

# Recherche sur le cerf en Suisse

Aperçu sur les projets en cours et les projets achevés,  
principalement sur les études intercantionales et internationales

**Claudio Signer**

Groupe de recherche sur la gestion de la faune sauvage WILMA  
ZHAW Wädenswil

Zürcher Hochschule  
für Angewandte Wissenschaften

**zh  
aw**

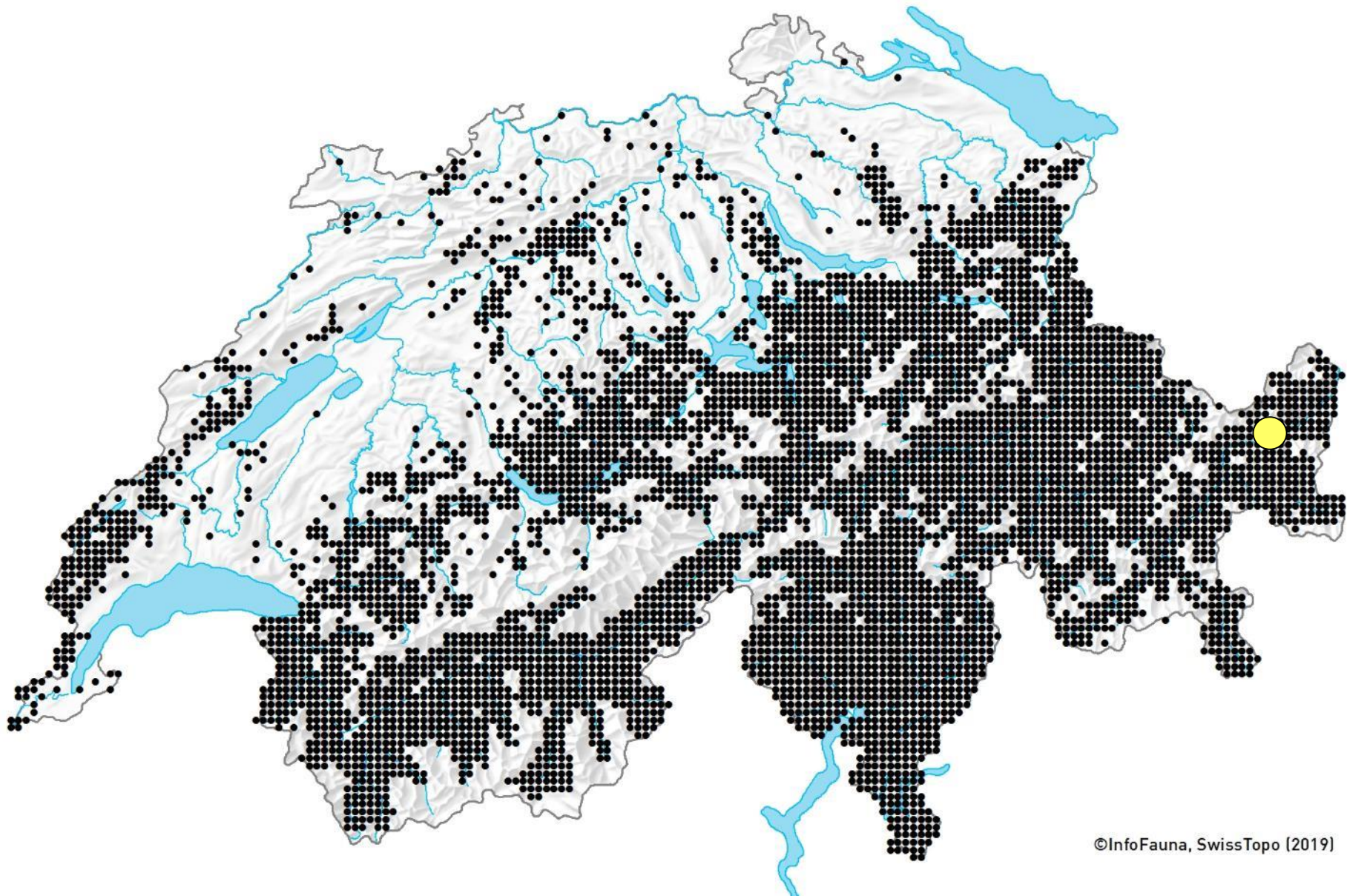
Life Sciences und  
Facility Management

IUNR Institut für Umwelt und  
Natürliche Ressourcen



(Foto: WILMA / ZHAW)

# Distribution actuelle du cerf rouge en Suisse



# Débuts de la recherche sur le cerf rouge en Suisse



**1959-61:  
271 marquages en Engadine/PNS**



**Années 70:  
493 marquages dans le «Projet d'ecologia»**

# Migration du cerf rouge en Engadine / PNS

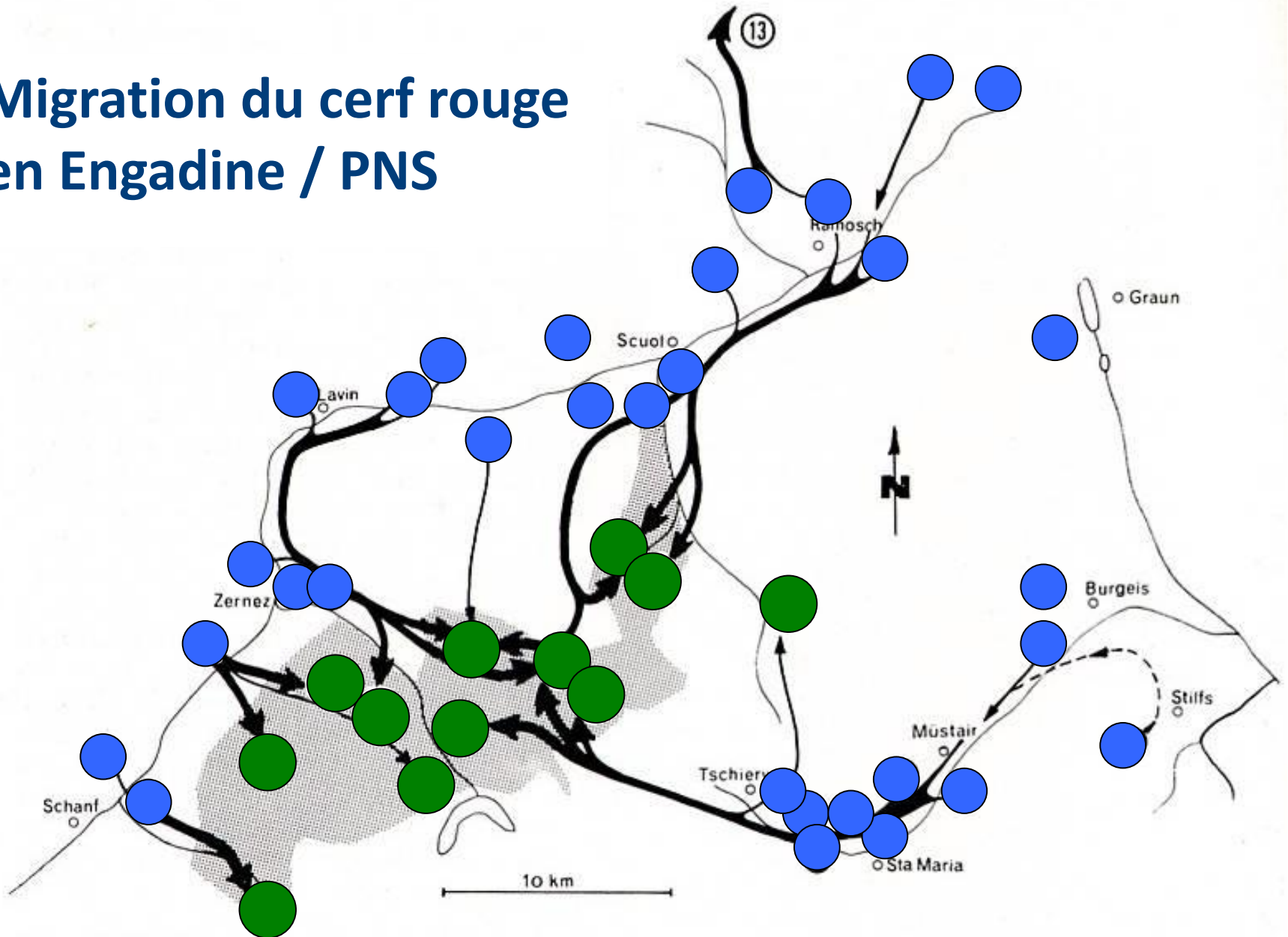


Abb. 6: Die Wanderrouten der Rothirsche im Engadin, Nationalpark und Münstertal: 1. Val Trupchun; 2. Val Tantermozza; 3. Murtaröl; 4. Murter/Cluozza; 5. Murtarous; 6. La Schera; 7. Grimmels; 8. Il Fuorn/Margunet; 9. Stabelchod; 10. Val Mingèr; 11. Val Foraz; 12. Tamangur/Val Scharl; 13. Fimbertal.

(Source: Blankenhorn et al. 1979)

# Depuis lors : émetteurs et marquages en continu dans le PNS et le reste des Grisons


PARC NAZIUNAL SVIZZER  
SANWIASSN

NATIONALPARK-FORSCHUNG  
IN DER SCHWEIZ  
Nr. 91 Zernez 2002

Der Rothirsch im Schweizerischen Nationalpark und dessen Umgebung  
Eine alpine Population von *Cervus elaphus*  
zeitlich und räumlich dokumentiert

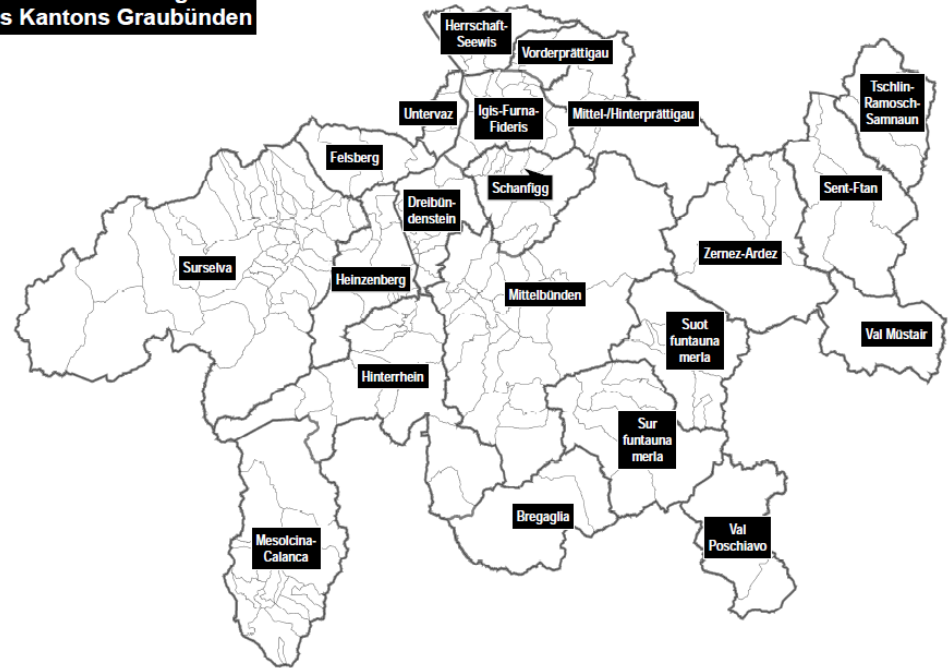
Heinrich Haller

Mit Beiträgen von Ralph Kühn, Andreas Fischlin und Ruedi Haller



INSTITUT FÜR WILDBIOLOGIE UND JAGDKUNDE  
UNIVERSITÄT GÖTTINGEN

## Hirsch- und Rehregionen des Kantons Graubünden

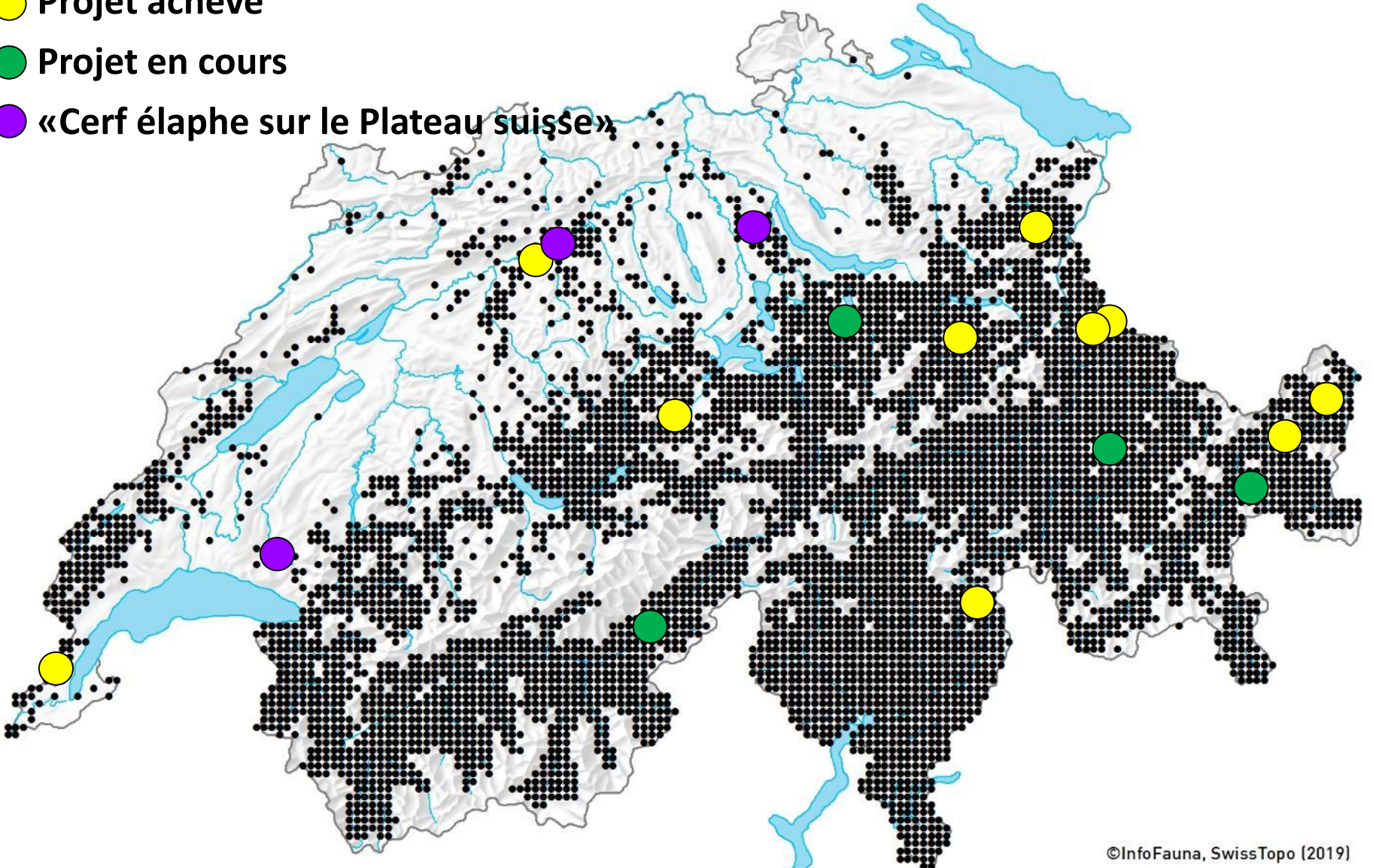


Depuis 1985: plus de 1000  
marquages dans le cadre de la  
planification de la chasse

# Projets relatifs au cerf rouge en Suisse

(aperçu non exhaustif)

- Projet achevé
- Projet en cours
- «Cerf élaphe sur le Plateau suisse»





# Le projet "Cerf élaphe en Suisse orientale" a permis, notamment, la convergence de la planification de la chasse entre les cantons

Kanton St.Gallen  
Amt für Natur, Jagd und Fischerei

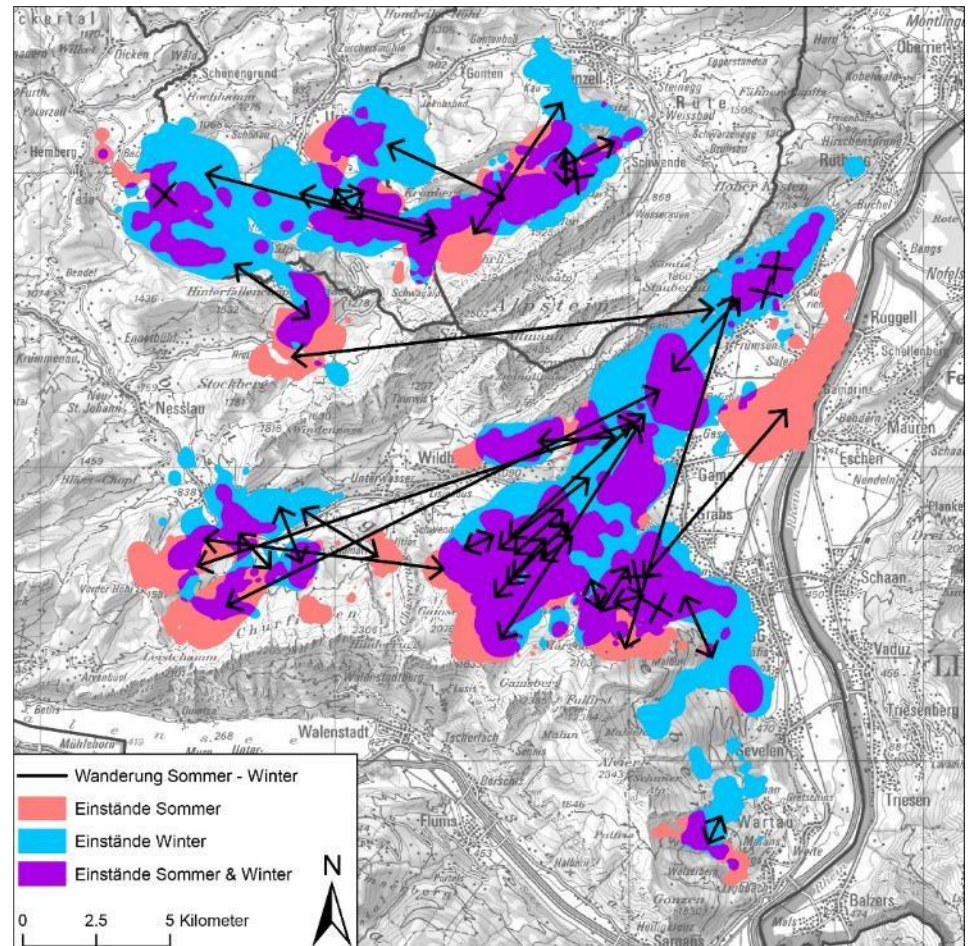
APPENZEL AUSSER RHODEN

Appenzell Ausserrhoden

zhaw  
Life Sciences and  
Facility Management  
SMB Center for Umwelt und  
Technische Innovationen

## Rothirsch in der Ostschweiz

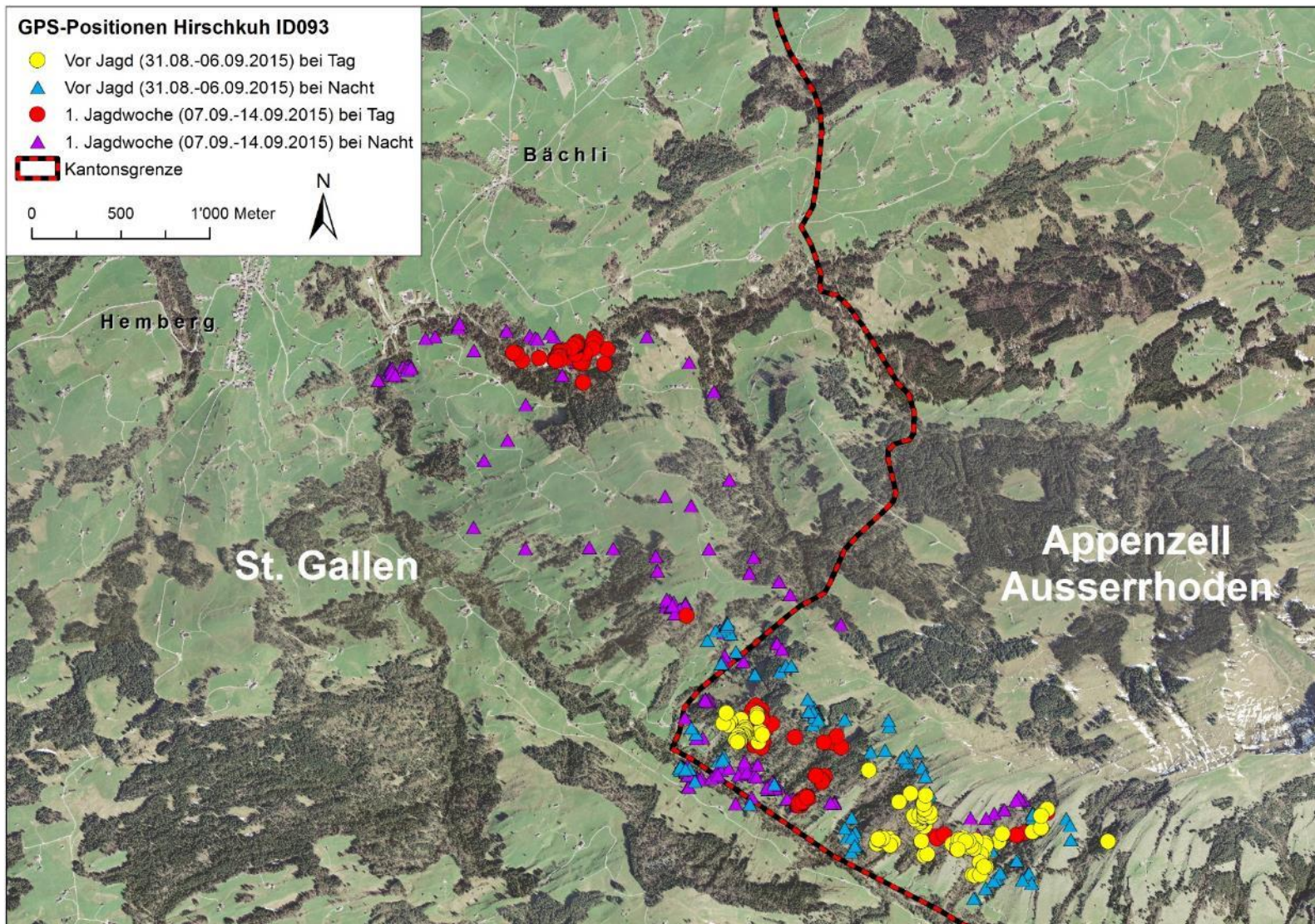
Abschlussbericht des interkantonalen Forschungsprojekts in der Ostschweiz der Jahre 2014–2017



(Source: Thiel et al. 2018)

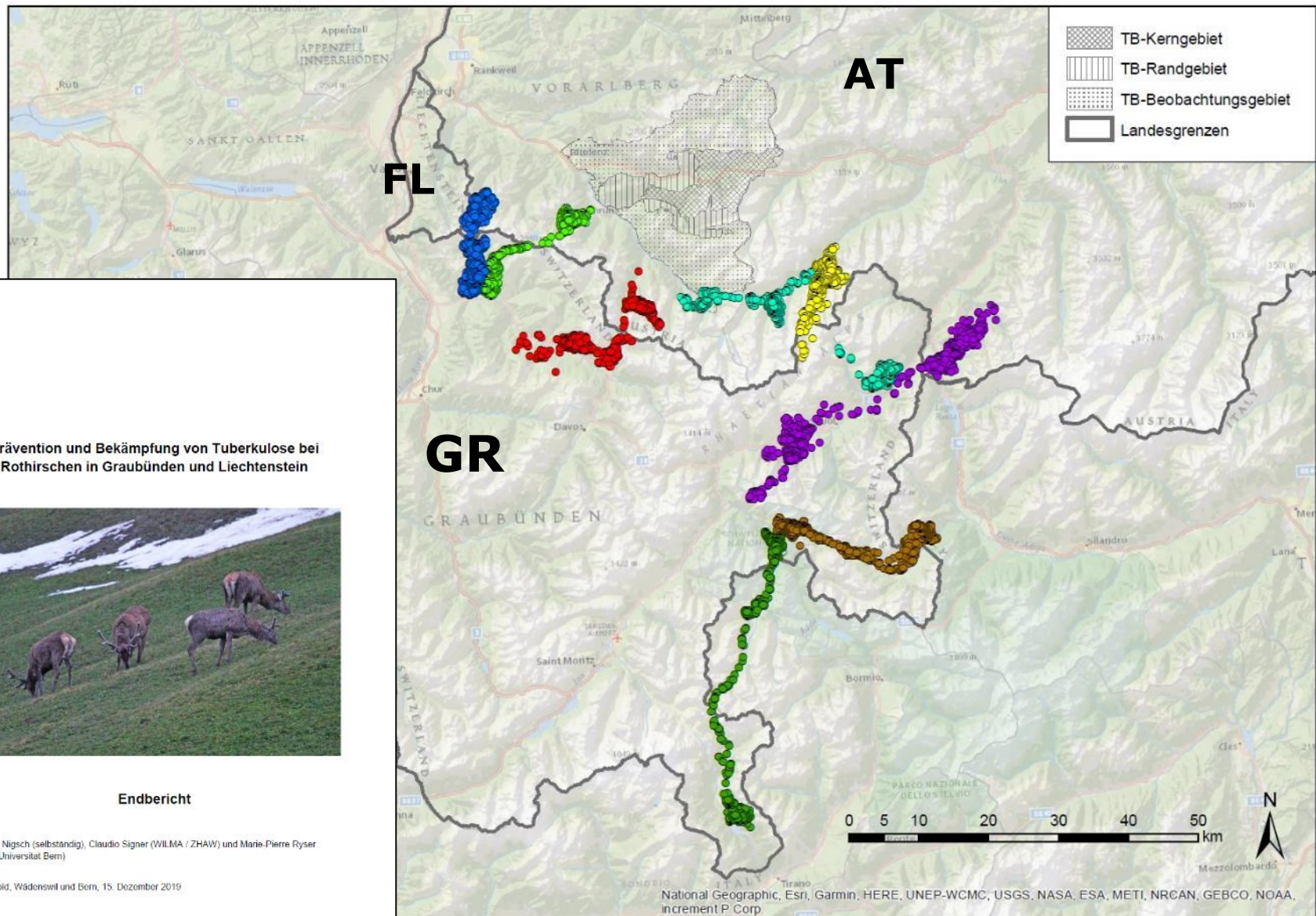


# Les cerfs rouges réagissent à l'ouverture de la chasse: Exple. saison de chasse principale AR



(Source: Thiel et al. 2018)

# La gestion du cerf rouge nécessite des coopérations intercantionales, voire internationales: exple. Tuberculose



Prävention und Bekämpfung von Tuberculose bei Rothirschen in Graubünden und Liechtenstein



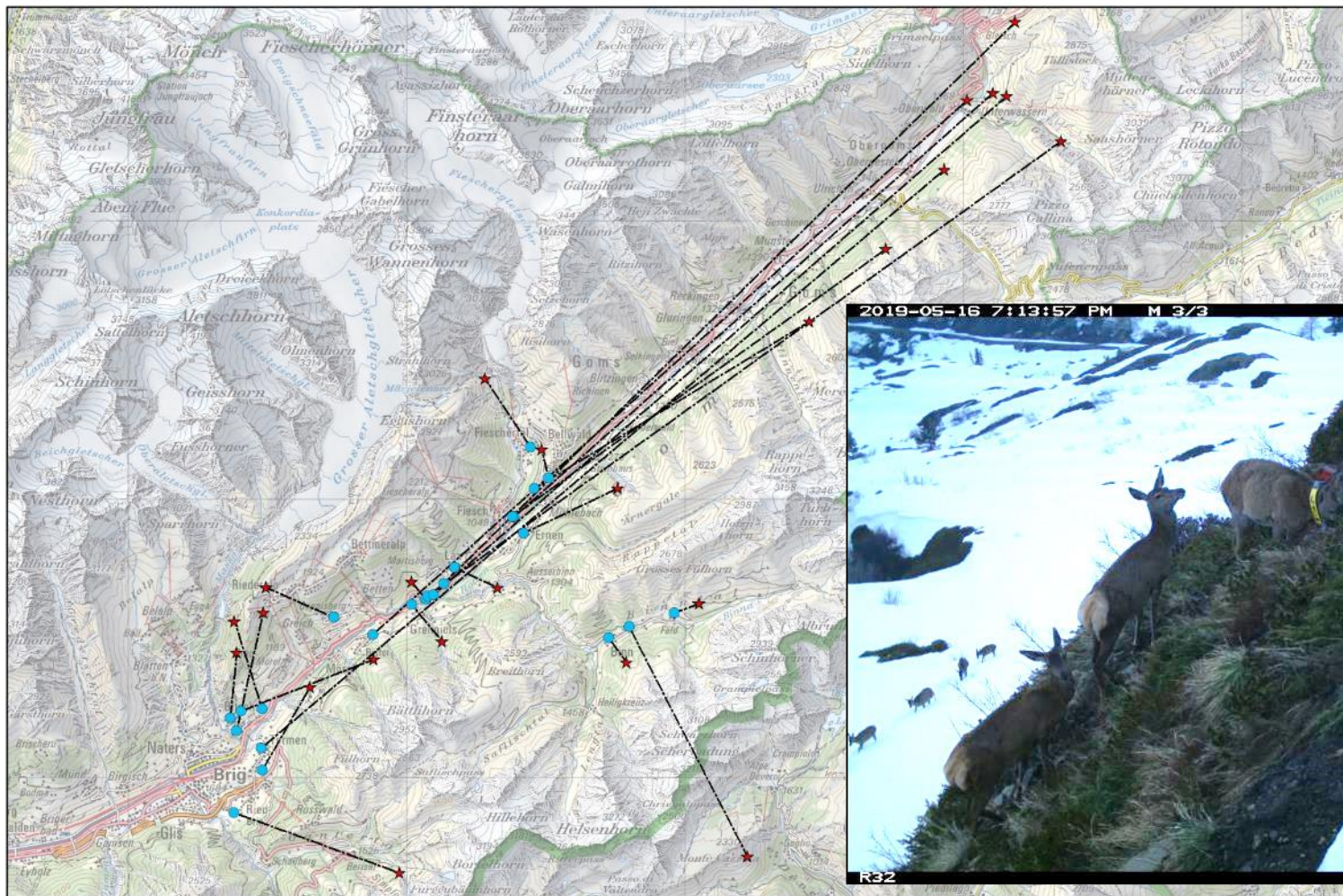
Endbericht

Annette Nigsch (selbständig), Claudio Signer (WILMA / ZHAW) und Marie-Pierre Ryser (FIWI / Universität Bern)

St. Gorold, Wädenswil und Bern, 15. Dezember 2019

(Source: Nigsch, Signer & Ryser 2019)

# Observations et retours depuis l'Italie de cerfs rouges marqués en Valais grâce à un échange étroit entre les autorités (... et des traductions de formulaires d'annonces)



- Einfangort
- ★ Abschussort
- Verbindungsline Einfang-Abschuss



# Etude préliminaire «Cerf élaphe sur le Plateau suisse» (2018/19)

## Objectifs de l'étude préliminaire:

- Rassembler les connaissances actuelles sur le cerf élaphe sur le Plateau suisse.
- Définir les questions pertinentes pour les futurs travaux de recherche.

## Rothirsch im Schweizer Mittelland

Vorstudie zur Aufgleisung eines umfassenden Forschungsprogramms

Erstellt im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU



Claudio Signer<sup>1</sup>, Claude Fischer<sup>2</sup> & Christian Willisch<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Forschungsgruppe Wildtiermanagement WILMA, ZHAW Wädenswil

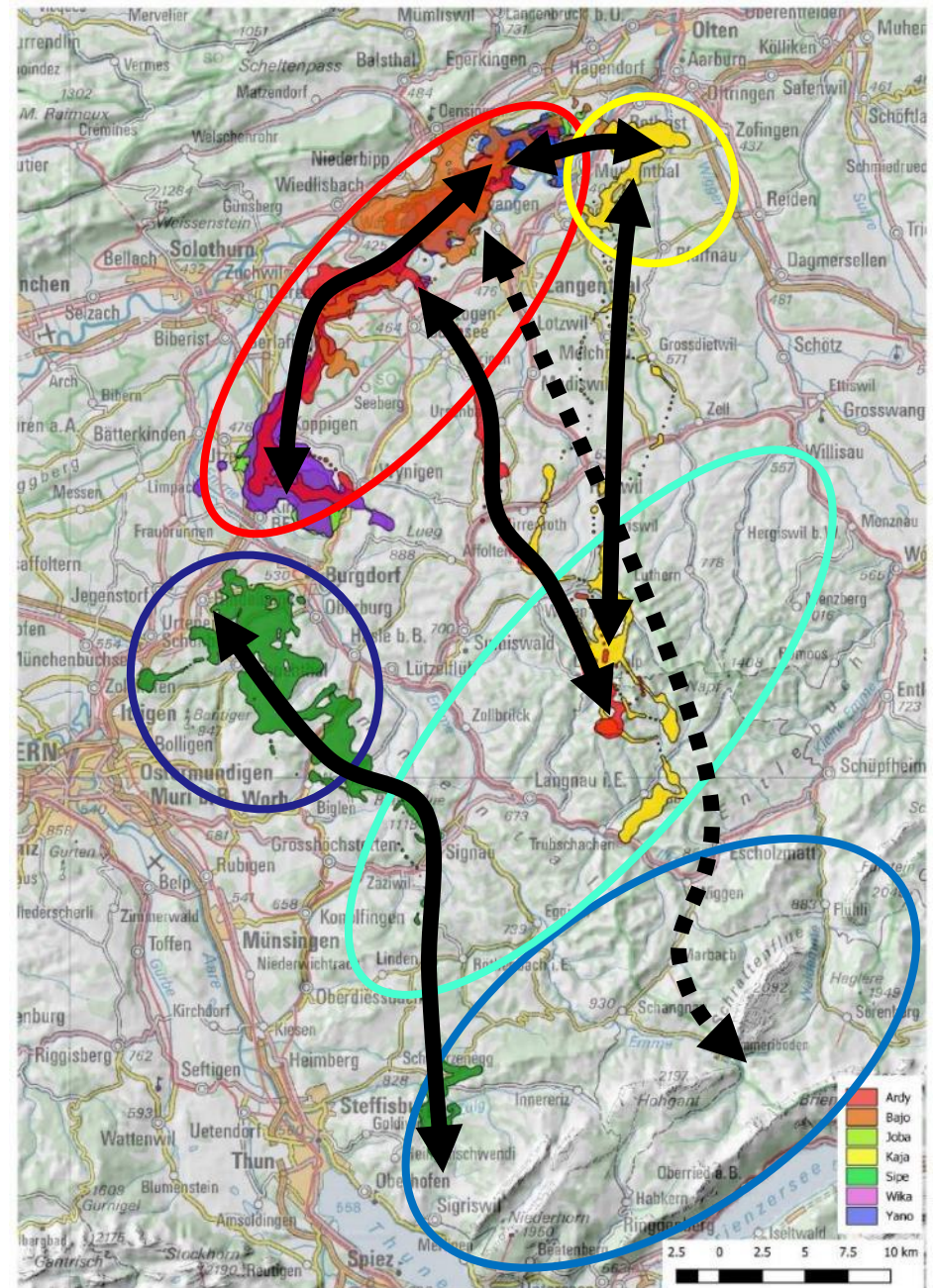
<sup>2</sup> Haute école du paysage, d'ingénierie et d'architecture HEPIA, Jussy

<sup>3</sup> Zentrum für Fisch- und Wildtiermedizin FIWI, Universität Bern

Wädenswil / Jussy / Bern, 11.02.2019

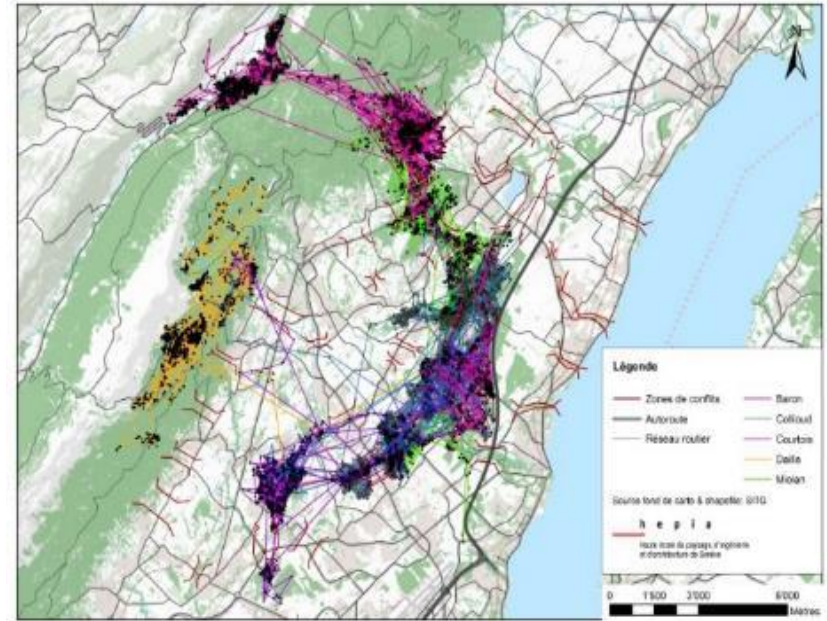
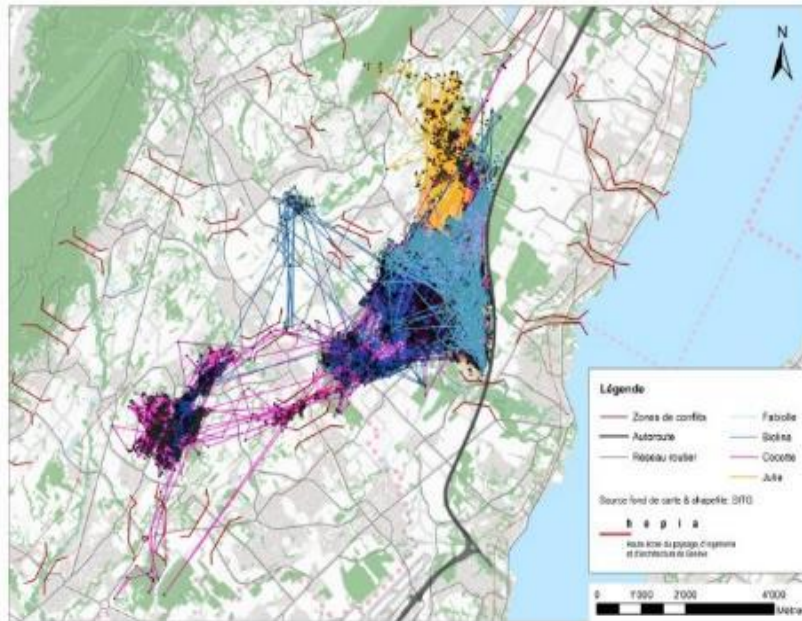
© ZHAW / HEPIA / FIWI / BAFU

# Grande variabilité dans l'utilisation du territoire par des cerfs rouges (n=7) munis d'émetteurs sur le Plateau BE-SO-AG (données 2010–2014)



(Source: Signer, Fischer & Willisch 2019)

# Mouvements de biches munies d'émetteurs (gauche, n=4) et de cerfs mâles (droite, n=5) dans le bassin du Lac Léman (données 2009–2013)



(Source: Signer, Fischer & Willisch 2019)

## Paramètres pertinents possibles:

- Corridors à faune
- Clôtures ?!
- Couloirs non éclairés ?!
- ...

Modélisation complexe de l'habitat

# Modules du programme de recherche proposés dans l'étude préliminaire «cerf élaphe sur le Plateau suisse»

## Grundlagenmodule

1. Lebensraumnutzung, Verhalten & Störung

2. Ausbreitung, Vernetzung & Wanderhindernisse

3. Populationsdynamik

## Umsetzungsmodule

4. Konflikte mit Forst- und Landwirtschaft

5. Verkehrssicherheit & Wildwarnsystem

6. Rothirsch - Sikahirsch

7. Krankheiten & schädliche Umwelteinflüsse

8. Monitoring, Management & Kommunikation

# Programme de recherche en cours «Cerf élaphe sur le Plateau»: Institutions impliquées, priorités, échéancier

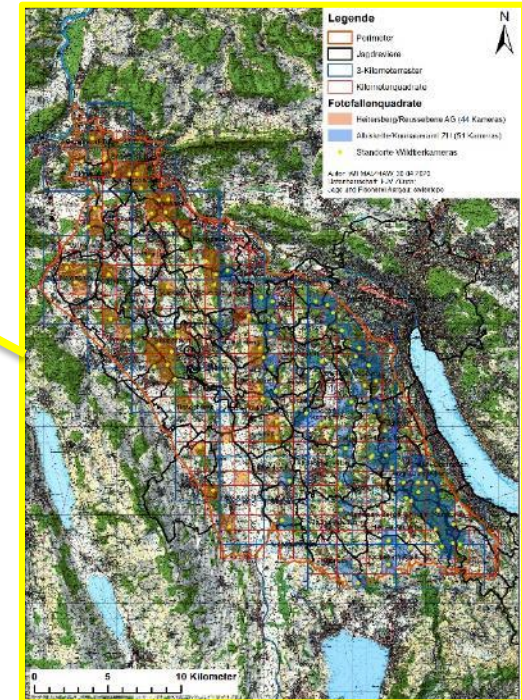
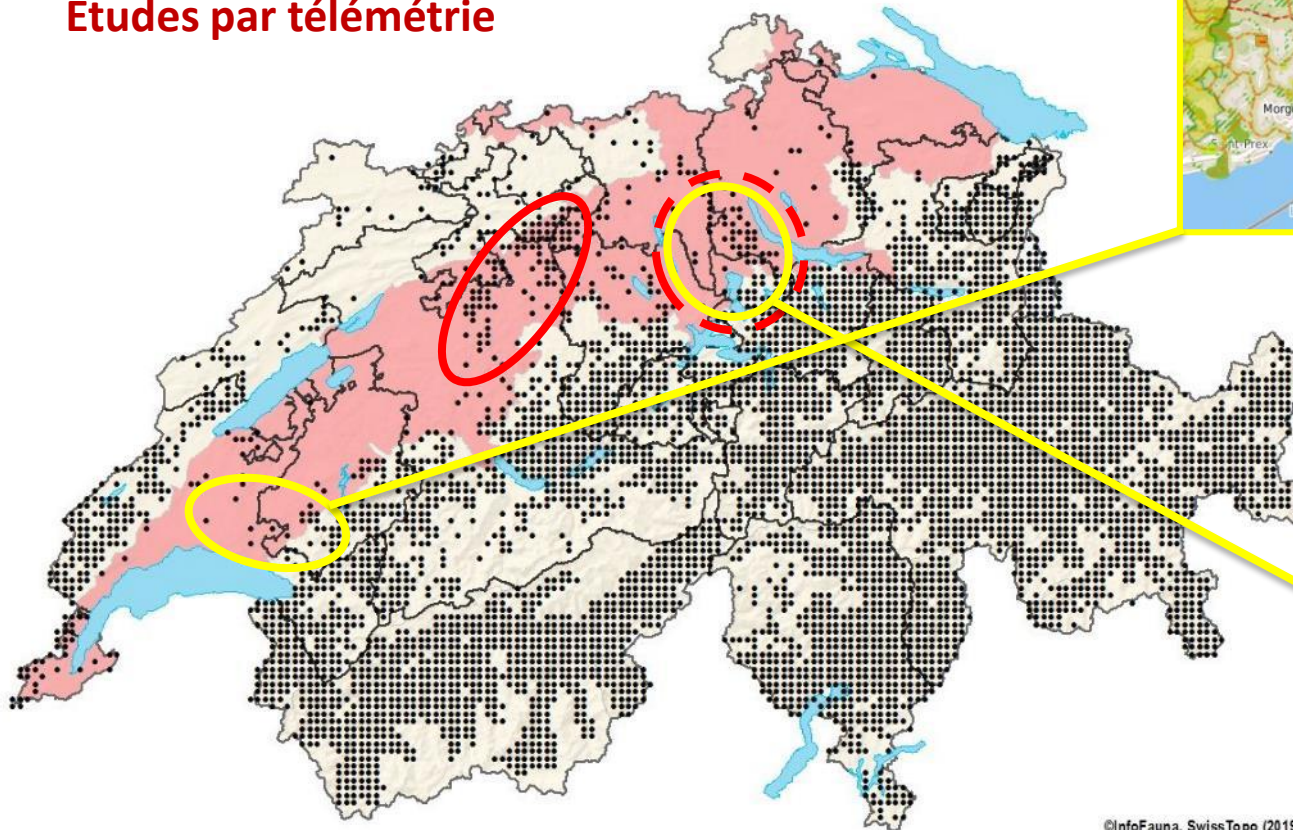
- **Mandant: OFEV**
- **Cantons du groupe de travail: AG, BE, FR, SO, VD, ZH**
- **Mandataire: HEPIA (C. Fischer), HAFL (C. Willisich), ZHAW (C. Signer)**

	2019	2020	2021	2022
Telemetrie-Arbeiten (1 (evtl. 2) Studiengebiete)		■		
Fotofallen-Monitoring (2 Studiengebiete)		■		
Lebensraum-Modellierung		■		
Vernetzung und Wanderhindernisse		■		
Kollisionshotspots (Zusammentragen & Analyse)		■		
Wirksamkeit Wildwarnsysteme: Feldtests			■	
Notwendigkeit Wildruhezonen im Mittelland?			■	
Massnahmenkatalog für «versteckte Hindernisse»			■	
Zwischen- und Schlussberichte			■	■



# Régions d'études pour la télémétrie et le monitoring par pièges photographiques

Monitoring par pièges photographiques  
Etudes par télémétrie



# Conclusions

- **Les projets de marquage et d'émetteurs fournissent des faits concrets pour la gestion et la communication.**
- **Les cerfs rouges ont souvent une utilisation large du territoire, au-delà des frontières du triage, du canton et du pays.**
- **Les cerfs rouges nous obligent à une coopération interrégionale, intercantonale et internationale.**
- **Les projets communs rassemblent les institutions et les personnes et génèrent une plus-value en matière de communication.**
- **Le contact précoce avec des partenaires potentiels et une communication active ont fait leurs preuves.**
- **Les succès des projets sont sources de nouveaux projets et de motivation; ils ont un effet rayonnant.**
- **Il y a encore beaucoup à découvrir sur le cerf rouge en Suisse et dans les pays voisins!**

# Sources / Downloads

- Blankenhorn H.J., Buchli C., Voser P. & Berger C. (1979) Bericht zum Hirschproblem im Engadin und im Münstertal – Proget d'ecologia. Fornat, Zürich.
- Nigsch A., Signer C. & Ryser M.-P. (2019) Prävention und Bekämpfung von Tuberkulose bei Rothirschen in Graubünden und Liechtenstein.  
[https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/dvs/alt/aktuelles/Documents/PKTB\\_Abschlussbericht.pdf](https://www.gr.ch/DE/institutionen/verwaltung/dvs/alt/aktuelles/Documents/PKTB_Abschlussbericht.pdf)
- Signer C., Fischer C. & Willisch C. (2019) Rothirsch im Schweizer Mittelland – Vorstudie zur Aufgleisung eines umfassenden Forschungsprogramms. Erstellt im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU.
- Thiel D., Signer C., Graf R. F., Wellig S., Nef U., Nigg H., Elmiger A. & Ammann A. (2018) Rothirsch in der Ostschweiz – Abschlussbericht des interkantonalen Forschungsprojekts in der Ostschweiz der Jahre 2014–2017.  
[https://www.sg.ch/umwelt-natur/jagd-fischerei/jagd/wildtierarten/wildtierprojekte/\\_jcr\\_content/Par/sgch\\_accordion\\_list/AccordionListPar/sgch\\_accordion/AccordionPar/sgch\\_downloadlist/DownloadListPar/sgch\\_download.ocFile/180806\\_Rothirsch\\_Broschuere\\_A4.pdf](https://www.sg.ch/umwelt-natur/jagd-fischerei/jagd/wildtierarten/wildtierprojekte/_jcr_content/Par/sgch_accordion_list/AccordionListPar/sgch_accordion/AccordionPar/sgch_downloadlist/DownloadListPar/sgch_download.ocFile/180806_Rothirsch_Broschuere_A4.pdf)