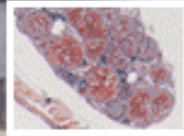
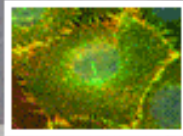


**Patho**



**u<sup>b</sup>**  jahre  
175  
years

**UNIVERSITÄT  
BERN**

Universität Bern | Universität Zürich

**vetsuisse-fakultät**

**5 vor 12 oder 5 nach 12?**

**Hat die Universität Bern den Nutzen des  
Technologietransfers und der  
Kooperation mit der Wirtschaft erkannt?**

**Erläutert am Beispiel des Institutes für  
Tierpathologie, Vetsuisse-Fakultät, Standort Bern**

Prof. Eliane J. Müller, PhD

# Anteil Drittmittel (+ Dienstleistungen) an Erträgen UniBE 2007

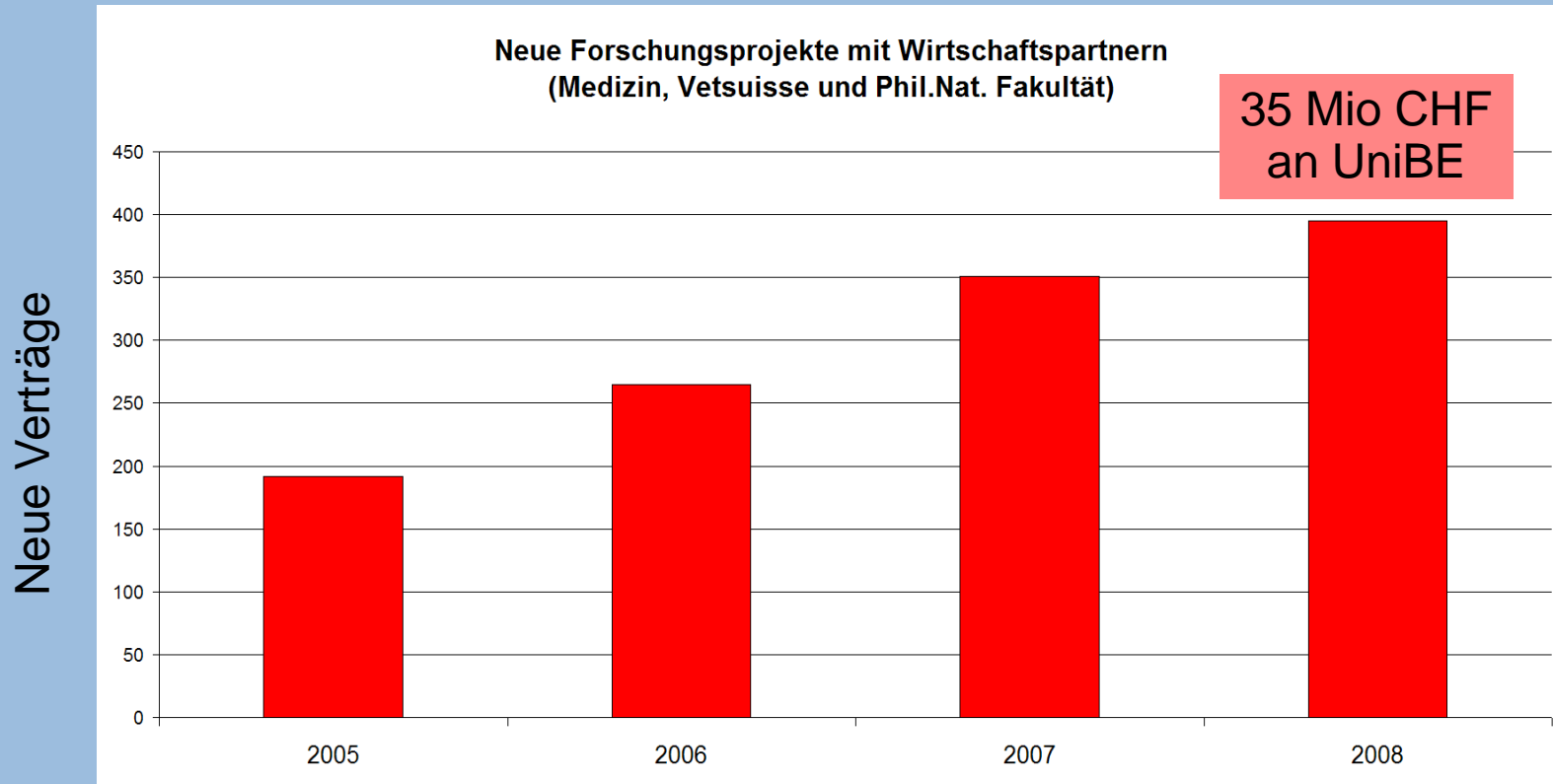
Erträge	CHF (1000)	%
Staatsbeitrag Kanton Bern	264 563	42
Bundesbeitrag	68 819	11
IUV	74 713	12
Drittmittel	152 737	24
Dienstleistungen	42 686	7
Sonst	32 841	5
<b>Total</b>	<b>636 360</b>	<b>100</b>



UniBE CH-weit  
einer der höchsten Anteile  
am Gesamtbudget

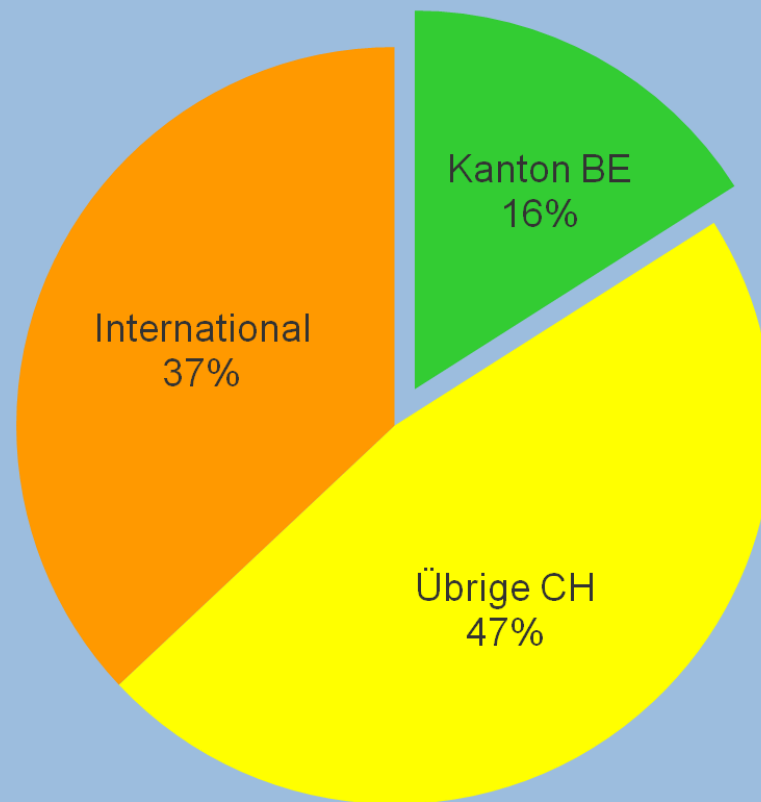
**ca 1/5 aus  
Wirtschaftsverträgen**

# UniBE Forschungs-Kooperationsprojekte mit der Wirtschaft (Phil.-Nat.; Medizin; Vetsuisse)

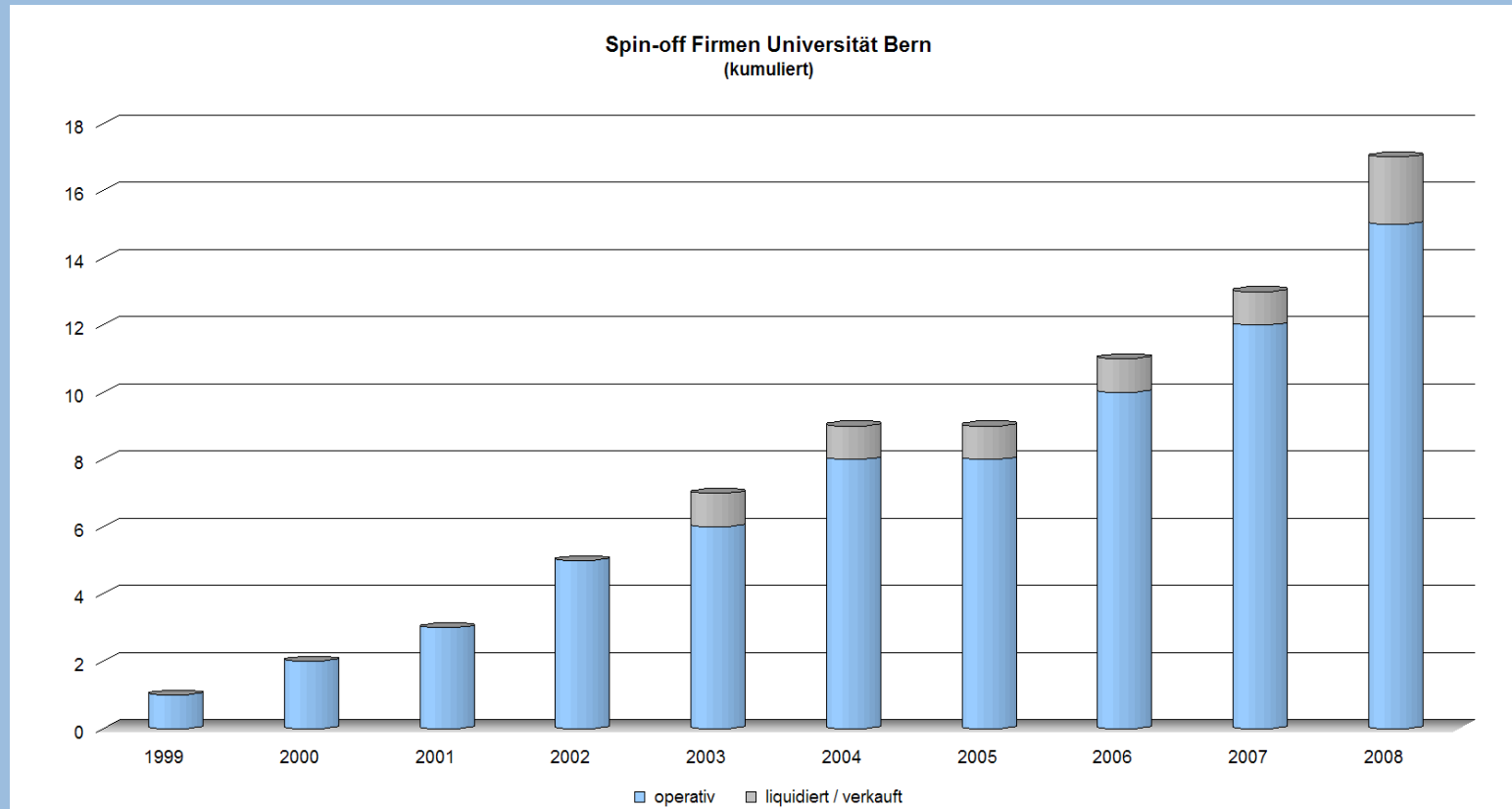


≥ ganze ETH ZH, > ETH Lausanne oder andere CH-Universitäten  
Ausnahme: UniZH 500 Verträge

# Herkunft der Wirtschaftspartner (Phil.-Nat.; Medizin; Vetsuisse: 2007)



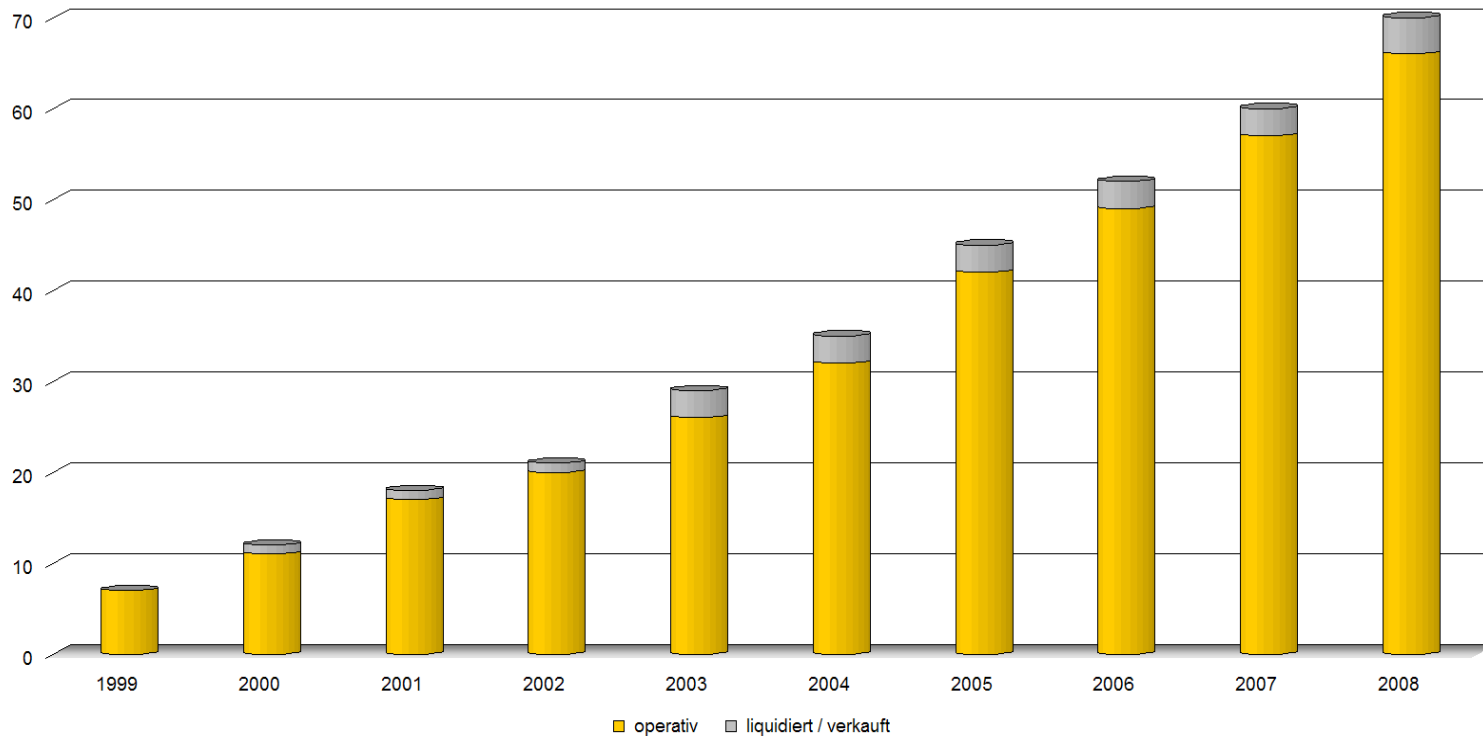
# Spin-off Firmen Universität Bern



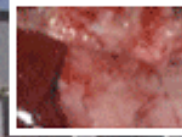
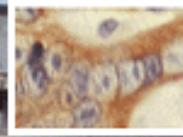
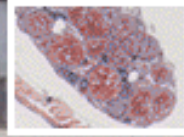
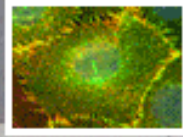
**Hält dem Vergleich der amerikanischen Universitäten Stand!**

# Spin-off Firmen Uni Bern und Uni Zürich

Spin-off Firmen Universitäten Bern und Zürich  
(kumuliert)



**Patho**



**UNIVERSITÄT  
BERN**

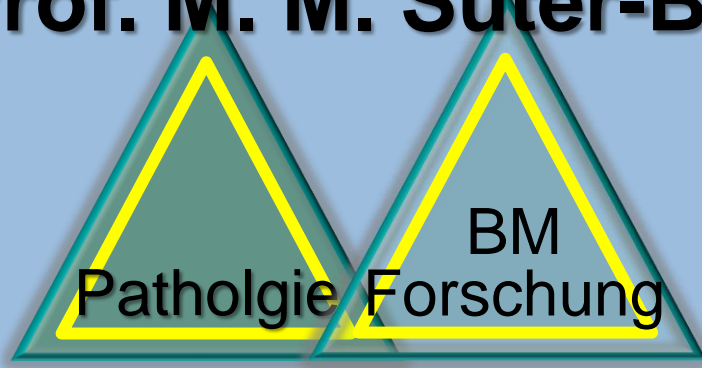
Universität Bern | Universität Zürich

**vetsuisse-fakultät**

# **Institut für Tierpathologie (ITPA)**

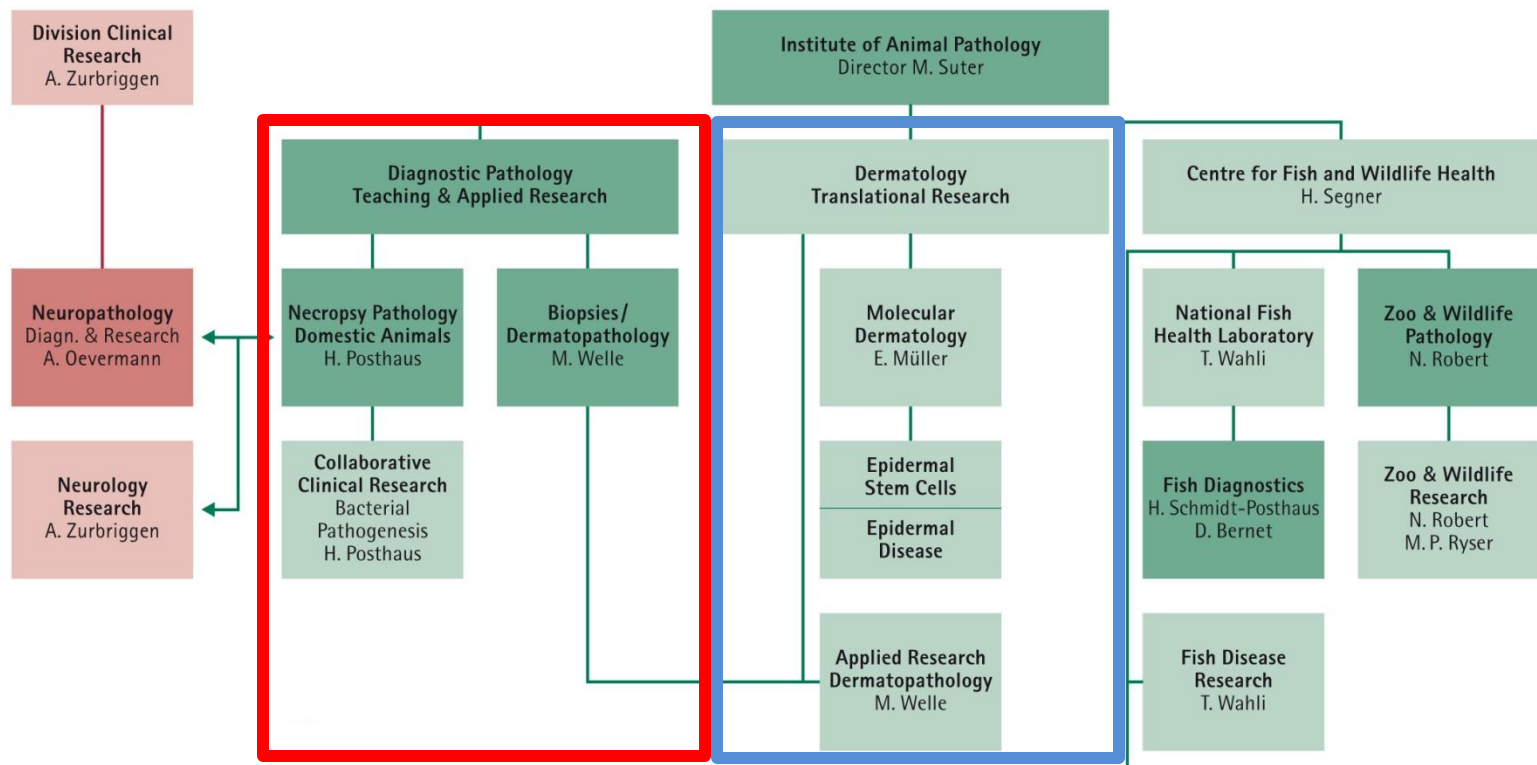
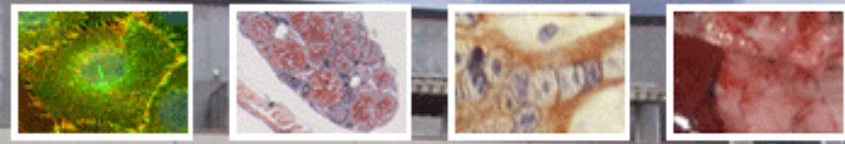
## **Vetsuisse-Fakultät, UniBern**

### **Frau Prof. M. M. Suter-Brunner**



Pathologie:= Lehre der Krankheitsmechnismen

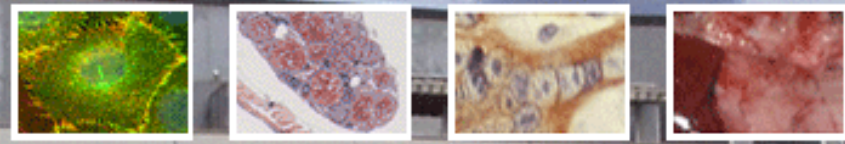
# Patho



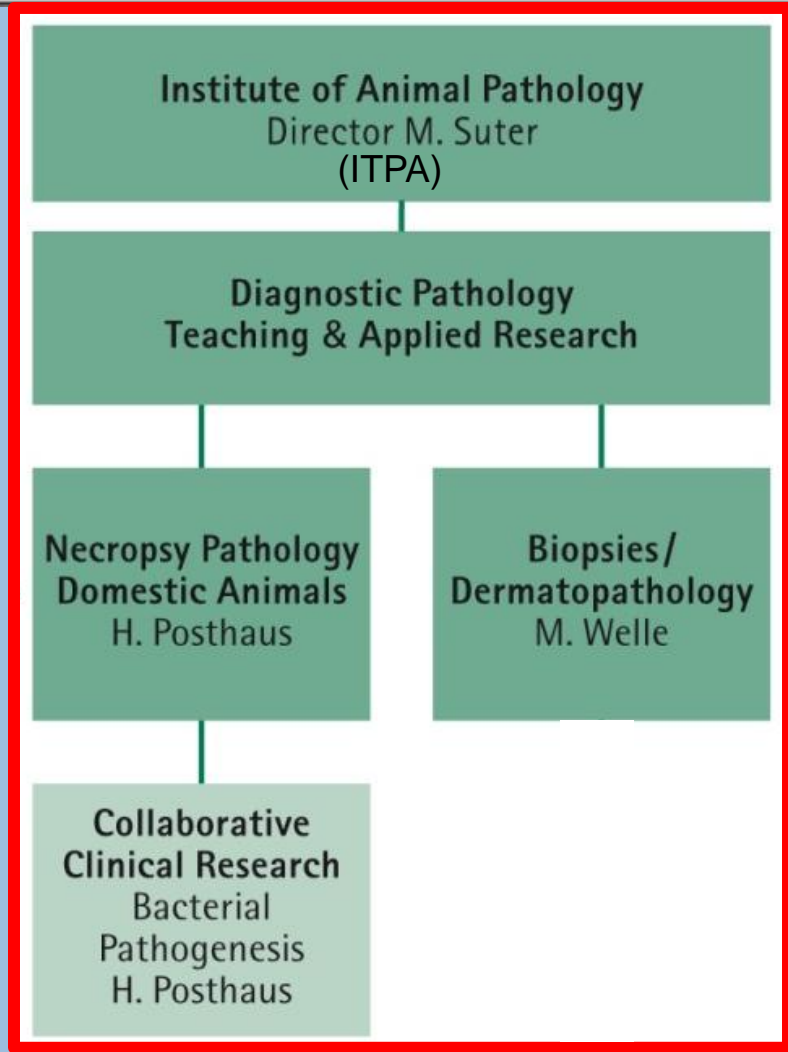
**Nachdiplomsstudien**  
**Spezialisierung in Vet. Pathologie (Dipl. ECVP)**  
**Doktorat in Biomedizinischer Forschung (PhD)**



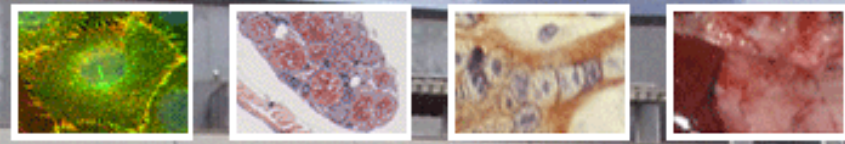
# Patho



## Programm Spez. Pathologie

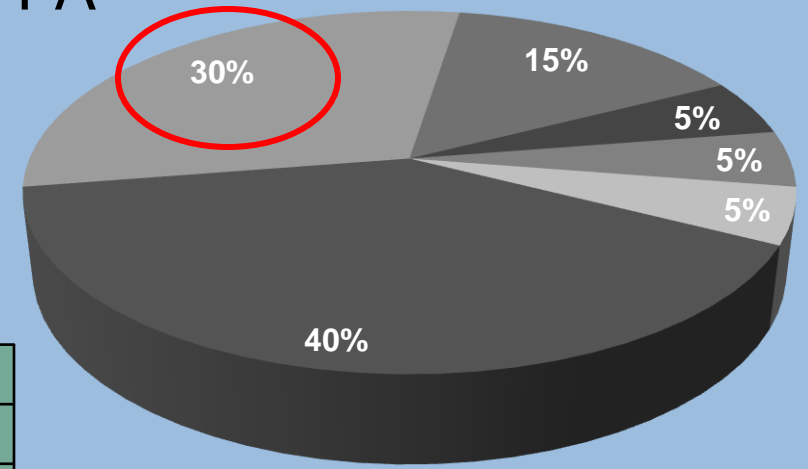


# Patho



## Spez. Pathologie seit 1999-heute

## Anstellungen spez. Pathologen ITPA

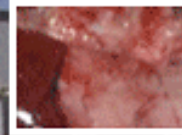
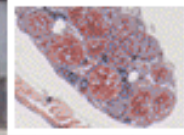
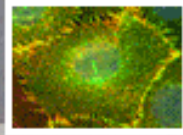


- Akademie
- Industrie
- Private Diagnostik Labors
- Staatliche Forschungslabors
- Staatliche Betriebe
- Andere

## Erfolgsrate Examen ECVP

	44 EU Inst.	ITPA Bern
Spez. Pathologen	102	18
Total bestanden	40%	57%

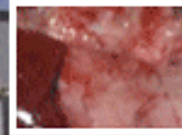
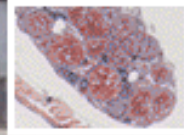
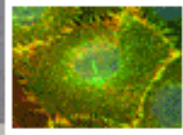
Patho



# Wissenstransfer (WT) in die Wirtschaft ITPA

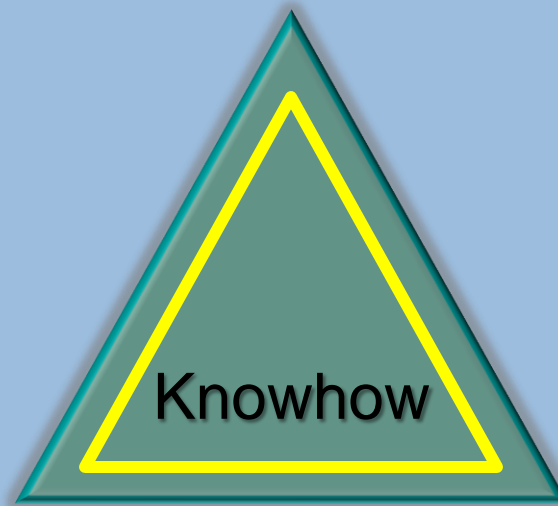


Patho



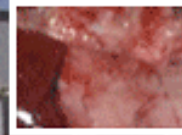
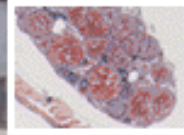
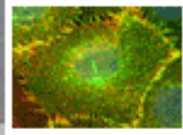
# WT über Ausbildung Spez. Pathologie

**WT über  
Consulting**

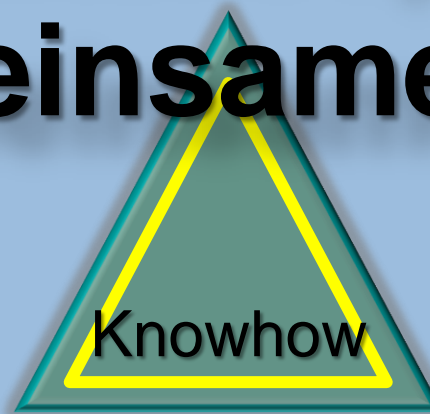


**Gegenseitiger  
WT über Lehre**

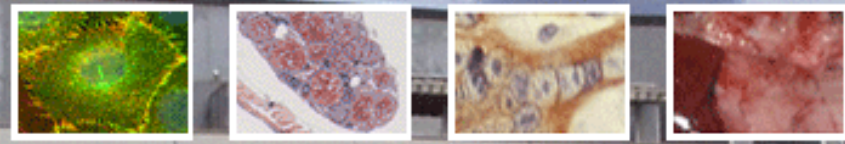
**Patho**



# Wirtschaftskooperationen zum gemeinsamen Nutzen





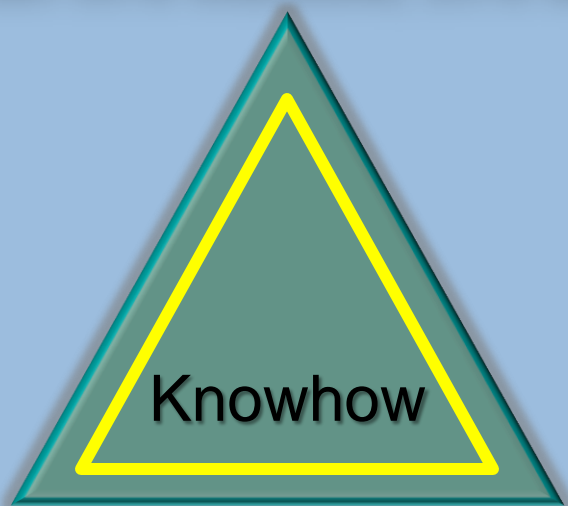


# WT über Ausbildung

Pfizer, Roche, Novartis je 1 Assistent 3 Jahre

Regierung von Estland 1 Assistent

Assistentenstellen 50% Industrie, 20% andere, 30% Kanton

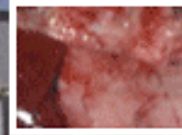
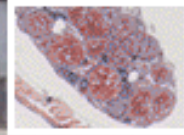
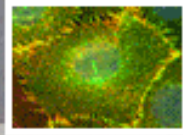


## WT über Consulting

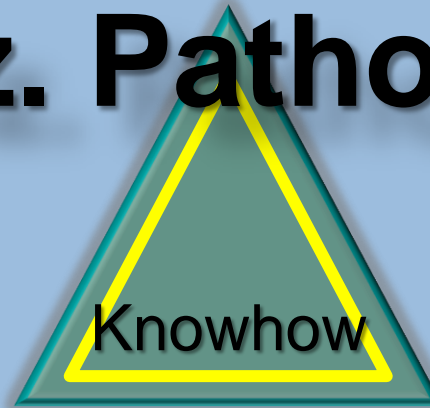
Sanofi-Aventis, Roche, Pfizer, Azad Pharma AG, BASF

## Gegenseitiger WT über Lehre

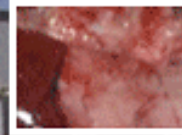
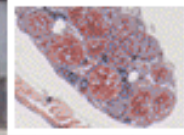
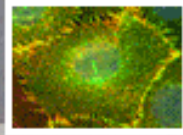
Novartis St. Aubin, Roche, Bristol Meyers Squibb etc



# Vernetzung Spez. Pathologie

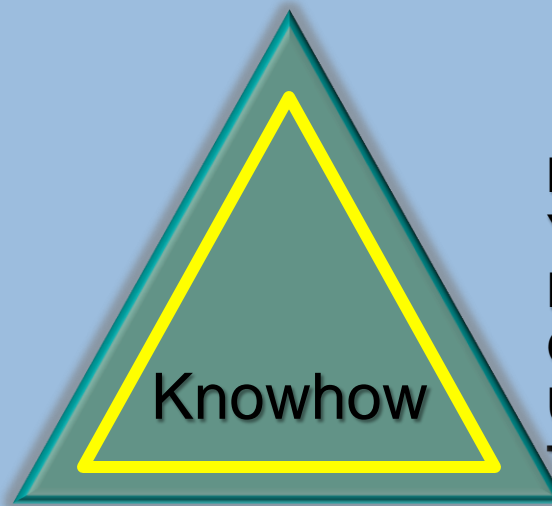


**Patho**



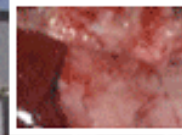
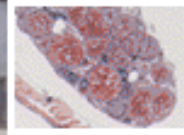
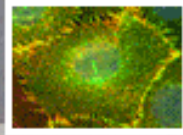
## ITPA, UniBE

**Pharma**



**North Carolina State University  
Yale University  
Penn State University  
Ohio State University  
UCL Davis  
Texas A&M  
Cornell University  
Ecole Vétérinaire de Nantes  
Diavet**

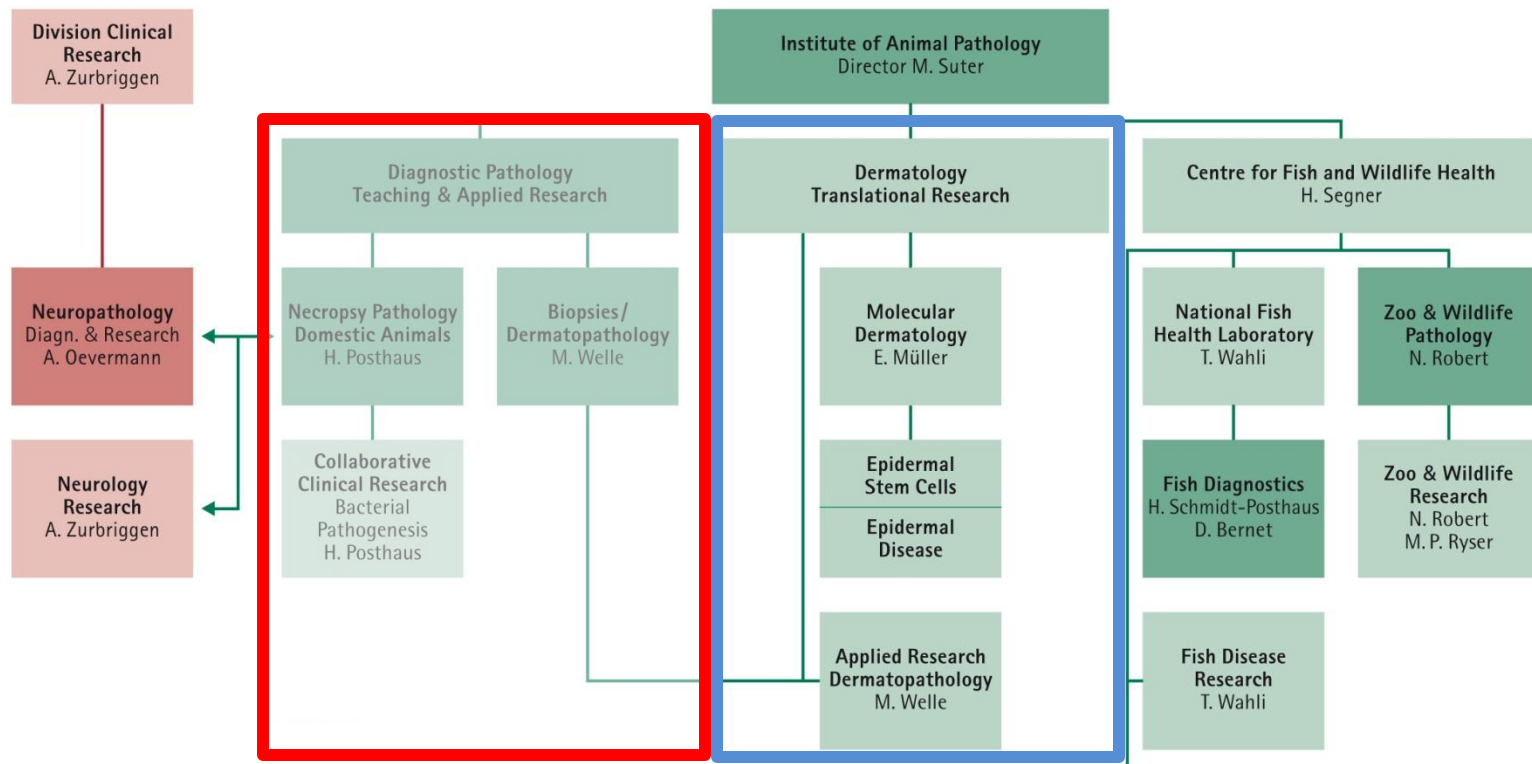
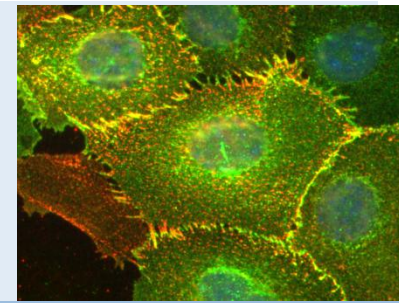




Hat die Universität Bern den Nutzen des Technologietransfers und der Kooperation mit der Wirtschaft erkannt?

- Universität ✓
- ITPA, Spez. Pathologie

# Molekulare Dermatologie Biomedizinische Forschung

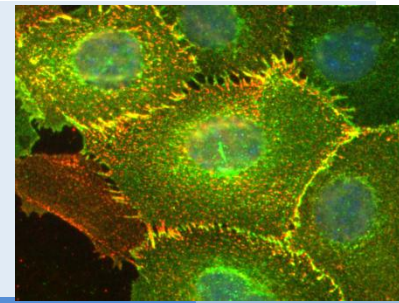


**Nachdiplomsstudien**

**Spezialisierung Pathologie (Dipl. ECVP)**

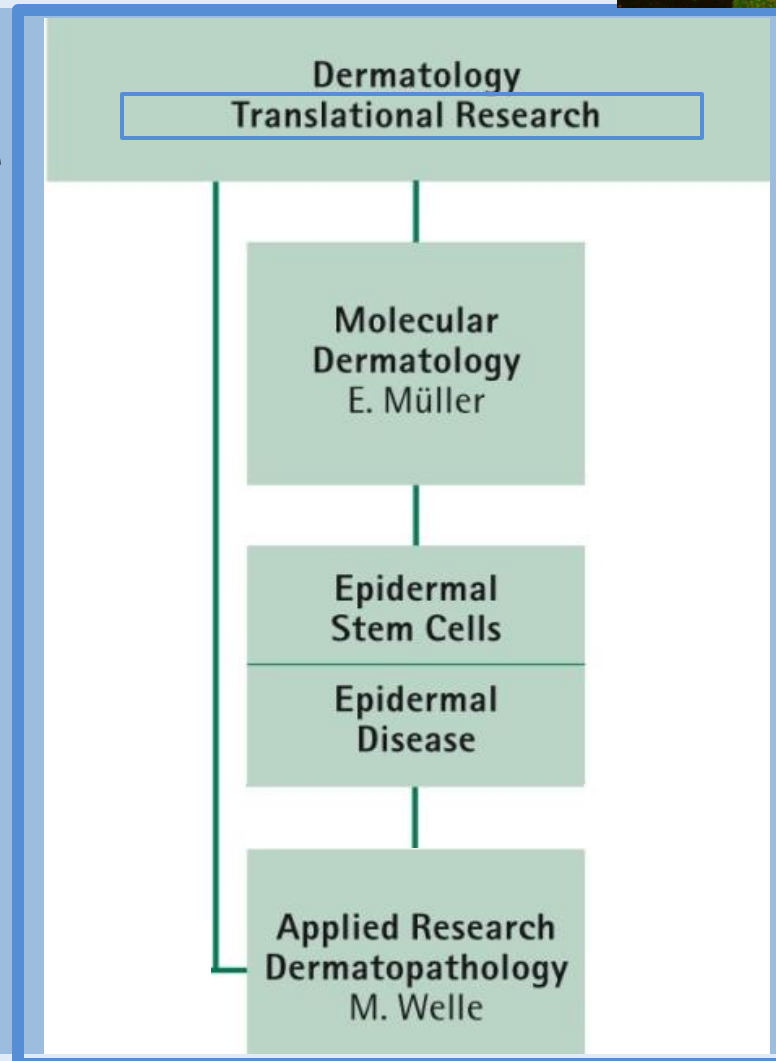
**Doktorat in Biomedizinischer Forschung (PhD)**

# Molekulare Dermatologie Biomedizinische Forschung

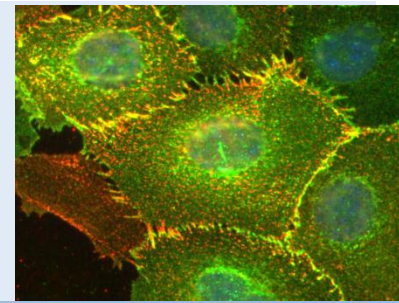


**Doktorat  
Biomedizinische  
Forschung**

12 Mitarbeiter

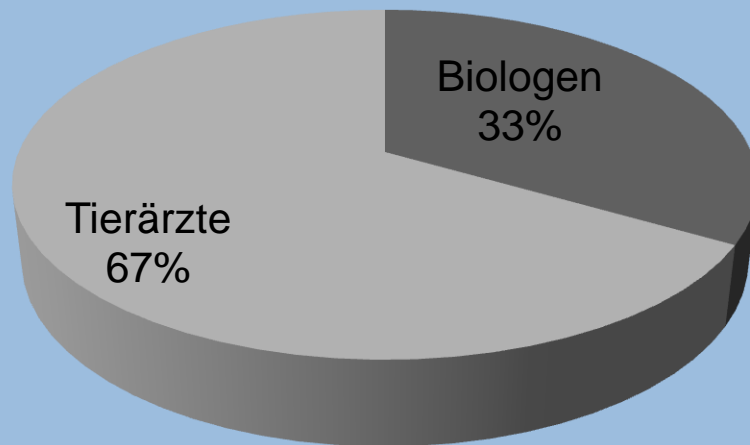


# Molekulare Dermatologie Biomedizinische Forschung

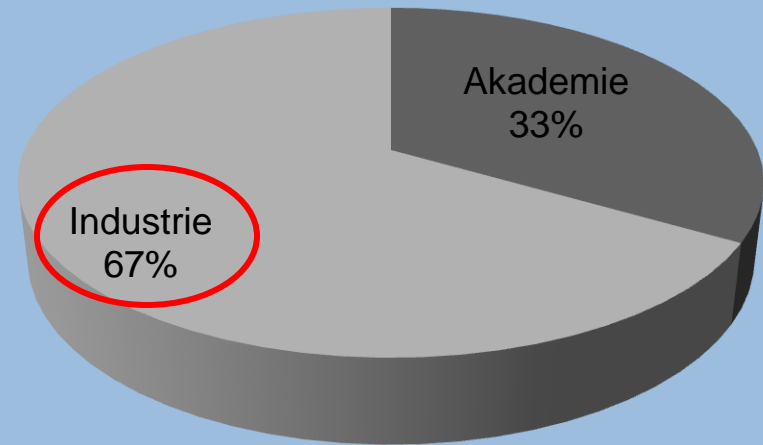


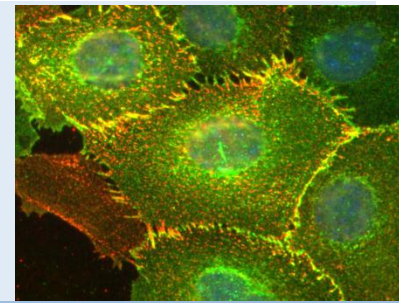
## Doktorat Biomedizinische Forschung

### Verteilung Doktorierende MD

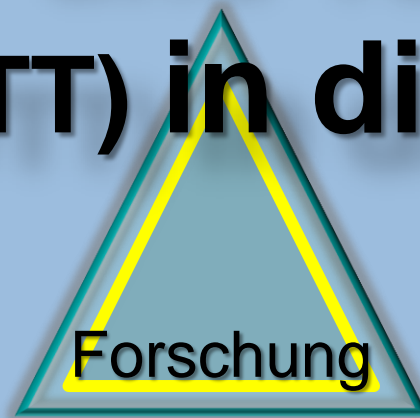


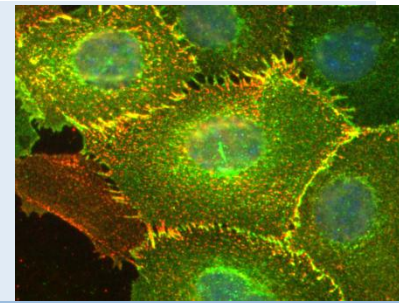
### Anstellung nach Ausbildung





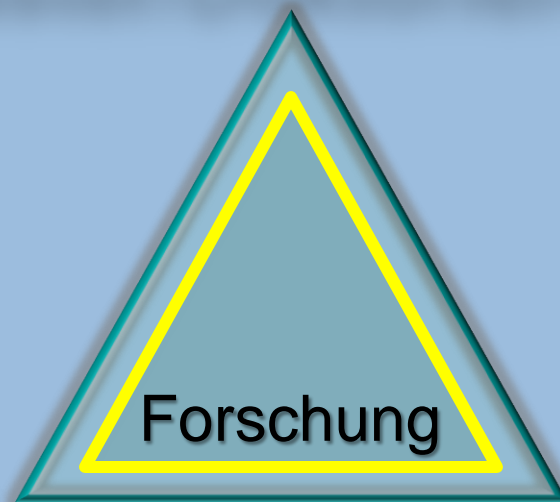
# **Wissens- und Technologie- transfer (WTT) in die Wirtschaft**





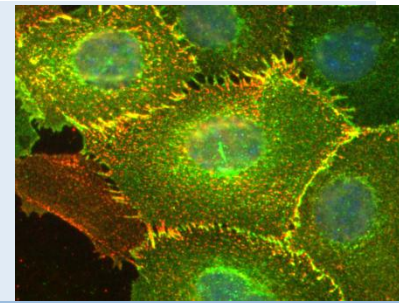
**WT über Ausbildung  
Master/Doktorierende**

**WTT über  
Forschungs-  
kooperationen**

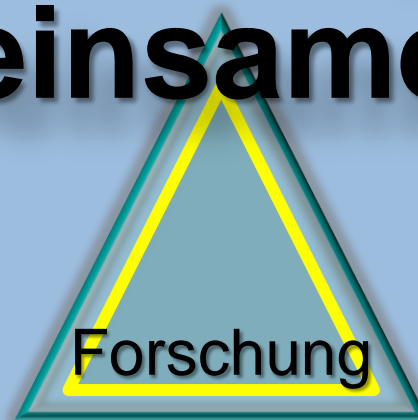


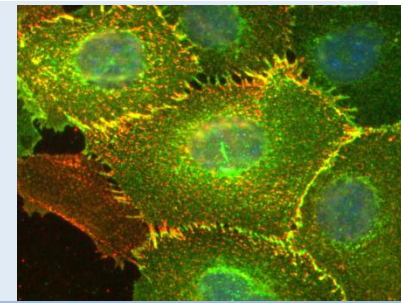
**WTT über  
„Spin off“  
Gründung**





# **Wirtschaftskooperationen zum gemeinsamen Nutzen**

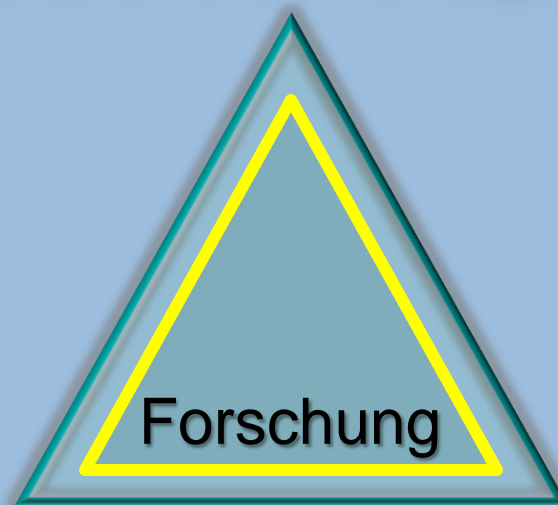




## **WT über Ausbildung**

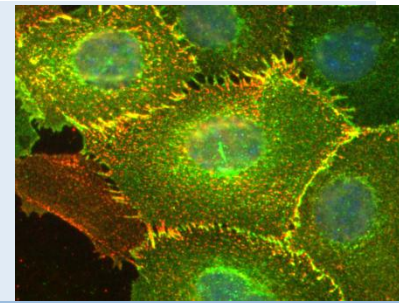
**Novartis Venture Fund, SNF, SNF Sinergia, EU, Private Stifungen**

**WTT über  
Forschungs-  
Kooperationen**  
KTI, Patent



**WTT über  
„Spin off“  
Gründung**  
*CELLnTEC AG*

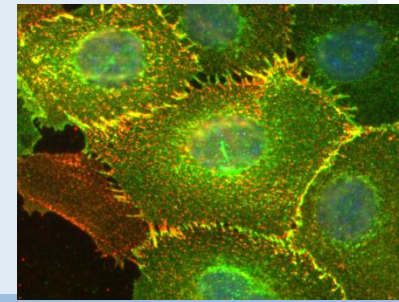




# **WTT über Forschungskooperationen**

**KTI Projekte: 2  
CELLnTEC AG  
Marisa Jaconi UniGE 2009  
Humane embryonale Stammzellen**

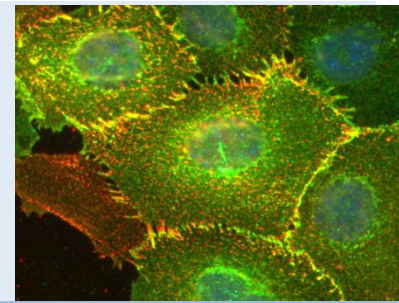
**Patenthinterlegung: 1  
AstraZeneca, Sanofi-Aventis, BMS**



**WTT über  
„Spin off“ Gründung  
CELLnTEC advance cell systems AG  
2002 Gegründet  
6 Angestellte  
Peter Girling, CEO  
„Zellkulturen ersetzen Tierversuche“**

**Verwaltungsrat  
Prof. E.J. Müller; VR Präsidentin  
Prof. M.M. Suter, Direktorin ITPA  
Dr. R. Gyax, ehem. Novartis Venture Fund  
P. Bodmer, ehem. Mettler Toledo  
W. Inäbnit, Haag-Streit (neu)**

# Molekulare Dermatologie Biomedizinische Forschung



**CELLnTEC**  
advanced cell systems

## **CELLnTEC *advance cell systems* AG** **Aktionäre**

**E.J. Müller**

**M.M. Suter**

**P. Girling**

**R. Caldelari**

**P. Bodmer**

**C. Rindlisbacher**

**A. Kammer**

**G. Beindorff**

**E. Caffi**

**W. Born**

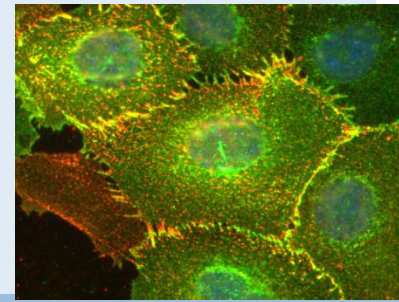
**H.-U. Mueller**

**B. Oesch**

**N. Berg**

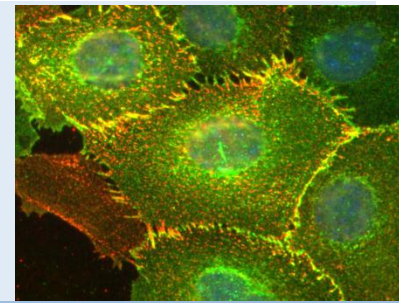
**Haag-Streit Holding AG**

**Ypsomed Innovationsfonds**

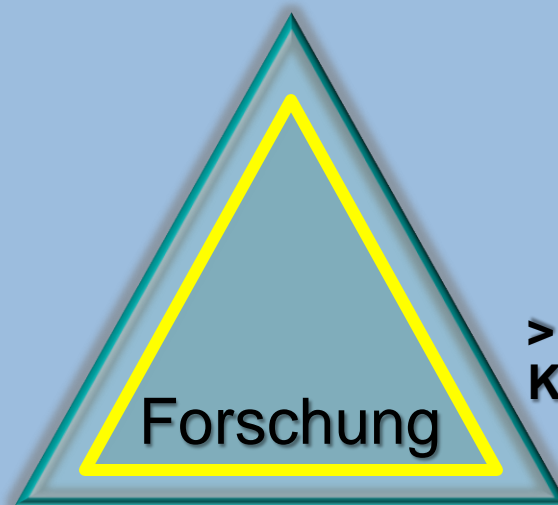


# Vernetzung Molekulare Dermatologie





## Molekulare Dermatologie

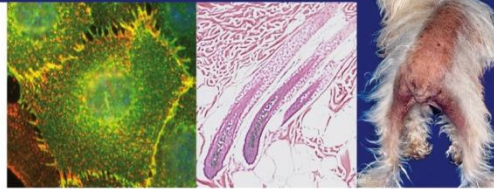


**> 20 akademische  
Kollaborationen**

**WTT**



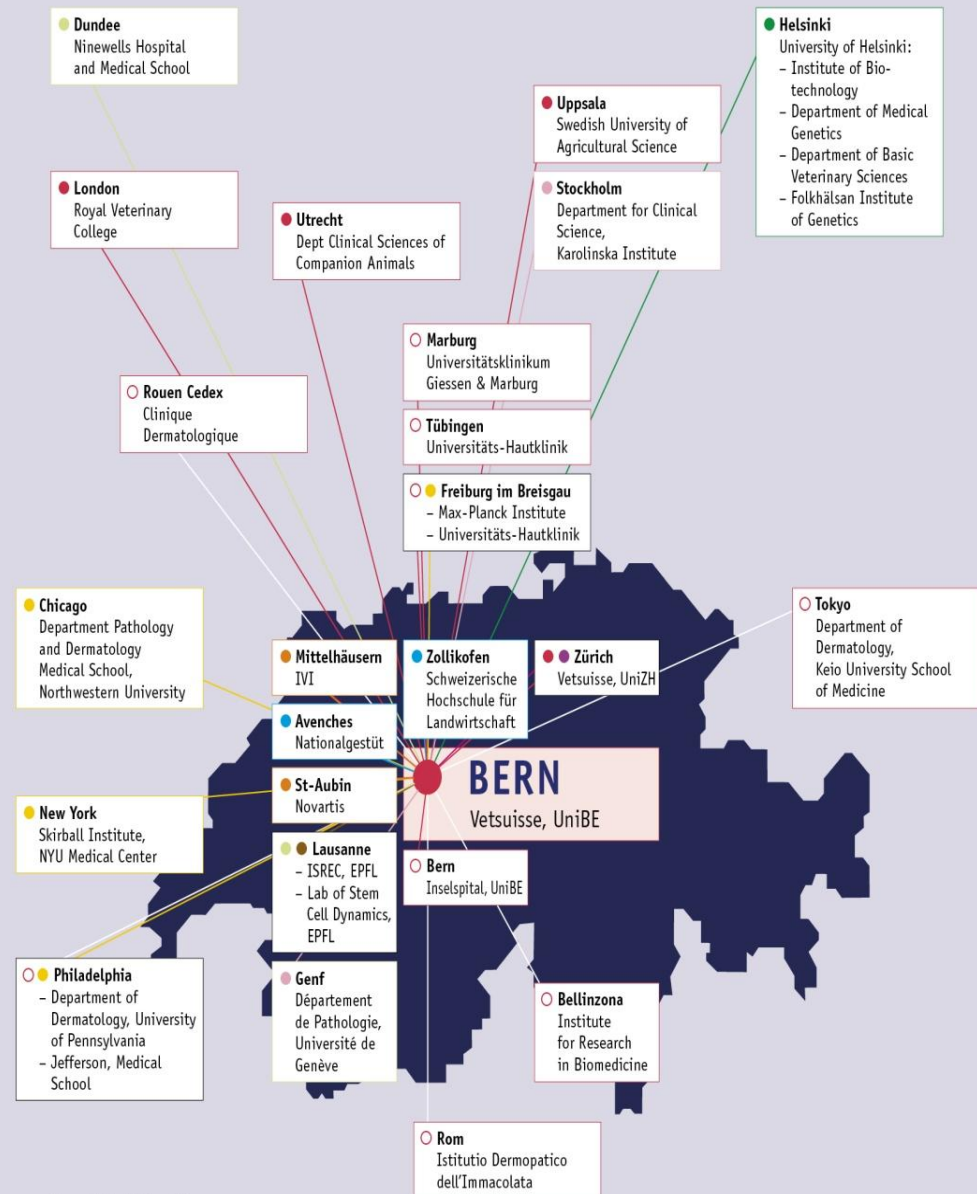




## Hautforschung Dermatologie Therapie Patient

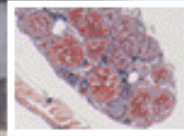
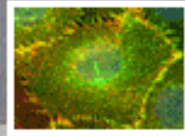
zur Förderung der  
Translationalen Forschung

<http://www.itpa.vetsuisse.unibe.ch/dermfocus.htm>



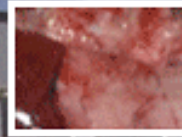
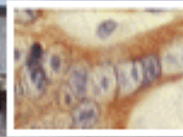
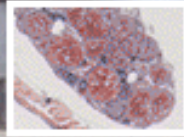
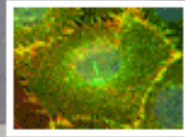
### Finanzielle Unterstützung

- EU, 7<sup>th</sup> Framework Programme – Autoimmune Hauterkrankung Pemphigus
- EU, 7<sup>th</sup> Framework Programme – Lupa, Atopische Dermatitis
- Schweizerischer Nationalfonds, Sinergia – Haarentwicklung
- Schweizerischer Nationalfonds – Erneuerung der Epidermis
- Schweizerischer Nationalfonds – Depigmentierungs Phänotyp
- Krebsliga Zürich – Papilloma Virus in der Epidermis
- ESDV – Urticaria/Haarzyklusstörungen
- Novartis – Dendritische Zellen
- Novartis Stiftung und Universität Bern – Epidermale Stammzellen
- KTI, Kommission für Technologie und Innovation des Bundes – Embryonale Stammzellen
- Universität Bern – Atopische Dermatitis
- Universität Bern – Allergien



Hat die Universität Bern den Nutzen des Technologietransfers und der Kooperation mit der Wirtschaft erkannt?

- Universität ✓
- ITPA, Spez. Pathologie: Wirtschaftskooperationen
- Molekulare Dermatologie, Transl. Forschung: Technologietransfer



**5 vor 12 oder 5 nach 12?**

**10 nach 12, Elfenbeinturm verlassen**

**Kommunikation verbessern**

**Wir könnten noch mehr WTT machen:**

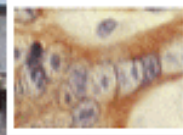
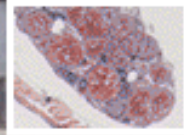
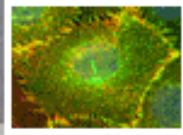
**Ressourcen limitiert: bereits 75% Drittmittel**

**Leistungsauftrag**

**Core-Expertisen fördern**



**Patho**



# Ich danke Ihnen für ihre Aufmerksamkeit!

Prof. Eliane J. Müller, PhD

Molekulare Dermatologie

Institut für Tierpathologie

Vetsuisse-Fakultät

Universität Bern

[eliane.mueller@itpa.unibe.ch](mailto:eliane.mueller@itpa.unibe.ch)

[http://www.itpa.vetsuisse.unibe.ch/html/en/1\\_2.html](http://www.itpa.vetsuisse.unibe.ch/html/en/1_2.html)