

# Landwirtschaft, Ausbildung und Forschung unter einem Dach- Vorstellung des AgroVet-Strickhof

Präsentiert von Dr. Sergej Amelchanka,  
Koordinator Stoffwechselzentrum und Forschungseinrichtungen



# Eine Kooperation in Bildung und Forschung



# Ziele des Bildungs- und Forschungszentrums

- Forschung zu nachhaltigen Produktionssystemen
- Bildung und Forschung in der Lebensmittelkette
- Schnittstellen zwischen Futterpflanzen-, Nutztier- und Lebensmittel-forschung



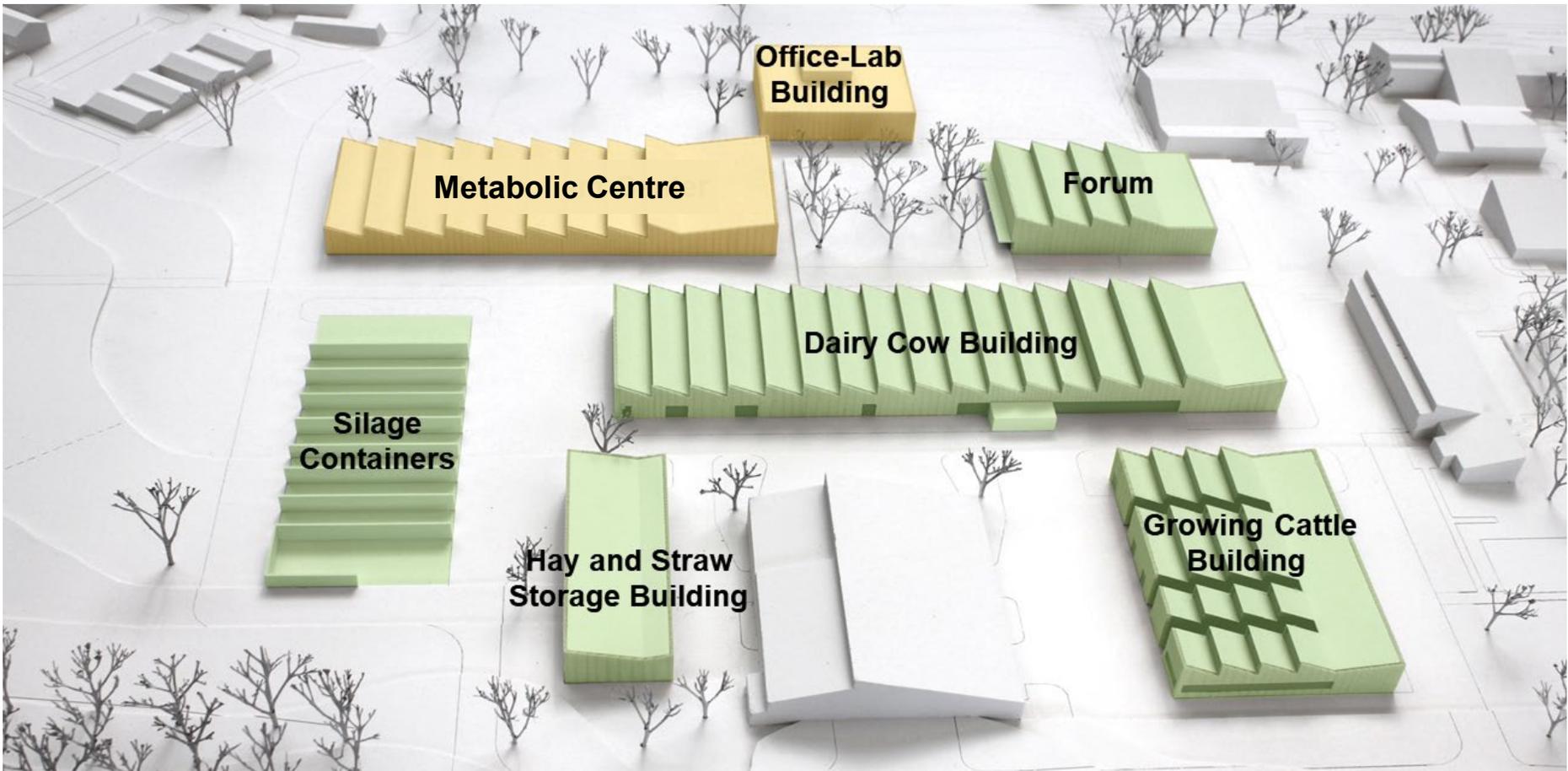
# Ein Zentrum an vier Standorten

- 1 Eschikon Lindau**  
Der Hauptstandort und das Herzstück von AgroVet-Strickhof
- 2 Wülflingen (Winterthur)**  
Fleischrinderzucht und Mutterkuhhaltung
- 3 Fruebüel (1'000 m über Meer, Walchwil ZG)**  
Einrichtungen für Damwild, Zuchtrinder, Mutterkühe und Schafe
- 4 Alp Weissenstein (1'900 – 2'600 m über Meer, Bergün-Filisur GR)**  
Für Untersuchungen an Rindern und Schafen während der Sommermonate



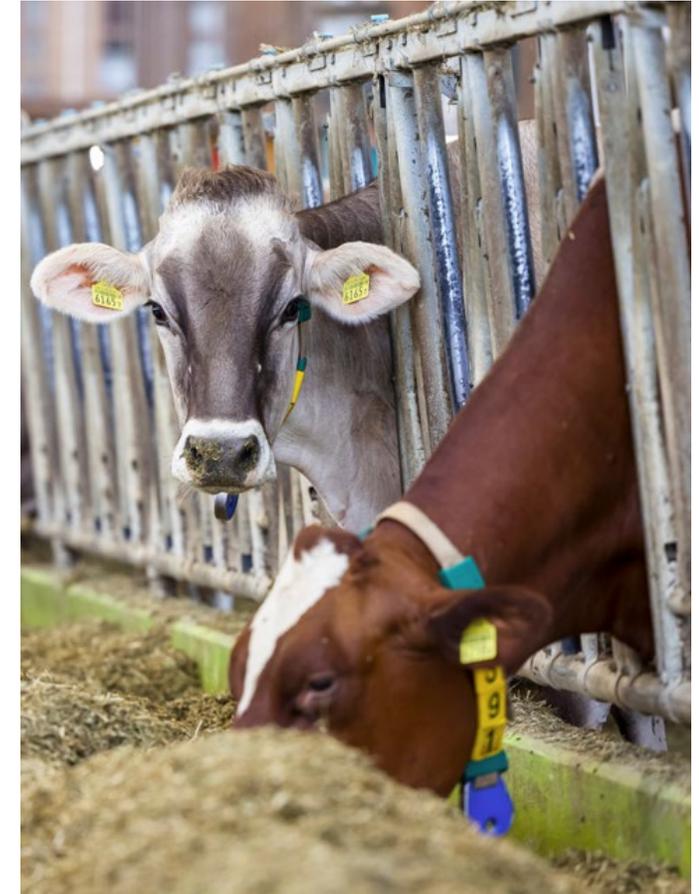
# Hauptstandort und Herz des AgroVet-Strickhof

-  Preexisting Buildings
-  New ETH Zurich Buildings
-  New Cantonal Buildings



# Tierhaltung

- Tierhaltung im Kanton Zürich = Versuchstierhaltung
- Nutztierhaltung mit Lebensmittelproduktion = Teil der Versuchstierhaltung
  - Medikamenteneinsatz (Fleisch- und Milchproduktion)
  - Anpassungen in den Stallungen brauchen Bewilligung durch das Vet. Amt
- Vom Praktiker zum Forscher → alle forschen an einem Zentrum
  - Abgrenzung zwischen Tierversuchen und landwirtschaftlicher Praxis
  - Gleichzeitige Nutzung von Tieren (Vermeidung von Belastungen)
  - Ausbildungen für Tierversuche Voraussetzung und gleichzeitig Herausforderung



# Jungvieh- und Rindermaststall

## Kälber

29 Iglus (Einzel- oder Gruppenhaltung)

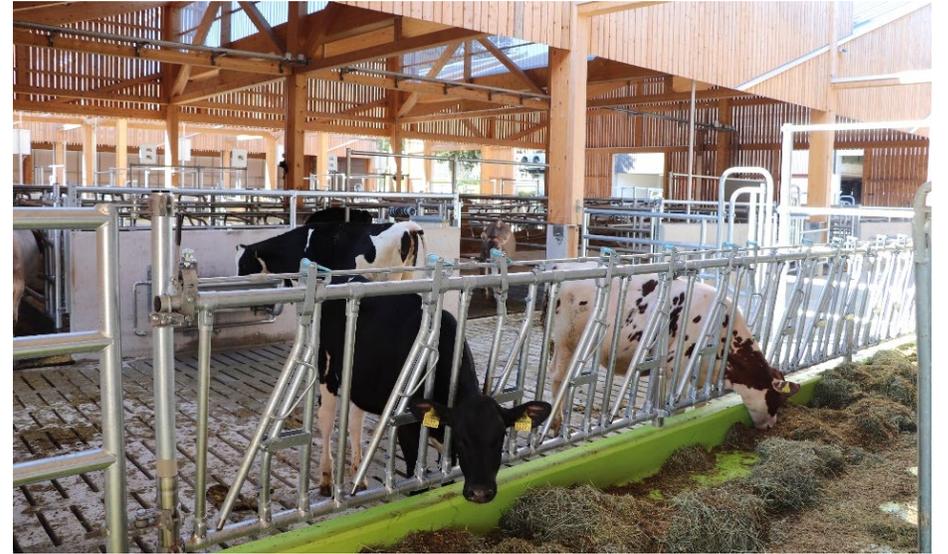
## Jung- und Mastvieh

Gruppenhaltung

Liegeboxen für Kälber (Tiefboxen)

Tiefstreustall und Hochboxen für 60 Mastrinder

Tierindividuelle Fütterung



# Milchviehstall

## Ausbildungsherde

50 Milchkühe am Melkroboter

Smart Farming: Fütterungs- und Entmistungsroboter, Tierortung

Begleitparametermessung: Temperatur, r.F. Luftgeschwindigkeit, CO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub> ...

## Forschungsherde

56 Wiegetröge

4 Abteile à 14 Milchkühe

Auto-Tandem-Melkstand (2 x 3 + 1)

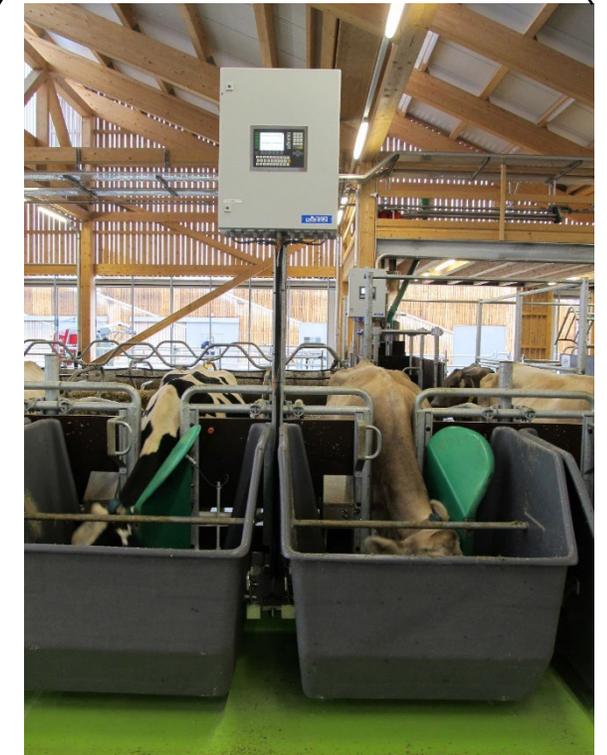
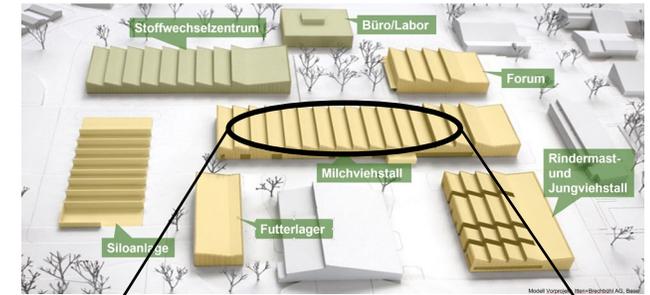
## Weitere Bereiche

2x Bereiche Transitzühe/Separation

1x Bereich Galtkühe

1x Abkalbebereich

2x Bereiche zur Untersuchung und Behandlung von Kühen und Stieren



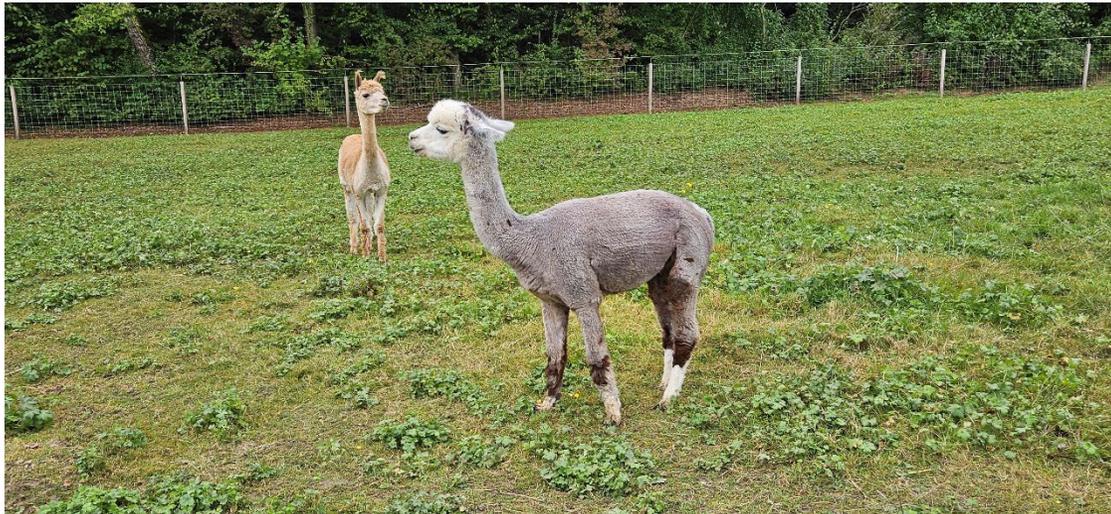
# Schweinestall

- Nucleuserde – französische Landrasse
- 105 Muttersauen
- 2x 16 Abferkelboxen
- 200 Jagerplätze
- 300 Mastplätze
- Trocken- und Flüssigfütterung



# Alpakas Haltung

- Projekt seit August 2022
- 11 Alpakas, inkl. 1 Tier in Haltung geboren (wurde trächtig gekauft; keine Zucht bei uns)
- Nanobody Facility der UZH Zürich
- Nanokörper - ideal für die nicht-invasive Krebsbildgebung



# Stoffwechselzentrum

**Anbindestall** mit 24 Tierplätzen für Rindvieh in Anbindehaltung

**Stoffwechselkäfige** (12 Stück) für Schafe / Ziegen / evtl. Schweine

## 12 Respirationskammern

4 grosse, 4 mittelgrosse und 4 kleine

## Weitere Tierräume

2x Pferde (Gruppenhaltung + 3 Einzelboxen)

1x Schafe / Ziegen (8 Buchten, nicht klimatisiert)

1x Ziegen / Schweine / Schafe (8 Buchten, klimatisiert)

1x Schweinestall (8 Buchten, klimatisiert)

3x Geflügel (klimatisiert, inkl. Lichtsteuerung)

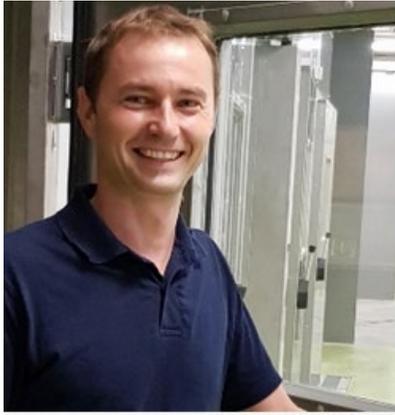
1x Kaninchen (mit Lichtsteuerung)

2x Katzenräume

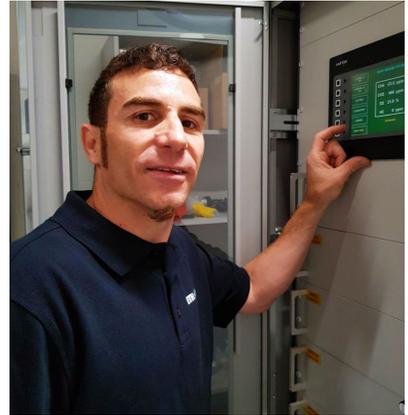


\* Mehr Bilder auf der Homepage: [www.agrovet-strickhof.ch](http://www.agrovet-strickhof.ch)

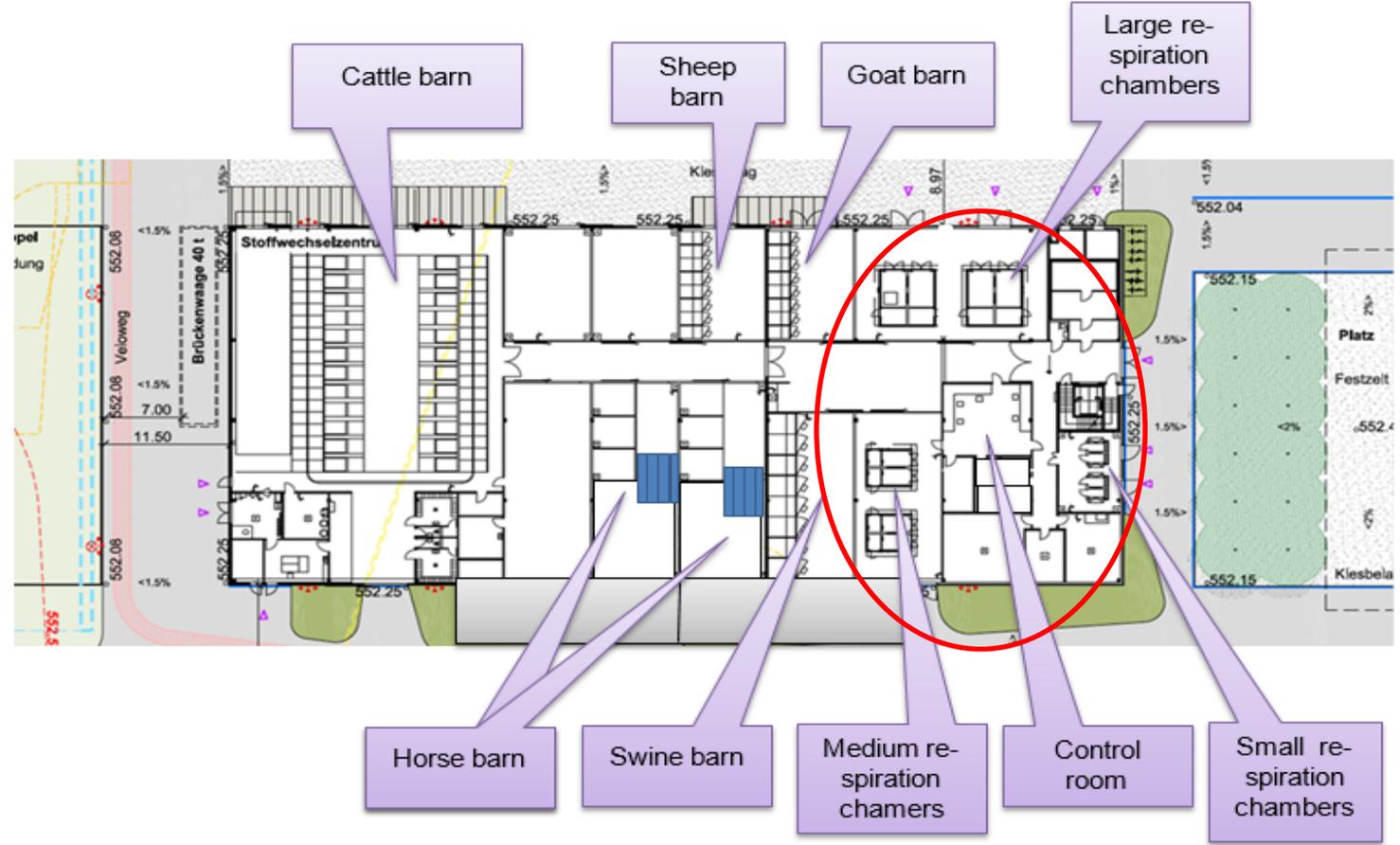
# Organisation des Stoffwechselzentrums



Dr. Sergej Amelchanka  
Koordinator der  
Forschungseinrichtungen



Raphael Jendly  
Techniker



# Stoffwechselzentrum: Anbindestall, Futtergang



## 24 Anbindeplätze:

- Wiegeplatte (Mettler-Toledo); abgetrennt mit Bürsten. 6 Touch Terminals (je 1 pro 4 Waage)
- Separaten Trog für Kraftfutter; Individuelle Tränke mit Wasserzählern; Gummimatten

## Möglichkeit für:

- Melken in Tank oder in Kübel
- Separate Kot- oder Urinsammlung

# Stoffwechselzentrum: Anbindestall, Liegeplätze



# Stoffwechselzentrum: Anbindestall, Kühe mit und ohne Urinale



# Stoffwechszentrum: Pferdestall



# Stoffwechselzentrum: Auslauf für Pferde



# Stoffwechszentrum: Schaf-, Ziegen-, Kalbstall



# Stoffwechszentrum: Schaf-, Ziegen-, Kalbstall



# Stoffwechselzentrum: Schweinestall



# Stoffwechselzentrum: Schweinestall (2)



# Stoffwechszelzentrum: Kaninchenstall



# Stoffwechselzentrum: Legehennen Raum



# Stoffwechselzentrum: Kükenraum



# Stoffwechselzentrum: Broilerraum



# Respirationskammern

4 grosse



4 mittelgrosse



4 kleine



# Respirationskammern Gross: Kühe



# Respirationskammern Mittelgross: Adaptierung Schweine



# Respirationskammern Klein: Beispiel Broiler Versuch



# Respirationskammern Nutzung

## Aktion

- Erste Adaptierung
- Zweite Adaptierung (falls notwendig)
- Eine Pause vor dem Versuch
- Machen Sie Ihr Experiment nicht unnötig lang!
- Proben in den Kammern nehmen
- Respirationskammern nur falls nötig betreten!
- Vermeidung komplexer Implementierungen
  - «Rindfleischetikettierungsüberwachungsaufgabenübertragungsgesetz»?! 😊

## Unsere Empfehlung

ca. 3-4 h

ca. 3-8 h

einige Tage

2 Tage: 2x 24 h (+2 h Reinigung)

möglichst vermeiden

Füttern, Melken, Misten

## Erfolgreiche Tierversuche



Lernen Sie die Einrichtungen kennen!

Bemühen Sie sich eigene Tiere kennenlernen!



Lassen Sie die Tiere Euch kennenlernen!

**Danke für die Aufmerksamkeit!**

