



# Präventivprogramm gegen Hundekot

Dr. Andy Wende





# Wer bin ich?



## Dr. rer. nat. Andy Wende

- 1996-2001 Biochemie-Studium, Hauptfach Genetik, Universität Bayreuth
- 2001-2006 Promotion in Molekularbiologie, MPI für Biochemie, München
- 2007-2016 Entwicklung von Systemen zur Humandiagnostik, QIAGEN, Düsseldorf  
(Extraktion sowie Amplifikation & Detektion von DNA/RNA)
- seit 2015 Geschäftsführer der Dr. Wende GbR
- seit 2017 Zulassung von Medizinprodukten, TÜV SÜD, München



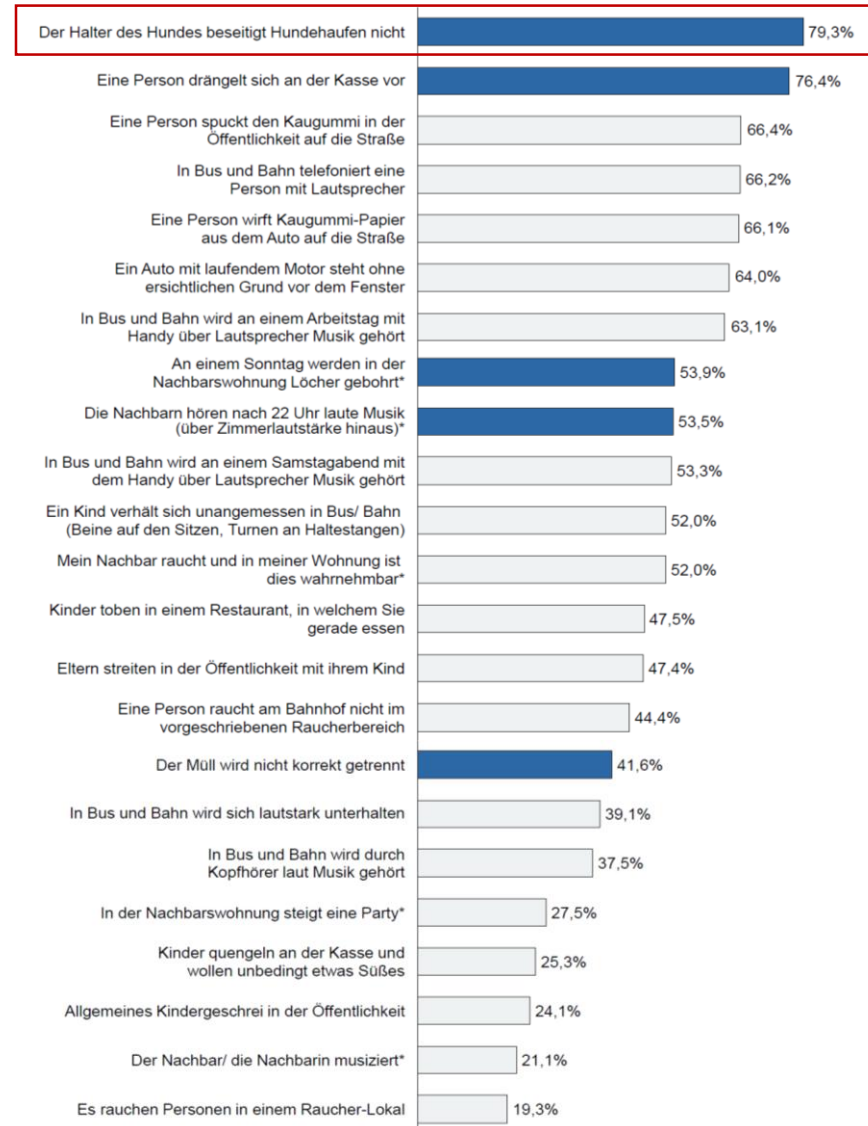
# Hundekot ist ein emotionales Thema

**„Wie sehr stören Sie folgende Situationen?“**  
**– „Stört sehr“**

Umfrage durch myMarktforschung.de

**Top-Antwort (79%):**

**„Der Halter des Hundes beseitigt Hundehaufen nicht“**

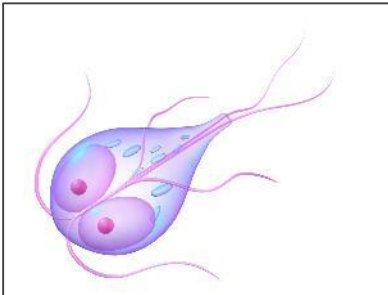




Mistkäfer

# Hundekot ist ein Problem

- Potentielle Krankheitsquelle

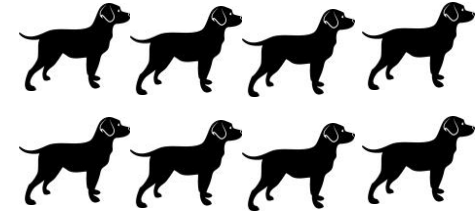
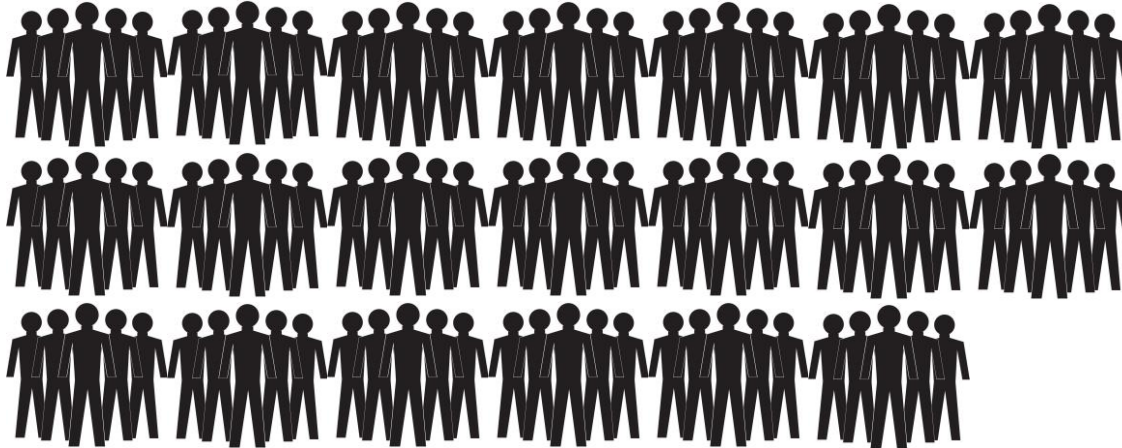


- Eingeschränkte Flächennutzung und Unmut





# Die aktuelle Situation



ca. 8 Hunde auf 100 Einwohner



Auf frischer  
Tat ertappt

Anzeige, Bußgeld

Keiner hat's  
gesehen

Ohne Konsequenz für Halter,  
Frust für alle Bürger



# Mögliche Auswege

Appellieren an das Gewissen



nur vorübergehende Wirkung

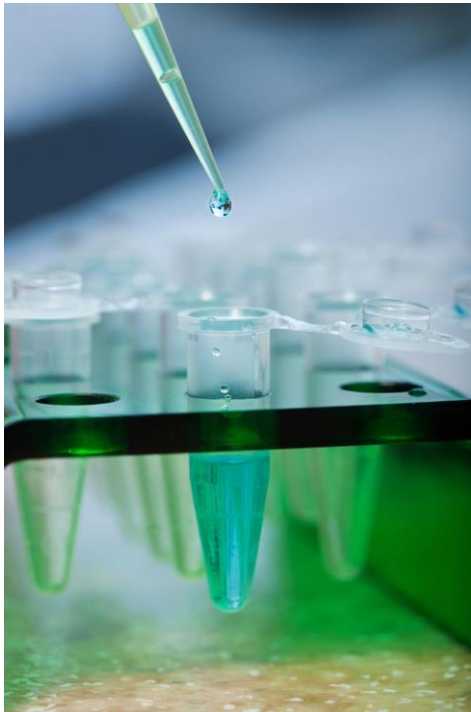
**Beseitigung der Anonymität**



**dauerhafte Wirkung**

Sanktionen möglich

- *Bußgeld für Ordnungswidrigkeit*
- *weitere Maßnahmen?*



## Aber wie ?

*Beobachtung durch zusätzliches Personal ?*

*Videoüberwachung ?*

***DNA-Profil des Kothaufens !***



# Was ist ein DNA-Profil und was nicht?

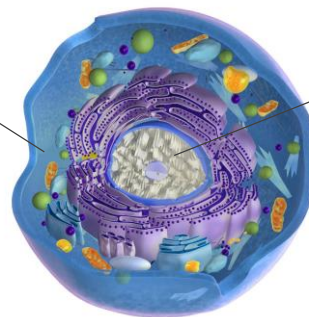
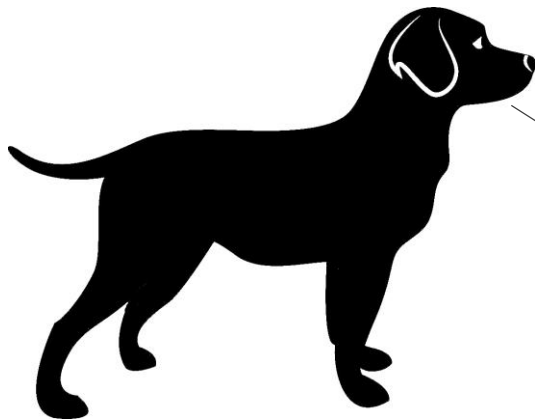
## Es ist:

- eine für jedes Tier einmalige Zahlenkombination für die Eigenschaften von 19 verschiedenen DNA-Abschnitten, also quasi ein „Genetischer Pfotenabdruck“
- aus jeder Körperzelle des Tieres isolierbar

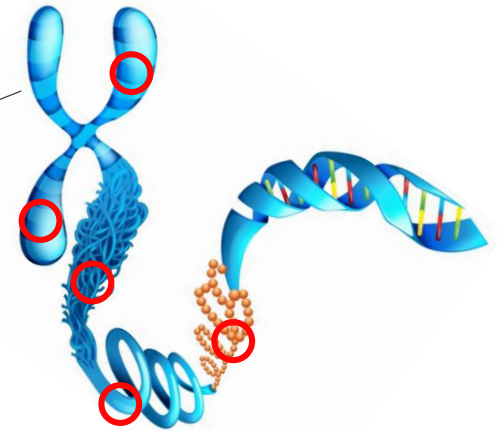


## Es erlaubt keinen:

- Rückschluss auf die Rasse des Tieres
- Rückschluss auf genetische Erkrankungen des Tieres



Schleimhautzelle



DNA



# Stand der Technik und Verbreitung der Methode



DNA-Profile werden...

... von Zuchtverbänden als Nachweis genutzt

... in der Forschung zum Umweltschutz genutzt

... in den USA zur Hundekotzuordnung genutzt

**Using Genetic Profiles of African Forest Elephants to Infer Population Structure, Movements, and Habitat Use in a Conservation and Development Landscape in Gabon**

L. S. EGGERT,<sup>\*†\*\*\*\*</sup> R. BUIJ,<sup>‡§</sup> M. E. LEE,<sup>\*\*††</sup> P. CAMPBELL,<sup>§‡‡</sup> F. DALLMEIER,<sup>§</sup> R. C. FLEISCHER,<sup>\*</sup> A. ALONSO,<sup>§†††</sup> AND J. E. MALDONADO<sup>\*§§†††</sup>



(\*) Abbildungen von den jeweiligen Homepages entnommen





# Ablauf und Leistungsumfang

## Registrierung der Hunde

- Bereitstellung der Utensilien zur Abstrich-Entnahme
- Probenlogistik und DNA-Profilierstellung
- Erstellung und Pflege des Hunderegisters
- Rückmeldung der Ergebnisse an Auftraggeber

## Identifizierung der Kothaufen

- Bereitstellung der Utensilien zur Kot-Probennahme
- Probenlogistik und DNA-Profilierstellung
- Abgleich mit dem Bestand registrierter Hunde
- Rückmeldung der Ergebnisse an Auftraggeber

## Zusätzliche Optionen

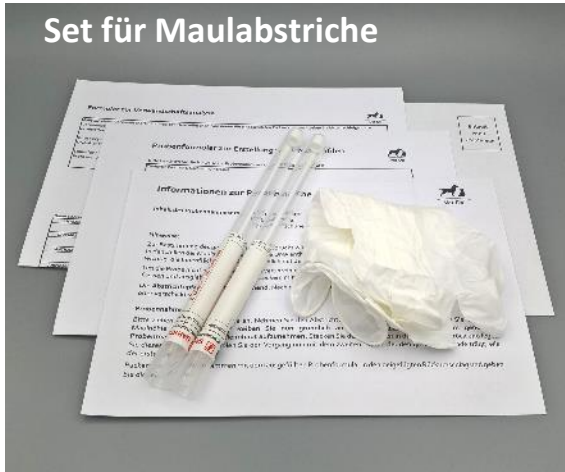
- Bereitstellung von Kotbeutel Spendern und Beuteln
- Bereitstellung von Hunde/Katzen-Abwehrspray, z.B. für Hauseingänge
- Probennahme (Maulabstriche sowie Kotabstriche) durch Mistkäfer
- Test auf Parasitenbefall um Kot als gefährlichen Abfall einstufen zu können



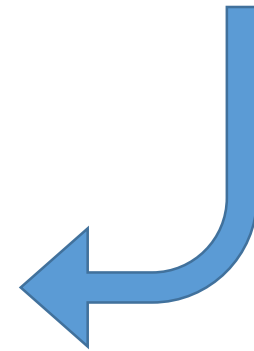
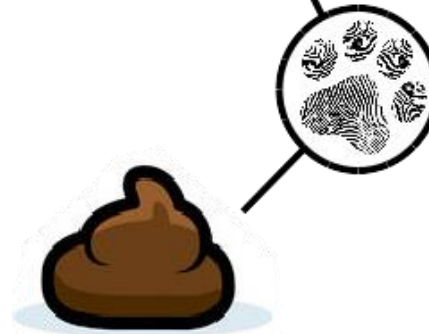
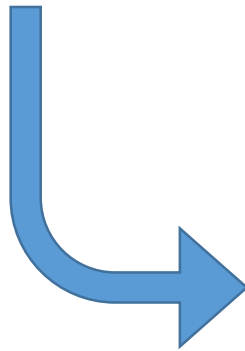
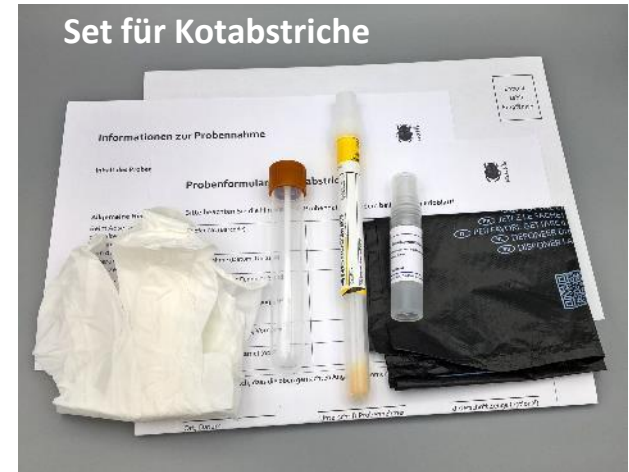


# Hochwertige Probennahmesets für Ihren Erfolg

Set für Maulabstriche



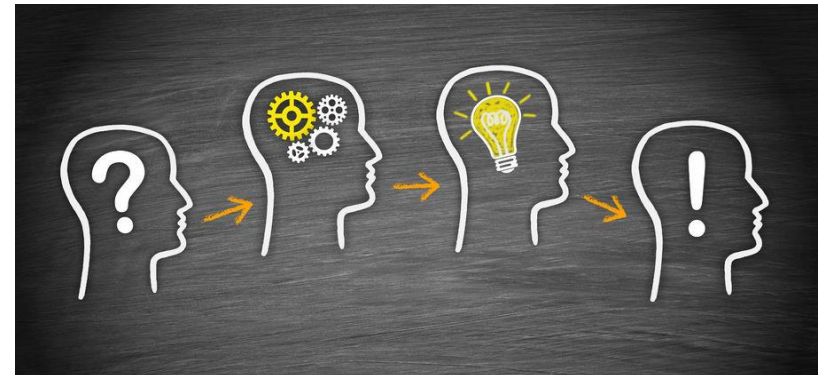
Set für Kotabstriche





# Ihre Vorteile

- Verhaltensänderung der Hundehalter
  - Keine Keimquellen mehr
  - Höhere Wohnqualität in Ihrer Kommune
  - Weniger Bürgerbeschwerden
  - Zufriedene Mitarbeiter (z.B. Bauhof und Straßenreinigung)
- 
- Transparente Kostenstruktur
  - Gegenfinanzierung durch Bußgelder
  - Einführung im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung z.B. durch Vergünstigung bei Hundesteuer für kooperative Halter
  - Bewährte Technologie für hohe Erfolgsquote





# Vorteile für Ihre Bürger

- Keine Pauschalverurteilung mehr von Hundehaltern
- Höhere Wohnqualität durch sauberes Umfeld
- Vorteile für kooperative Halter:
  - Eventuell geringere Hundesteuer, entweder durch verringerten Steuersatz oder durch Gutschrift eines Teilbetrags
  - kostenloses DNA-Profil ihres Hundes
  - Rabatt-Gutscheine auf Tierbedarf-Produkte (in Planung)
  - Rabatte auf weitere DNA-Tests, z.B.
    - Bestimmung der Hunderassen bei Mischlingen (in Planung)
    - Tests auf Erbkrankheiten





# Warum mit Mistkäfer zusammenarbeiten?

---

## **Fachliche Qualifikation des Firmeninhabers:**

- DNA-Extraktion aus Human-, Veterinär- und Umweltproben
- DNA-Amplifikation und -Detektion (Real-time PCR, Microarrays, Sequencing)

## **Qualifikation und technische Ausstattung des Partner-Labors:**

- Labor in Süddeutschland mit jahrzehntelanger Erfahrung in der Forensik
- zertifiziert nach ISO 9001 (Qualitätsmanagement)
- akkreditiert nach ISO 17025 (Testlabor für forensische Genetik)

## **Technische Fähigkeiten des IT-Partners:**

- Deutsches Rechenzentrum unterliegt dt. Datenschutzrecht
- zertifiziert nach ISO 27001 (Qualitätsmanagement und Datensicherung)
- Verlustsichere Speicherung durch regelmäßige Backups
- Passwortgeschützte Datenverwaltung

*Vielen  
Dank!*



Dr. Andy und Marcella Wende GbR  
08241-5078496  
email@mistkaefer.info  
www.mistkaefer.info