

Jahresbericht der Schweizerischen Tollwutzentrale 2013

Im Jahr 2013 wurden der Schweizerischen Tollwutzentrale am Institut für Veterinär-Virologie insgesamt 109 Tiere resp. einzelne andere Proben zur Untersuchung auf Tollwut eingesandt. Davon wurden 101 Tiere aufgrund von verdächtigen Symptomen im Zusammenhang mit der Überwachung der Tollwutfreiheit in der Schweiz untersucht (Tab. 1, Abb. 1). Bei 45 von 54 untersuchten Hunden und bei 4 von 15 Katzen lag eine illegale Einfuhr aus dem Ausland vor. In keinem Fall wurde Tollwut festgestellt.

Trotz der Abwesenheit der Tollwut bei Haustieren und terrestrischen Wildtieren und des Fehlens eines Tollwutnachweises bei Fledermäusen gilt weiterhin die Empfehlung, die Tollwut bei klinischem Verdacht ("rasch progressiv verlaufende Enzephalitis") bei Haus- und Wildtieren zu erwägen und diagnostisch abzuklären. Dies gilt umso mehr, wenn Menschen exponiert waren. Dank der seit Juni 2003 für die Schweiz resp. seit Oktober 2004 für die EU gültigen Einfuhrbedingungen für Hunde und Katzen ist das Risiko der Tollwut-Einschleppung durch Haustiere gering, aber nicht vernachlässigbar (s.u.).

Fuchstollwut und Einfuhr von Tollwutfällen in Europa

Frankreich, Italien, Österreich und Deutschland blieben frei von Fuchstollwut. Eine starke Ausbreitung der Fuchstollwut mit Beteiligung von Haustieren wurde in Griechenland nach einer Reinfektion beobachtet, die Mitte Oktober des Vorjahres aus den Nachbarländern Albanien und Mazedonien stattgefunden hatte (Quellen: Rabies Bulletin Europe, 2013, <http://www.who-rabies-bulletin.org>; OIE World Animal Health Information System, http://www.oie.int/wahis_2/public/wahid.php/Diseaseinformation/statusdetail).

In Spanien wurde am 1. Juni in Toledo, Castile-La Mancha bei einem illegal aus Marokko importierten Hund Tollwut diagnostiziert. In Deutschland wurde am 25. Juli in Bamberg, Bayern bei einem illegal aus Marokko importierten Welpen Tollwut festgestellt. Auch in den Niederlanden wurde am 10. Oktober in Rotterdam, Südholland und in Zaandam, Nordholland bei zwei Welpen aus dem gleichen Wurf, die aus Bulgarien importiert worden waren, Tollwut nachgewiesen. Und in Frankreich wurde am 31. Oktober in Argenteuil, Val-d'Oise bei einem illegal aus Marokko importierten, 2.5 Monate alten Kätzchen Tollwut diagnostiziert. Jeder dieser Fälle löste umfangreiche Folgeabklärungen aus, gefolgt von zahlreichen postexpositionellen Impfungen von Menschen, Euthanasien von Kontakttieren und prophylaktischen Impfungen auf Ebene der lokalen Hundepopulationen. Diese Fälle illustrieren das mit der illegalen Einfuhr aus Risikoländern verbundene Risikopotential, das auch für die Schweiz besteht, sehr deutlich. Auf das fortbestehende Risiko der illegalen Einfuhr von Hunden aus Osteuropa mit gefälschten Dokumenten (RBE 35/3, 2011) muss im Zusammenhang mit der grossen Zahl von Euthanasien bei eingeführten Hunden in der Schweiz nochmals speziell hingewiesen werden.

Einfuhr von Tollwutfällen bei Menschen in Europa

Reisen oder berufliche Tätigkeit in Gebieten mit Hundetollwut können ein Tollwut-Risiko für Menschen darstellen. Bei Reisen in Risikoländer wird deshalb die Notwendigkeit der präexpositionellen Tollwutimpfung abgeklärt resp. werden die betroffenen Personen auf das Tollwutrisiko aufmerksam gemacht („Prä- und postexpositionelle Tollwutprophylaxe beim Menschen“, Supplementum X, BAG, Juli 2004 und „Anpassung des Schemas für die postexpositionelle Tollwutprophylaxe: Aktualisierung der Empfehlungen“, Bull.BAG 6/2012, 111-115).

Ende Juni 2013 wurde in den Niederlanden in Amsterdam bei einem Patienten, der anfangs Mai in Haiti von einem Hund in die Hand gebissen worden war, Tollwut diagnostiziert. Er war weder prophylaktisch noch postexpositionell gegen Tollwut geimpft worden.

Fledermaus-Tollwut

Das sporadische Vorkommen der Europäische Fledermaus-Tollwut wurde auch in diesem Jahr bestätigt. Die Fledermaus-Tollwut stellt weltweit ein Tollwut-Risiko für Mensch und Tier dar, das in Süd- und Nordamerika besonders ausgeprägt ist (höhere Prävalenz, klassisches Tollwutvirus).

Tollwut-Serologie

Die Tollwutserologie zum Nachweis von neutralisierenden Antikörpern wurde insgesamt bei 2'156 Proben (Vorjahr: 1'921 Proben) durchgeführt. 805 Seren stammten von Menschen (Tab. 2). Die Indikation war in 503 Fällen eine Kontrolle nach präexpositioneller Immunisierung, in 265 Fällen die Kontrolle einer postexpositionellen Behandlung, in 11 Fällen klinischer Verdacht und in 26 Fällen konnte trotz Nachfrage kein Grund für die Untersuchung eruiert werden (Tab. 3). Für die Letzteren muss speziell darauf hingewiesen werden, dass die Tollwutserologie weder bei Mensch noch Tier geeignet ist, eine Ansteckung vor der Erkrankung zu diagnostizieren! Stattdessen muss beim Menschen bei gegebener Exposition unverzüglich eine Postexpositionsprophylaxe in Angriff genommen werden. Bei 144 Fällen mit Postexpositionsprophylaxe wurde vermerkt, dass es sich um eine Behandlung nach Exposition in einem Tollwut-Risikoland handelte (133 x Biss-, 11 x Kratzverletzung).

985 resp. 215 Seren stammten von Hunden resp. Katzen (Tab. 2), die mit wenigen Ausnahmen im Zusammenhang mit den Ausfuhrbestimmungen für Australien, Singapur, Japan, Neuseeland, Hawaii, Vereinigte Arabische Emirate, Cayman Islands und Taiwan (obligatorische Überprüfung), oder aufgrund der Einfuhrbestimmungen für die Schweiz oder die EU (Reisen in Risikoländer oder Neueinfuhr aus Risikoländern) untersucht wurden (Tab. 3). Bei 82 Proben handelte es sich um Tollwut-Immunglobulinpräparate für die Postexpositionsprophylaxe aus Südafrika, bei 69 (Andere) um Labormäuse und ein Leopard.

Tabelle 1: Tollwutnachweis in der Schweiz vom 1.1.2013 bis zum 31.12.2013

ART	IF		ZKT		TV		TOTAL Proben
	N	P	N	P	N	P	
Dachs	2	-	1	-	-	-	2
Fledermaus	7	-	6	-	-	-	7
Fuchs	19	-	0	-	-	-	19
Gleitbeutler	1	-	1	-	-	-	1 ¹
Hund	54	-	54	-	-	-	54 ²
Katze	15	-	15	-	-	-	15 ³
Mensch	1	-	6	-	-	-	6 ⁴
Reh	1	-	0	-	-	-	1
Rind	2	-	4	-	-	-	4 ⁵
TOTAL TESTS	102	0	87	0	0	0	189/109 ⁶

Alle eingesandten Proben sind nach Tierart und Untersuchungsmethode zusammengestellt, unabhängig von untersuchtem Material und epidemiologischer Relevanz.

Abkürzungen und Fussnoten:

IF = Immunfluoreszenz

ZKT = Zellkulturtest für den Virusnachweis mittels Isolation auf Neuroblastoma-Zellen

TV = Tierversuch für den Virusnachweis mittels intrazerebraler Maus-Inokulation

N = Negativ (keine Tollwut)

P = Positiv (Tollwut nachgewiesen)

¹ 1 x illegale Einfuhr aus Ausland (Thailand)

² 45 x illegale Einfuhr aus Ausland (25 x Serbien, 3 x Albanien, 2 x Ungarn, 2 x Deutschland, 2 x Tunesien, 1 x Thailand, 1 x Aegypten, 1 x Portugal, 1 x Dominikanische Republik, 1 x Indonesien, 1 x Ukraine, 1 x Kosovo, 1 x Italien, 3 x unbekannt)

³ 4 x illegale Einfuhr aus Ausland (2 x Ungarn, 1 x Kosovo, 1 x Gran Canaria)

⁴ 6 x klinischer Verdacht (1 x Hautbiopsie)⁶

⁵ 2 x immunbiologisches Präparat⁶

⁶ 8 x Proben ohne epidemiologische Relevanz für CH

Tabelle 2: Tollwutserologie zum Nachweis von neutralisierenden Antikörpern im RFFIT¹

MONAT	MENSCH	HUND	KATZE	ANDERE	IG-PRÄP. ²	TOTAL
1	58	56	14	1	4	133
2	43	45	23	0	7	118
3	53	72	28	17	1	171
4	50	89	15	0	20	174
5	56	92	24	0	14	186
6	62	113	16	0	4	195
7	77	94	15	17	8	211
8	83	62	14	0	4	163
9	96	78	12	0	14	200
10	84	90	26	17	6	223
11	93	105	12	17	0	227
12	50	89	16	0	0	155
TOTAL	805	985	215	69	82	2156

(Protokoll-Nr: 78890 bis 81066, 21 Proben annulliert)

Abkürzungen und Fussnoten:

¹ Rapid Fluorescent Focus Inhibition Test (Tollwut Serum-Neutralisationstest)

² Tollwut-Immunglobulinpräparate für die postexpositionelle Behandlung von Menschen (National Bioproducts Institute, Pinetown, South Africa); die Proben werden mindestens 4 x ausstitriert zur Bestimmung der mittleren Potency in International Units (I.U.)/ml

Tabelle 3: Grund für die Tollwutserologie

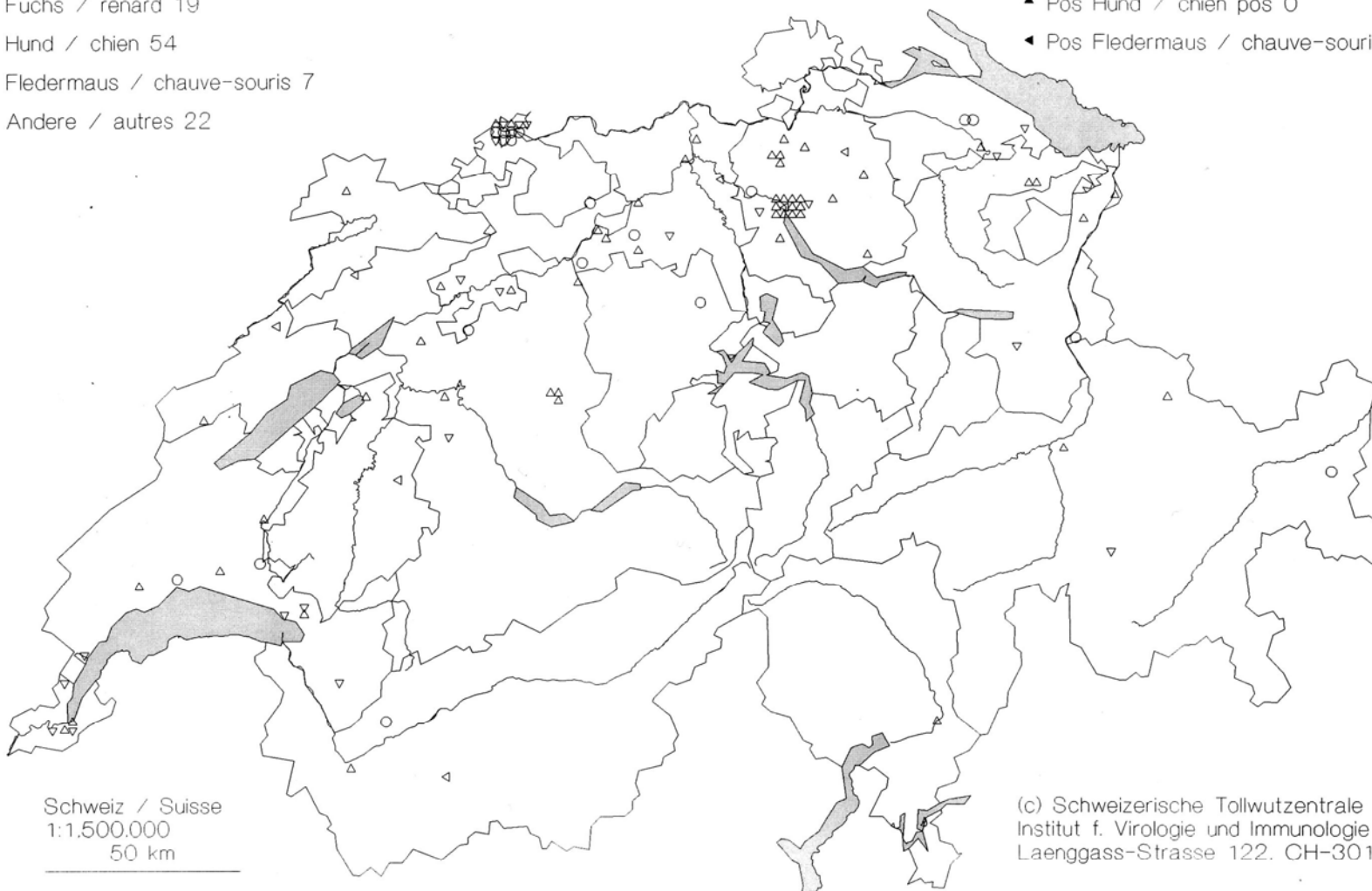
INDIKATION	MENSCH	HUND	KATZE
Kontrolle nach präexpositioneller Impfung	503		
Kontrolle der Postexpositionsprophylaxe	265		
Klinischer Verdacht	11		
Keine Angabe	26		
Export mit obligatorischer Überprüfung		100	80
Export/Import in/aus Risikoland (Reisen)		678	76
Import aus Risikoland (in CH oder EU)		110	54
Import aus Risikoland ohne vorherige Ringtest (anses)		31	3
Andere		14	
		52	2
TOTAL	805	985	215

Abbildung 1

Tollwutsurveillance / Surveillance de la rage 01.01.2013 - 31.12.2013

- Fuchs / renard 19
- △ Hund / chien 54
- ◁ Fledermaus / chauve-souris 7
- ▽ Andere / autres 22

- ▲ Pos Hund / chien pos 0
- ◄ Pos Fledermaus / chauve-souris pos 0



(c) Schweizerische Tollwutzentrale
Institut f. Virologie und Immunologie IVI
Laenggass-Strasse 122, CH-3012 Bern