen Schweinezucht
 - Eigentum der Pig Austria für IGH
- **Farm Animal DNA Bank (FADNAB)** – isolierte DNA möglichst aller Rassen
 - Eigentum der Republik Österreich

Akquisition von Material I

- Arbeitskollektion/Sicherungskollektion
 - Eigenproduktion
 - Auswahl der Vätertiere: Verantwortliche Zuchtorganisation zusammen mit Genbankleitung
 - Vätertiere werden ausgeliehen, Transportkostenzuschuss, „Leihgebühr“
 - Seltene Schweinerassen – Projekte
 - MAA vorhanden



Akquisition von Material II

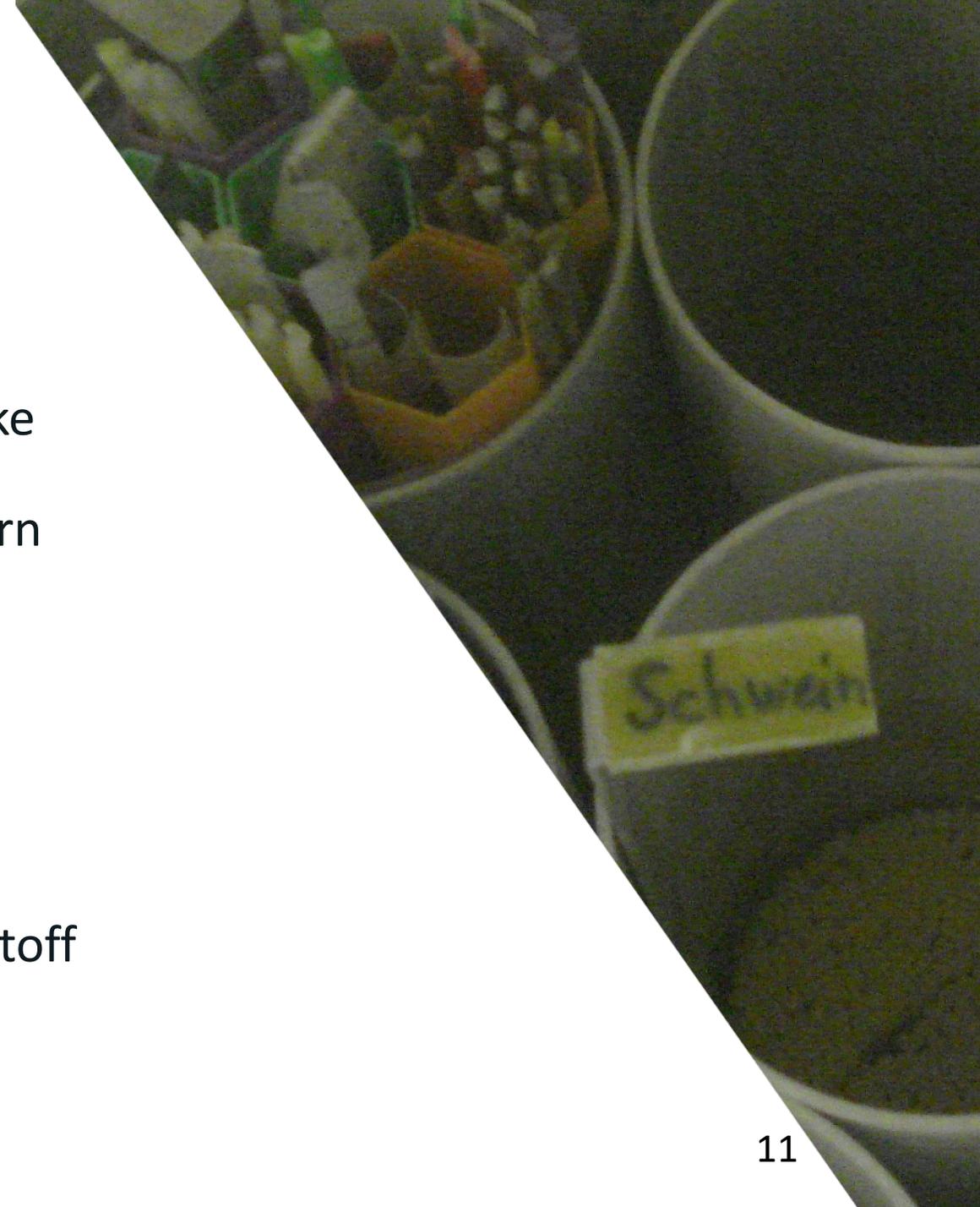
- Archiv Rind
 - Abkommen mit allen österreichischen Rinderbesamungsstationen
50 Portionen pro Stier
- Archiv Schwein
 - Dienstleistung für Pig Austria, jährlich nach Leistung abgerechnet
- FADNAB
 - Material aus Projekten

Materialausgabe I

- Österreich hat Zugang zu genetischen Ressourcen nicht beschränkt.
 - Tagesgeschäft aus der Arbeitskollektion der Genbank, normaler Handel!
 - Material für IGH geeignet, Exporte für Rassen mit grenzüberschreitender Verbreitung
 - Archiv-/Sicherungskollektionsmaterial zur Zucht
 - Inland: Derogation des Gesundheitsministeriums nötig
 - Export: Genbankmaterial seltener Rassen mit bilateraler Zustimmung der Veterinärbehörden und der verantwortlichen Zuchtorganisation

Materialausgabe II

- Genbankmaterial für wissenschaftliche Zwecke
 - Archivmaterial abgestimmt mit Eigentümern
 - MTA – „nicht für Zucht“
- FADNAB
 - Keine veterinärhygienischen Vorschriften
 - Versand gekühlt, aber nicht in Flüssigstickstoff
 - Für Analysen sehr gut geeignet



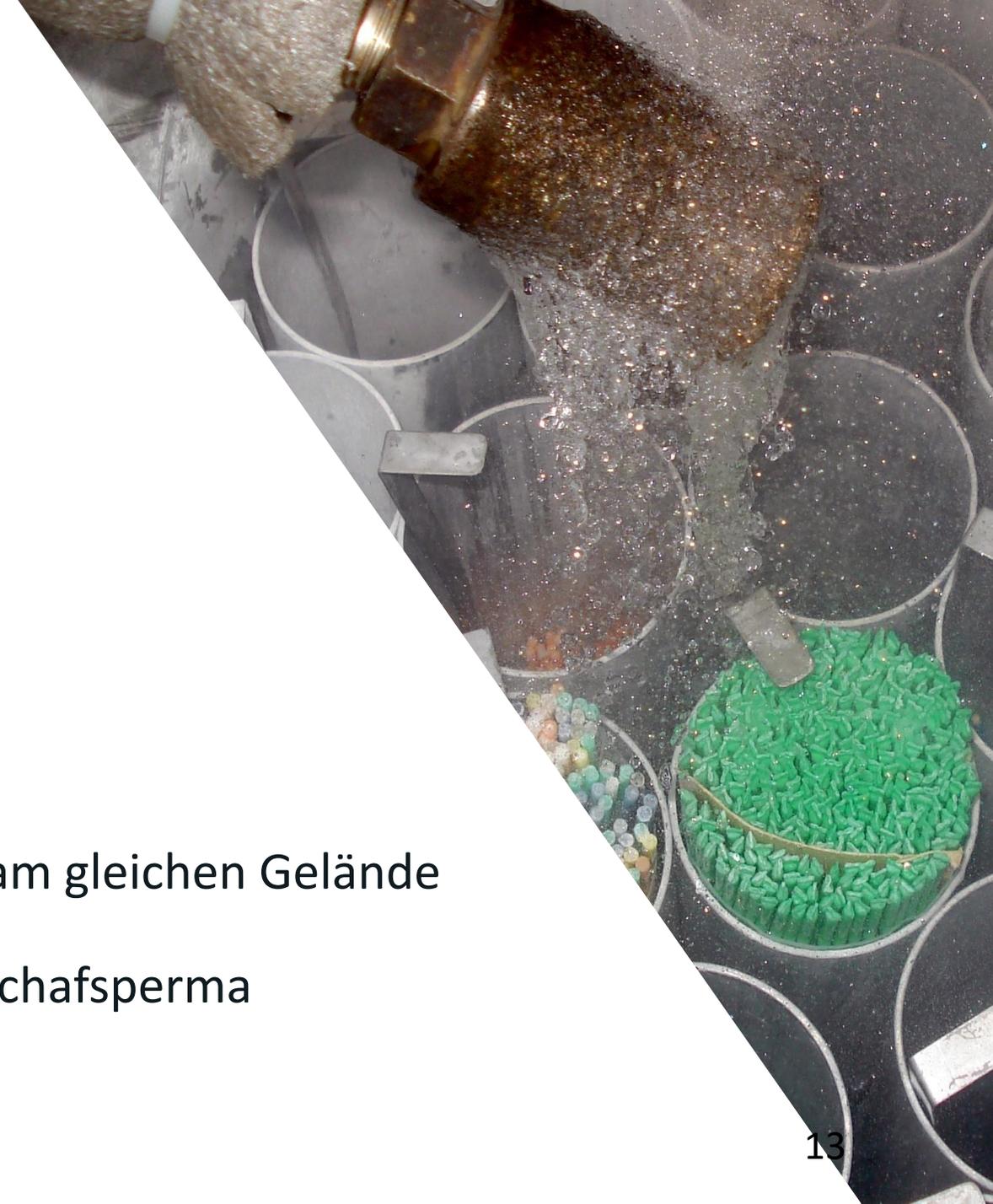
Umfang der Genbank 24.11.2023

Art	Rassen	Material	Portionen	Donoren	Älteste Probe	Jüngste Probe
Rind	19	Samen	297897	3288	1966	2023
Schaf	12	Samen	63279	192	1997	2021
Schwein	8	Samen	1119	69	1993	2022
Ziege	12	Samen	51332	217	1997	2023

FADNAB 37 Rassen 1146 Donoren 886 Blut-/Gewebeproben 2504 DNA Proben

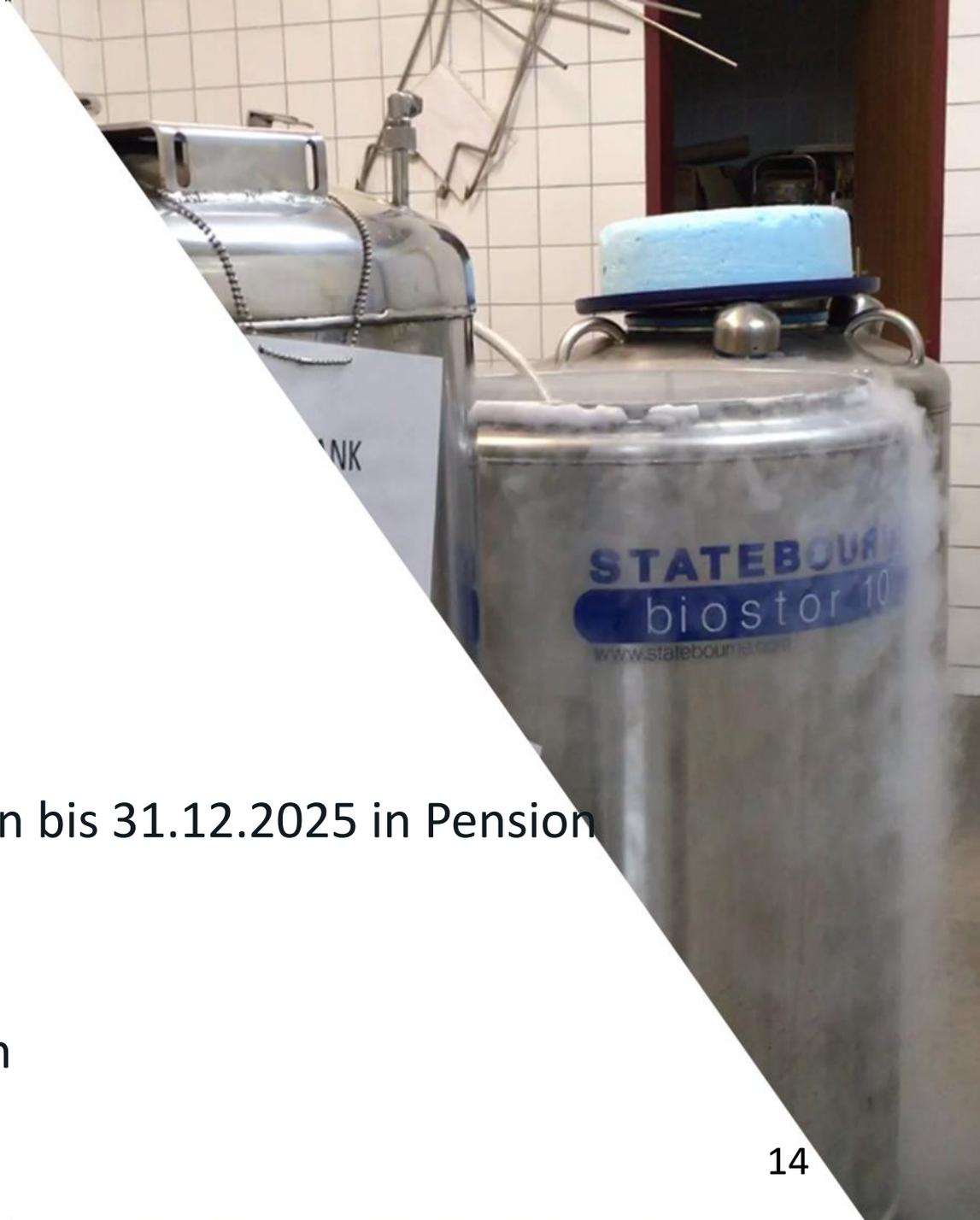
Lücken

- Keine Embryonen
- Pferde?
- Geflügel fehlt zur Gänze
- Zuwenig klonierbares Material
- Standort für Sicherungssammlung – derzeit am gleichen Gelände
- Nationale Derogationen für Schweine- und Schafesperma



Probleme

- Finanzierung
 - Grundfinanzierung gesichert
 - Projekte?
- Personal
 - 100% der Bediensteten der Abteilung gehen bis 31.12.2025 in Pension
- Bio-Zertifizierung
 - Bei biotechnischen Massnahmen hinderlich



Schlussfolgerungen

- ✓ Aufgabe Erhaltung der Biodiversität bei Rind, Schwein und Ziege auch grenzüberschreitend gut erfüllt
- ✓ Archive laufend beschickt – aktuelles Abbild der Tierzucht bei Rind, Schwein und Ziege
- ✓ Partner der Wissenschaft auch international
- Große Lücken in der Sammlung, sowohl nach Tierarten, als auch nach Material
- Personalproblem und Finanzierung teilweise ungelöst, weiterer Ausbau unsicher

Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!

