

Zoonosen

Bakterien, Pilze und Viren: vom Tier auf den Menschen

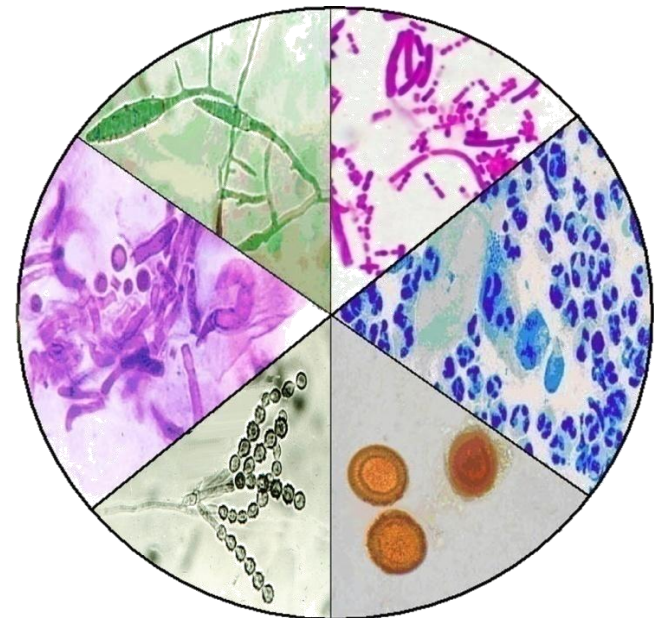
Pietro Nenoff
Labor Mölbis

Zooanthroponosen durch

Hautpilze....Dermatophyten
vom
Meerschweinchen, Katze,
Hund & Rind

Viren von Ratte und Schaf

Bakterien von Fischen aus
dem Aquarium &
Schlangen & Reptilien



Kinderärztin

Tinea capitis profunda

Antibiotikum
Cefuroxim-
Axetil...keine
Besserung

Kerion
Celsi

♂ 9

Welche Haustiere
habt Ihr?

Zoophiler
Dermatophyt!

2 Meer-
schweinchen

Trichophyton
mentagrophytes?
Trichophyton
benhamiae?

Hautarztpraxis
Dr. Ina Schulze, Markkleeberg

Trichophyton Spezies von *Arthroderma benhamiae*

♂ 9

Neuer Spezies-Name 2018
Trichophyton benhamiae

1998 erstmals in Japan
beschrieben
In Deutschland und Europa
seit ca. 7 Jahren isoliert

de Hoog GS, Dukik K, Monod M, Packeu A, Stubbe D, Hendrickx M, Kupsch C, Stielow JB, Freeke, Göker M, Rezaei-Matehkolaei A, Mirhendi H, Gräser Y. Toward a novel multilocus phylogenetic taxonomy for the dermatophytes. Mycopathologia 2017; 182: 5-31



28 Tage Terbinafin 125 mg Tbl.
täglich
(bei Körpergewicht 20-40 kg)

Kerion Celsi

♂ 9

Trichophyton benhamiae

Hautarztpraxis
Dr. Ina Schulze, Markkleeberg

8 Wochen
Terbinafin
125 mg/d

Trichophyton benhamiae

Kerion Celsi

Pseudopelade
Brocq (Narbe)



♀ 5

Tinea faciei

Mikrosporie?
„Katzepilz“

Terbinafin 125 mg
für 14 Tage

aber:
Kein
Katzenkontakt

Meerschweinchen

Dr. C. Schetschorke
Hautärztin in Borna

PCR
*Trichophyton
benhamiae*



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE



„Hohe Prävalenz von
Trichophyton benhamiae
auf Meerschweinchen in
Berliner Zoohandlungen“

59 Meerschweinchen in
15 Berliner Zoohandlungen
**Bei 93 % der Tiere war
T. benhamiae nachweisbar!**
➤ nur 9 % zeigten Symptome
➤ **91 % asymptomatische Träger!**

Kerion Celsi in
Jena



6

Meerschweinchen

Blankophor +++



PCR in 2 Tagen:
Trichophyton benhamiae

Notfallsprechstunde
Hautklinik Jena
Griseofulvin 2 Tage,
Progression!!
Terbinafin 125 mg/d
10 Wochen
Narbige Alopezie!

Hiernickel C et al. *Trichophyton* Spezies von
Arthroderma benhamiae: Klinisch-
therapeutische Aspekte eines neuen Erregers
in der Dermatologie. Hautarzt 2016

Prof. Peter
Mayser,
Gießen

Trichophyton benhamiae
Zoophiler Dermatophyt

Infektionsquelle

Haustiere

11

Meerschweinchen

+

3 Kaninchen

1 Katze

2 Hunde

Nach Nierentransplantation! Ausgeprägte, erosive (wunde) Dermatomykose am gesamten Körper! Intensive äußerliche und innerliche Therapie mit Antimykotika, problematisch bei nierentransplantierte Patientin!

Alte und neue Bezeichnung
Trichophyton mentagrophytes (zoophiles Isolat)



Tinea manus



Haustierbestand:

- 4 Schlangen
- 14 Mäuse
- 1 Vogelspinne
- 1 Zwergbaillagame
- 1 kleiner Neumol
- 1 Neuschwänmer
- 2 Zwergkamäner

Hatten zu Urlaubsbetreuung 2 Wochen

- 1 Wellenritlich

Time im Gecken meine Großeltern

- 7 Gackeln
- 8 Hühner
- 25 Bannindern

♀ 29

8/2016

Herpes simplex recidivans?
Impetigo contagiosa?
Kuhpocken...wären aber
hämorrhagisch nekrotisch
Fixe bullöse Arzneimittelreaktion?

Schmerzhafte Pusteln, Vesikel & Blasen
auf rotem Grund am linken
Daumenballen

Dr. med. Silke Gebauer, Hautarztpraxis Leipzig

Haustiere!
Importierte,
nicht
geschützte
und im
Zoohandel frei
käuferliche
Weißbauchigel

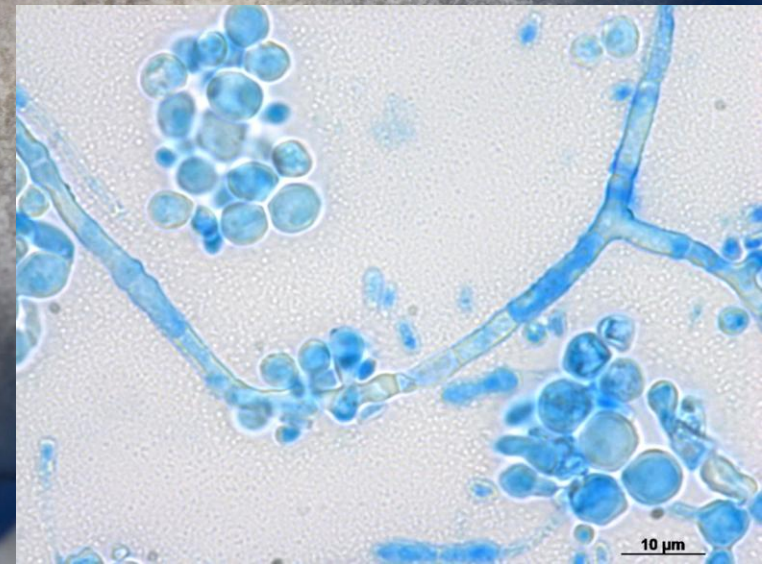


Weißbauchigel
Atelerix albiventris
= Afrikanischer Zwergigel
Mitteleuropäischer Igel
(*Erinaceus europaeus*)
geschützt!



Primärkultur vom Abstrich

Trichophyton erinacei
„Igeldpilz“



♀ 29

Dr. med. Silke Gebauer, Hautarztpraxis
Leipzig

*Trichophyton
erinacei*

Terbinafin 250 mg
für 28 Tage

Tinea manus bullosa durch *Trichophyton
erinacei* nach Kontakt zu afrikanischen
Weißbauchigeln

Haustiere: 3 Weißbauch- oder Afrikanische Zwergigel
(*Atelerix albiventris*)

Nicht-tuberkulöse Mykobakteriose

Aquarium (Schwimmbad-)granulom

Infektionsquelle?

(atypische Mykobakterien)

Fische oder Wasser

Meerwasser,

Süßwasser, Fischtanks,

Aquarien,

Swimmingpools



80 ♂

Mycobacterium marinum

30°C Körperoberflächentemp.

Reinigt sein Aquarium
+ ist abwehrgeschwächt
unter Biologika-Therapie!

Infliximab

bei Psoriasis vulgaris

Bis 90 % (!) der Reptilien sind
Salmonellen-Träger (auch an der
Körperoberfläche!)

Dr. habil. W. Kunze,
Kinderklinik Würzen

Übertragung
durch
„Kissing“

Reptilien – assoziierte Salmonellose bei Säuglingen

Kasuistiken mit Literaturübersicht

Enteritis, hohes Fieber,
Infusionstherapie in Klinik

Cowpox virus infection from pet rat

♀ 19

Dresden

Uwe Wollina¹, Gesina Hansel¹, Jacqueline Schönlebe²

¹Department of Dermatology and Allergology Academic Teaching Hospital Dresden-Friedrichstadt, Dresden, Germany,

²Institute of Pathology, "Georg Schmorl", Academic Teaching Hospital Dresden-Friedrichstadt, Dresden, Germany

„Kuhpocken“ nach Rattenkontakt



Kuhpocken-
Virus
DNA-
Orthopoxvirus

Von Ratten,
Katzen,
Kühen und
Alpakas!!
Herden in
Sachsen

Hautklinik Dresden-Friedrichstadt

Dermatology Online 2018

Keine kausale
Therapie!

Orf (ecthyma contagiosum) in a sheep and a shepherd

Christian Kromer, Caroline Bierschenk, Claus-Peter Czerny, Michael P Schön, Timo Buhl

Lancet Infect Dis 2018; 18: 122.

Therapie? Antiseptisch mit Octenidin



— 79 ♂ bei Göttingen

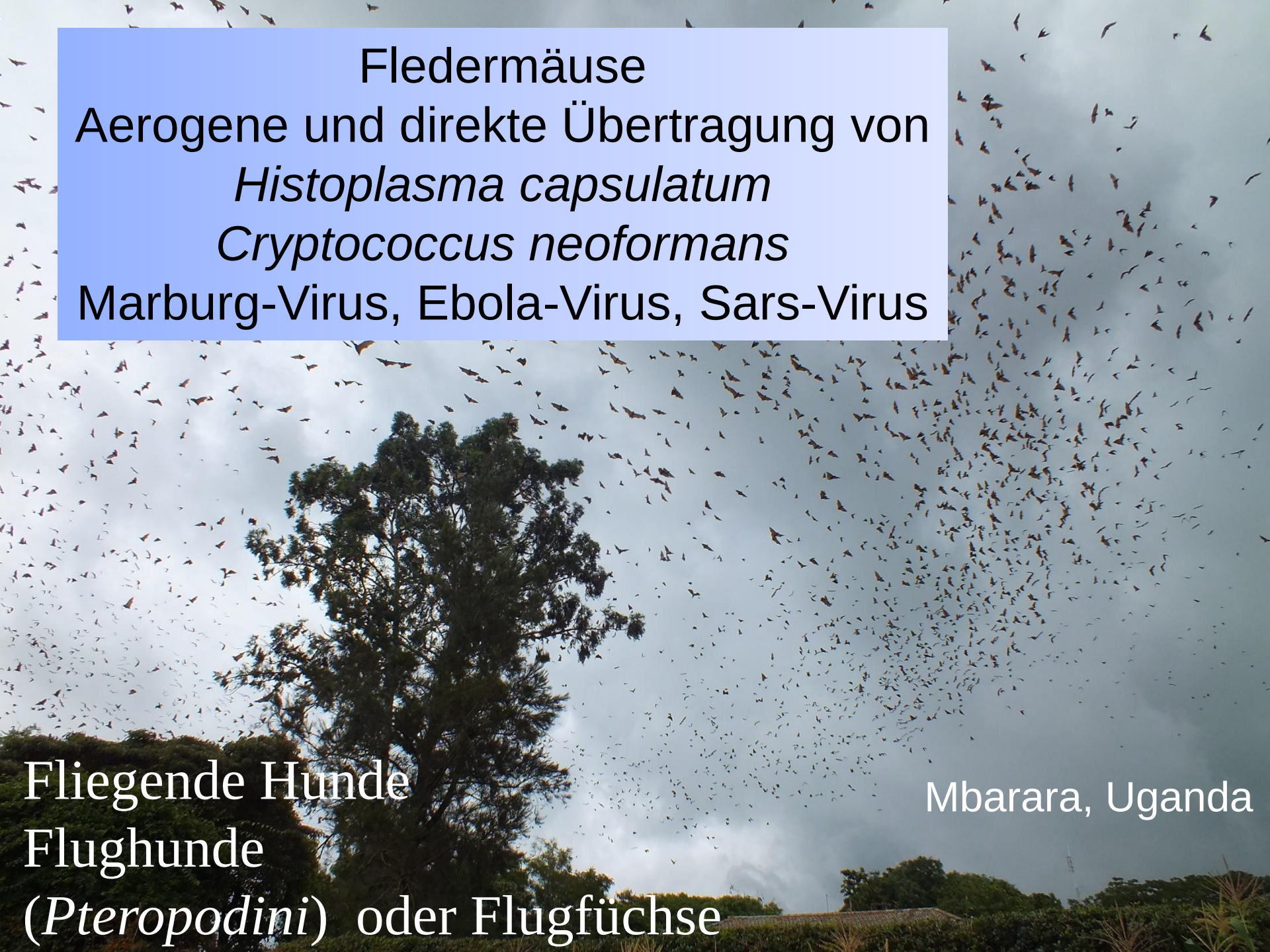
Meldepflichtig

Parapoxviren
Orfvirus
befällt Schafe
und Ziegen
& Menschen



Zoonanthroponose

Orf oder atypische Schafpocken



Fledermäuse
Aerogene und direkte Übertragung von
Histoplasma capsulatum
Cryptococcus neoformans
Marburg-Virus, Ebola-Virus, Sars-Virus

Fliegende Hunde
Flughunde
(*Pteropodini*) oder Flugföchse

Mbarara, Uganda

Nilflughund (*Rousettus aegyptiacus*)
und Hammerkopf (*Hypsignathus*
monstrosus)

Fliegende
Hunde

Mbarara, Uganda



Bats & „Bushmeat“
Infektion mit Ebola bei
Zubereitung

Baumhöhle Fleder- mäuse

Biologie-
studentin aus
der Schweiz

Uganda

Lungen-
entzündung



Erreger?

- Tollwut?
- Marburg-Virus?
- *Cryptococcus neoformans*?
- *Histoplasma capsulatum*!

Raselli C, Reinhart WH, Fleisch F. Ein ungewöhnliches Feriensouvenir aus Uganda. Dtsch Med Wochenschr 2013;1380: 313-316

Tinea capitis durch *Microsporum canis*



- Geschwister 3 und 5 Jahre
- Ferien auf Mallorca (Finca)
- Junge Katzen in Pflege genommen



Microsporium canis
„Katzepilz“
Italien, Spanien,
Nordafrika: 100 % der
streunenden Katzen sind
Träger des Hautpilzes!

Deutschland...ca. 5-10 % der Katzen
sind Träger von *M. canis*



- Geschwister 3 und 4
- Ferien auf Mallorca
- Junge Katzen in Pflanz





Cefuroxim i. v.
Keine Besserung
MRSA
Vancomycin & Fosfomycin i.v.

eitrige Abszedierung Chirurgische Behandlung
Abszess-Inzision

2 ½ ♂

Abstrich (Wundsekret)
und Hautgewebe (Biopsie)



PCR + Sequenzierung

Trichophyton verrucosum



Tinea capitis



2 ½ ♂

LA-MRSA
Life-stock-associated MRSA
Wundinfektionen
direkter Kontakt
zu landwirtschaftlichen
Nutztieren

*Trichophyton
verrucosum*
"Kälber- oder
Glatzflechte"

elterlicher Bauernhof
Viehhaltung Rinder & Kälber
Katzen & Hühner



♂ 51

Tierpfleger

+ Tierpfleger 2, 3 und 4 mit
Tinea corporis
& 22jährige Tochter von
Pfleger 1 mit Tinea manus



ZOO BASEL

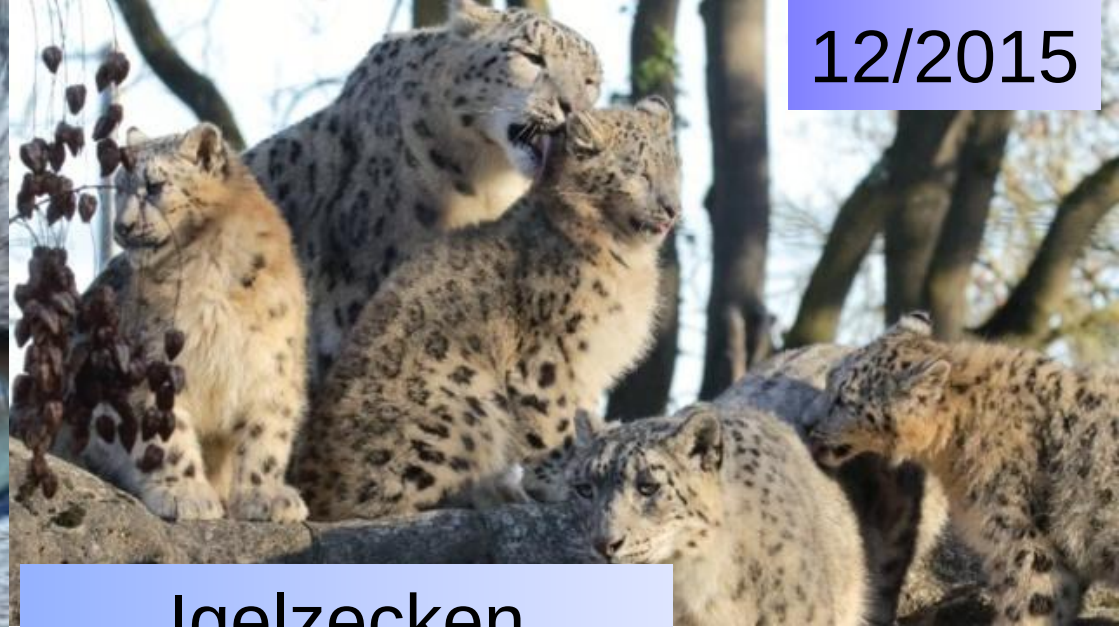


Dr. Heini Grob,
Dermatologe,
Reinach, Schweiz

*Trichophyton
mentagrophytes* (zoophil)

Schneeleopard

12/2015



Igelzecken
Ixodes hexagonus



Trichophyton mentagrophytes
DNA-Sequenzierung der ITS

Dr. Christian Wenker, Zoo Basel,
Schweiz & Dr. Heini Grob,
Dermatologe, Reinach, Schweiz



2015 Sep 10; 373: 1059.

A Viper Bite

Indien



The patient received polyvalent anti–snake venom (a snake antivenom serum that neutralizes the venom of the cobra, common krait, and viper).