

Bleimunition:  
Ein Problem des Arten- und  
Tierschutzes bei Greifvögeln

Rainer Altenkamp  
(NABU Berlin)

# Gliederung

1. Identifikation des Problems Bleivergiftung durch bleihaltige Munition
2. Ursachen
3. Bedeutung von Bleivergiftungen für den Arten- und Tierschutz
4. Schlussfolgerungen, Forderungen

Seeadler, ad. Weibchen,  
Berlin Köpenick, 29. Januar 2009





# Seeadler ad. Weibchen

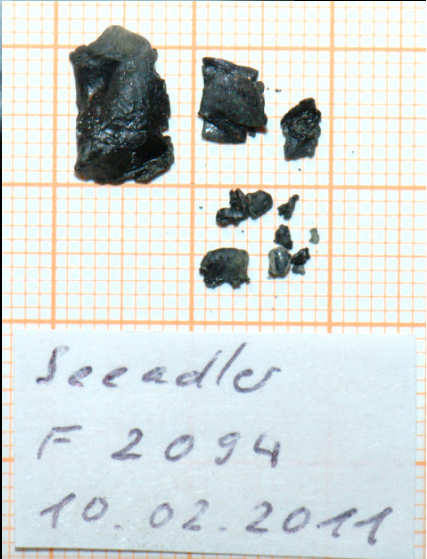
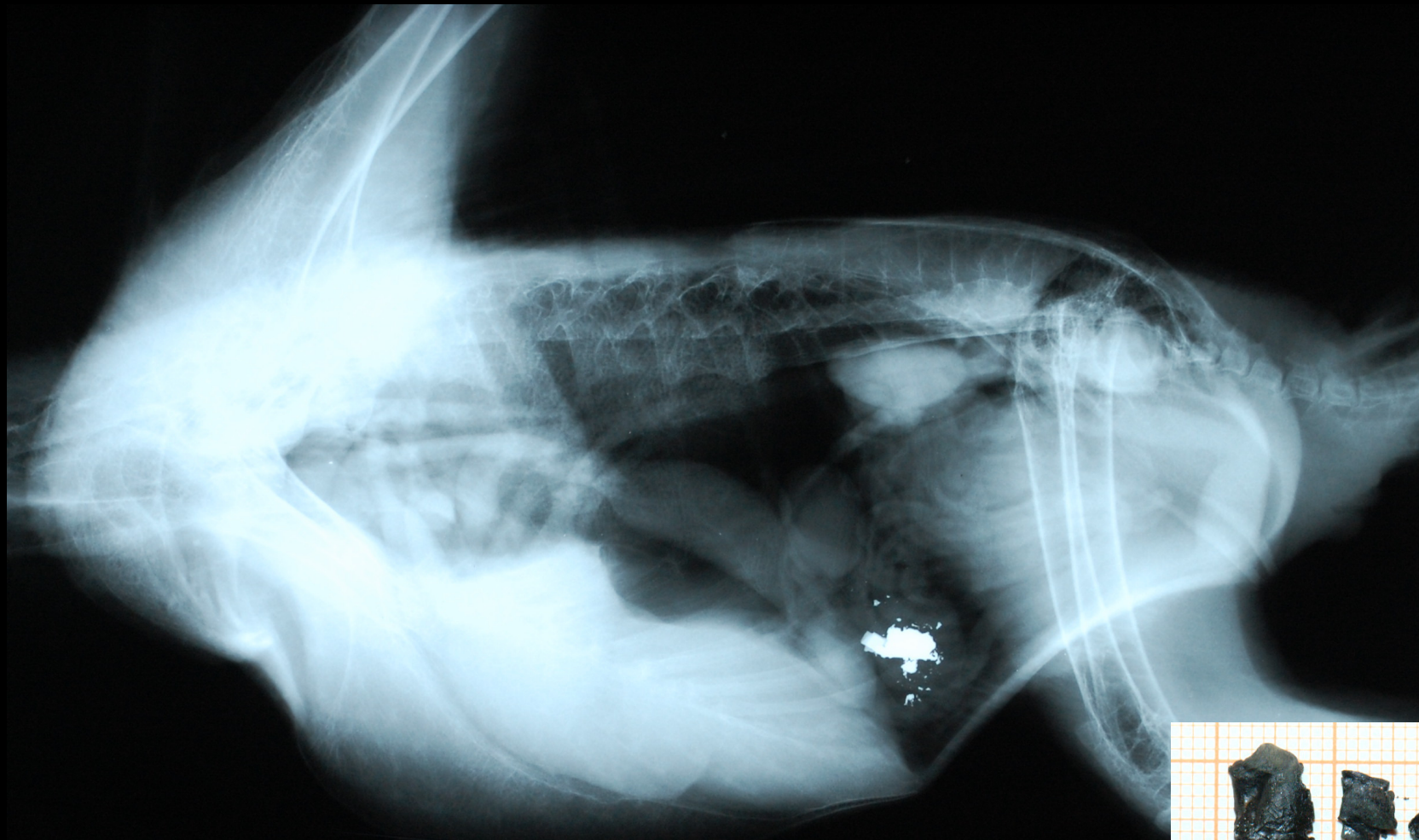
Hornow SPN, 16. März 2008





Röntgenbild: Kleintierklinik der FU Berlin





Seeadler  
F 2094  
10.02.2011

Röntgenbild: Kleintierklinik der FU Berlin

# Typische Fundumstände

1. Vogel wurde bereits länger beobachtet, sehr geringe Fluchtdistanz
2. Bei Flucht Flug gegen Bäume oder Holzstapel
3. Schwach, apathisch, Schnappatmung
4. Keine äußeren Verletzungen
5. Finder sind meist Jäger!

# Wirkungen einer Bleivergiftung bei Seeadlern

- Blei ist ein hochtoxisches, nicht essentielles Schwermetall
- Störung des Zentralnervensystems
  - > Erblindung, Lähmung des Magen-Darm-Trakts, Lähmung des Atemzentrums
  - > Verhungern, Tod durch Ersticken
- Störung der Blutbildung, mangelnder Sauerstofftransport
  - > Tod durch Ersticken



Welche Arten sind betroffen?

# Blei in der Leber

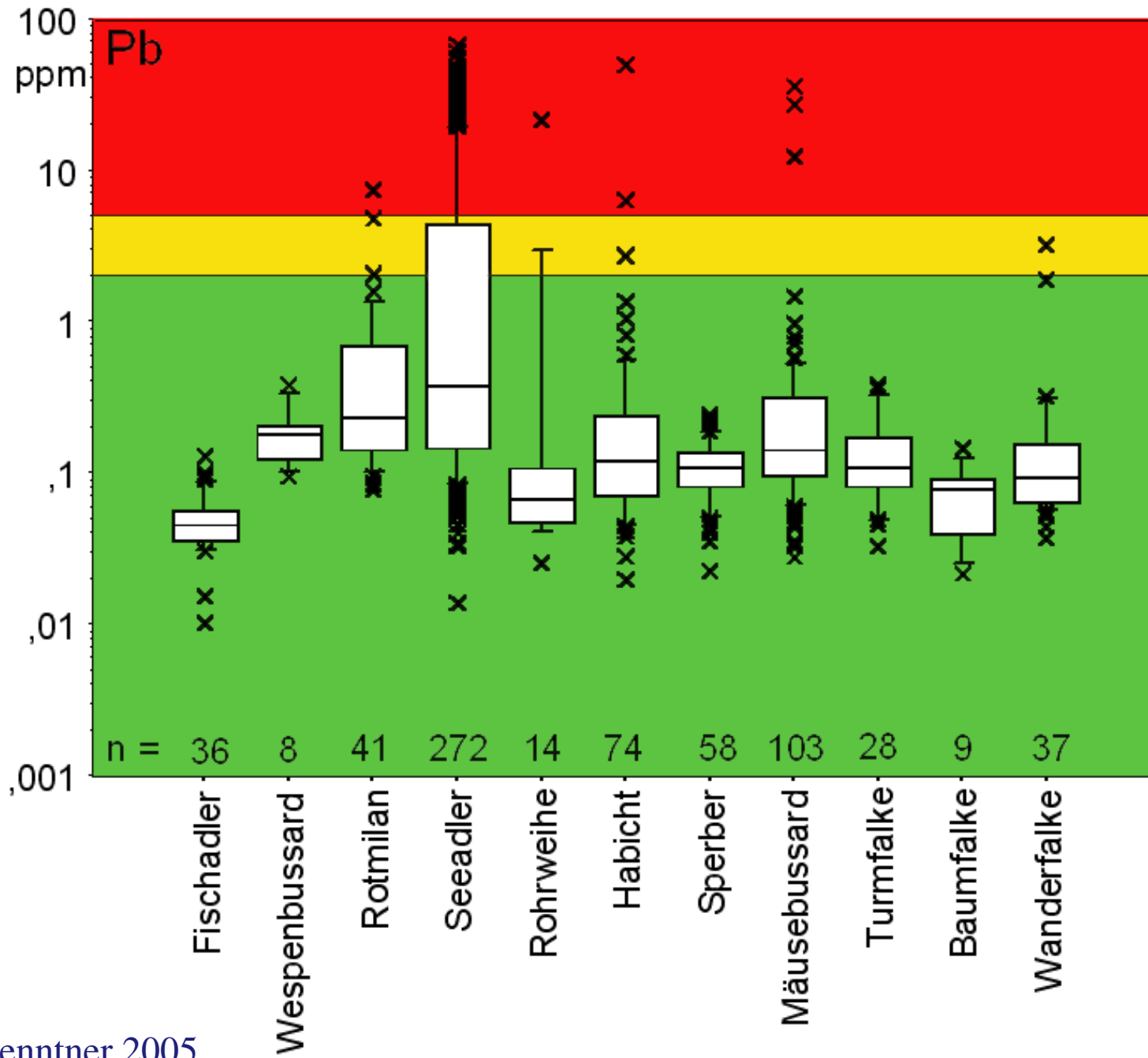
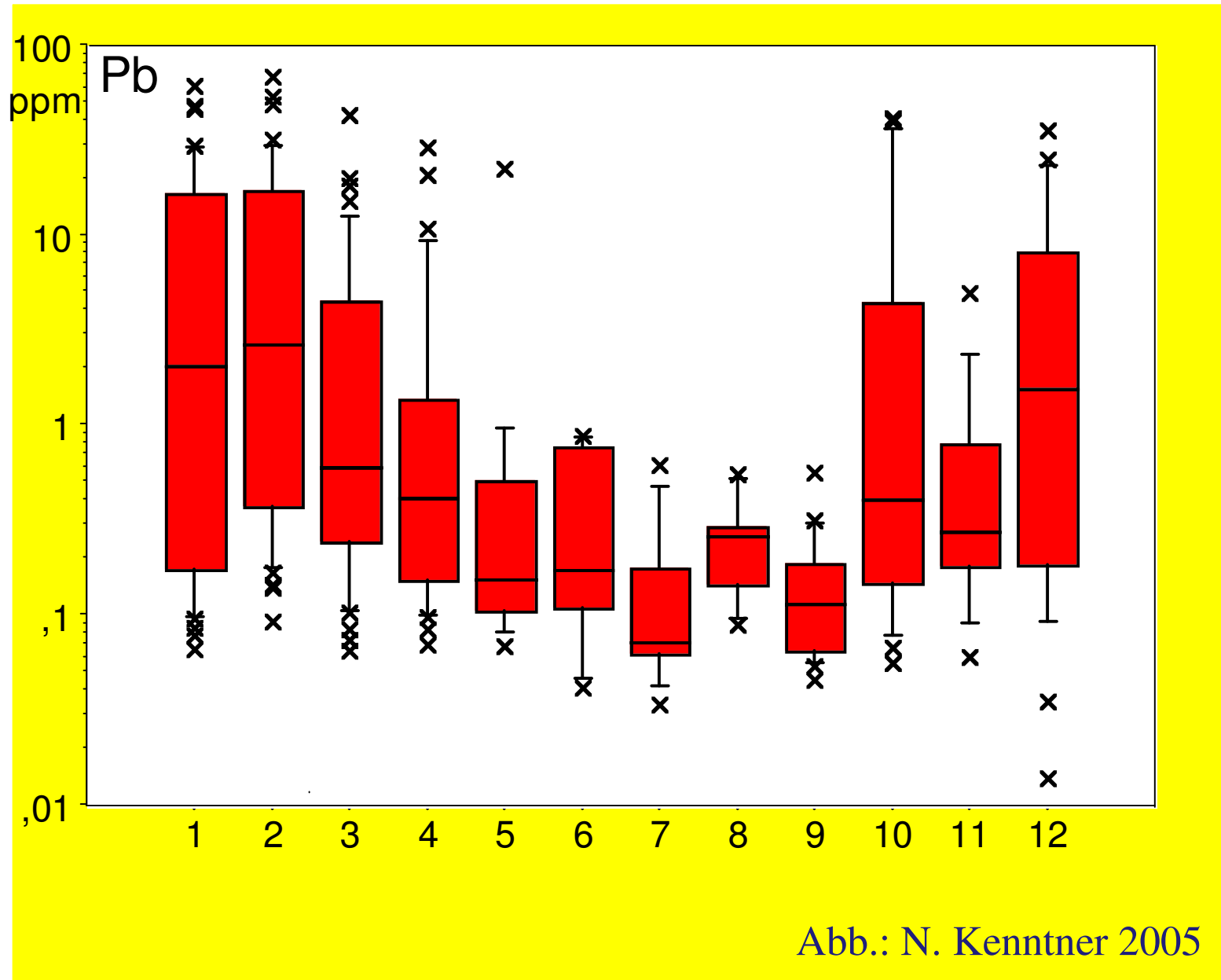


Abb.: N. Kenntner 2005

# Monatsvergleich Blei in der Leber von Seeadlern



# Monatliche Verteilung von Seeadlern mit Bleivergiftungen

Patienten der Kleintierklinik der FU Berlin  
1998-2010, n = 61

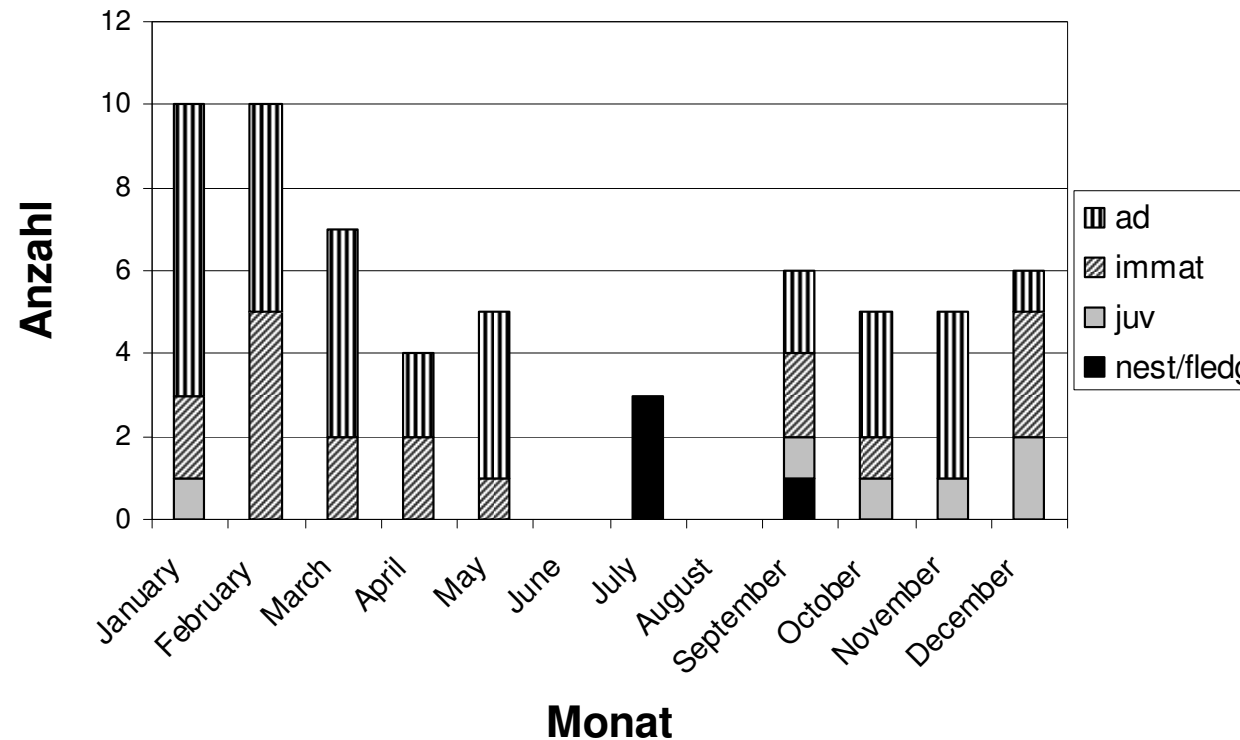


Abb. nach Daten von K. Müller



# Möglichkeiten für die Bleiaufnahme

1. Aufnahme von Bleischrot über angebleite Wasservögel
2. Aufnahme von Bleischrot über angebleites Niederwild (Füchse!)
3. Aufnahme von Kugelgeschossfragmenten über Aufbruch von Hochwild
4. Aufnahme von Kugelgeschossfragmenten über angeschossenes und nicht gefundenes Hochwild

# Quelle der Bleireste nach Jonas et al. 2005

Untersuchungsmaterial: Röntgendichte  
Partikel aus 21 Seeadlermägen

- 15 Reste von Kugel- oder  
Flintenlaufgeschossen
- 5 x Bleischrot
- 1 x Eisenschrot

# Bedeutung von Bleivergiftungen für den Artenschutz

1. Bleivergiftung ist mit Abstand häufigste Verlustursache für Seeadler in Deutschland (24 bis 33 %, Kenntner et al. 2005, Müller et al. 2007)
2. Ursache ist ausnahmslos bleihaltige Munition und weit überwiegend Kugelmunition
3. Die Vergiftungen bremsen den Bestandsanstieg und die Ausbreitung der Art erheblich (Sulawa et al. 2011)

# Bedeutung von Bleivergiftung für den Tierschutz

Tod durch Ersticken...



# Bedeutung von Bleivergiftung für den Tierschutz



# Position des NABU e.V.

1. Bleifreie Kugel- und Schrotmunition ist seit Jahren verfügbar
2. Es gibt keine relevanten Unterschiede zwischen bleifreier und bleihaltiger Munition bzgl. Sicherheit, Waffentauglichkeit, Treffsicherheit und Tötungswirkung

# Position des NABU e.V.

- Bleihaltige Kugel- und Schrotmunition ist sofort zu verbieten

# Dank

- Allen Mitgliedern der AG Greifvogelschutz Berlin & Bernau im NABU, LV Berlin und des Vereins Aquila e. V. in Brandenburg
- Dr. Norbert Kenntner, Dr. Kerstin Müller und der Kleintierklinik der FU Berlin für die Erlaubnis zur Verwendung von Abbildungen und Daten