

Jahresbericht der Schweizerischen Tollwutzentrale 2011

Im Jahr 2011 wurden der Schweizerischen Tollwutzentrale am Institut für Veterinär-Virologie insgesamt 109 Tiere resp. einzelne andere Proben zur Untersuchung auf Tollwut eingesandt. Davon wurden 105 Tiere aufgrund von verdächtigen Symptomen im Zusammenhang mit der Überwachung der Tollwutfreiheit in der Schweiz untersucht (Tab. 1, Abb. 1). Bei 17 von 33 untersuchten Hunden 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 geworden.

Fuchstollwut und Einfuhr von Tollwutfällen in Europa

Frankreich, Österreich und Deutschland blieben tollwutfrei (Quellen: Rabies Bulletin Europe, (RBE) 2011, <http://www.who-rabies-bulletin.org>). Im Veneto in Norditalien wurde im Februar 2011 der letzte Tollwut-Fall im Zusammenhang mit der im Oktober 2008 neu ausgebrochenen Epidemie festgestellt. Dieser Ausbruch, der sich im vorletzten Jahr sehr ungünstig entwickelt hatte, konnte nun mit Hilfe flächendeckender Impfungen von der Slowenischen bis zur Schweizer Grenze unter Kontrolle gebracht werden, ohne dass auf Schweizer Seite die vorgesehenen Massnahmen getroffen werden mussten.

Im Distrikt Vendée in Frankreich wurde im August 2011 bei einem illegal aus Marokko eingeführten, ungeimpften Hundewelpen Tollwut diagnostiziert. Nach umfangreichen Folgeabklärungen mussten 6 Personen in Frankreich postexpositionell gegen Tollwut geimpft werden und 1 Katze und 2 junge Kätzchen, die Kontakt hatten, mussten euthanasiert werden (Eurosurveillance 16/33, 2011).

Einfuhr von Tollwutfällen bei Menschen in Europa

Reisen oder berufliche Tätigkeit in Gebieten mit Hundetollwut stellen ein gewisses Tollwut-Risiko für Menschen dar. Bei Reisen in Risikoländer wird deshalb die präexpositionelle Tollwutimpfung empfohlen resp. werden die betroffenen Personen auf das Tollwutrisiko aufmerksam gemacht (Prä- und postexpositionelle Tollwutprophylaxe beim Menschen, Supplementum X, BAG, Stand: Juli 2004).

In diesem Jahr waren in Europa keine eingeschleppten Tollwutfälle bei Menschen zu beklagen.

Fledermaus-Tollwut

Fledermaus-Tollwutfälle wurden aus Frankreich, Deutschland, den Niederlanden, Polen und Spanien gemeldet (RBE, erstes Halbjahr). Die Fledermaus-Tollwut bleibt weltweit ein zwar geringes, aber reales Tollwut-Risiko für Mensch und Tier.

Tollwut-Serologie

Die Tollwutserologie zum Nachweis von neutralisierenden Antikörpern wurde insgesamt bei 3'238 Proben durchgeführt (Tab. 2). 609 Seren stammten von Menschen. Die Indikation war in 371 Fällen eine Kontrolle nach präexpositioneller Immunisierung, in 220 Fällen die Kontrolle einer postexpositionellen Behandlung und in 18 Fällen wurde kein Grund für die Untersuchung angegeben (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

unverzöglich eine Postexpositionsprophylaxe in Angriff genommen werden. Bei 87 Fällen mit Postexpositionsprophylaxe wurde vermerkt, dass es sich um eine Behandlung nach Exposition in einem Tollwut-Risikoland handelte (78 x Biss-, 8 x Kratzverletzung, 1 x Schleimhautkontakt).

2'100 resp. 383 Seren stammten von Hunden resp. Katzen (Tab. 2), die im Zusammenhang mit den Ausfuhrbestimmungen für Grossbritannien, Schweden/Norwegen, Australien, Irland, Singapur, Japan, Neuseeland, Fidschiinseln, Vereinigte Arabische Emirate, Hawaii, Taiwan, Malta und St. Vincent und die Grenadinen (obligatorische Überprüfung), oder aufgrund der Einfuhrbestimmungen für die Schweiz oder die EU (Reisen in Risikoländer oder Neueinfuhr aus Risikoländern) untersucht wurden (Tab. 3). Bei 62 Proben handelte es sich um Tollwut-Immunglobulinpräparate für die Postexpositionsprophylaxe aus Südafrika.

Tabelle 1: Tollwutnachweis in der Schweiz vom 1.1.2010 bis zum 31.12.2010

TIERART	IF		ZKT		TV		TOTAL Proben
	N	P	N	P	N	P	
Dachs	1	-	-	-	-	-	1
Damwild	1	-	-	-	-	-	1
Fledermaus	28	-	19	-	-	-	28
Fuchs	22	-	5	-	-	-	22
Hausratte	1	-	1	-	-	-	1
Hund	33	-	33	-	-	-	33 ¹
Katze	9	-	8	-	-	-	9 ²
Pferd	3	-	2	-	-	-	3
Rind	2	-	5	-	-	-	6 ³
Schaf	1	-	1	-	-	-	1
Steimarder	2	-	1	-	-	-	2
Waschbär	1	-	1	-	-	-	1 ⁴
Ziege	1	-	-	-	-	-	1
TOTAL ANSÄTZE	105	0	76	0	0	0	109⁵/181

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 17 x Illegale Einfuhr aus Ausland (6 x Türkei, 2 x Kosovo, 2 x Tunesien, 1 x Risikoland, 1 x Spanien, 1 x Marokko, 1 x Algerien, 1 x Italien, 1 x Serbien, 1 x Rumänien)

² 3 x Illegale Einfuhr aus Ausland (2 x Ukraine, 1 x Frankreich)

³ 4 x Immunbiologisches Präparat

⁴ 1 x Zoo

⁵ 4 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	45	190	36	0	8	279
2	35	187	25	0	0	247
3	46	218	53	0	10	327
4	56	223	29	36	6	350
5	59	277	39	20	4	399
6	48	251	38	0	0	337
7	53	176	26	0	12	267
8	52	131	28	0	0	211
9	60	123	34	0	6	223
10	53	106	21	0	4	184
11	53	115	34	28	4	234
12	49	103	20	0	8	180
TOTAL	609	2100	383	84	62	3238

(Protokoll-Nr: 73644 bis 76936, 55 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 austitriert

Tabelle 3: Grund für die Tollwutserologie

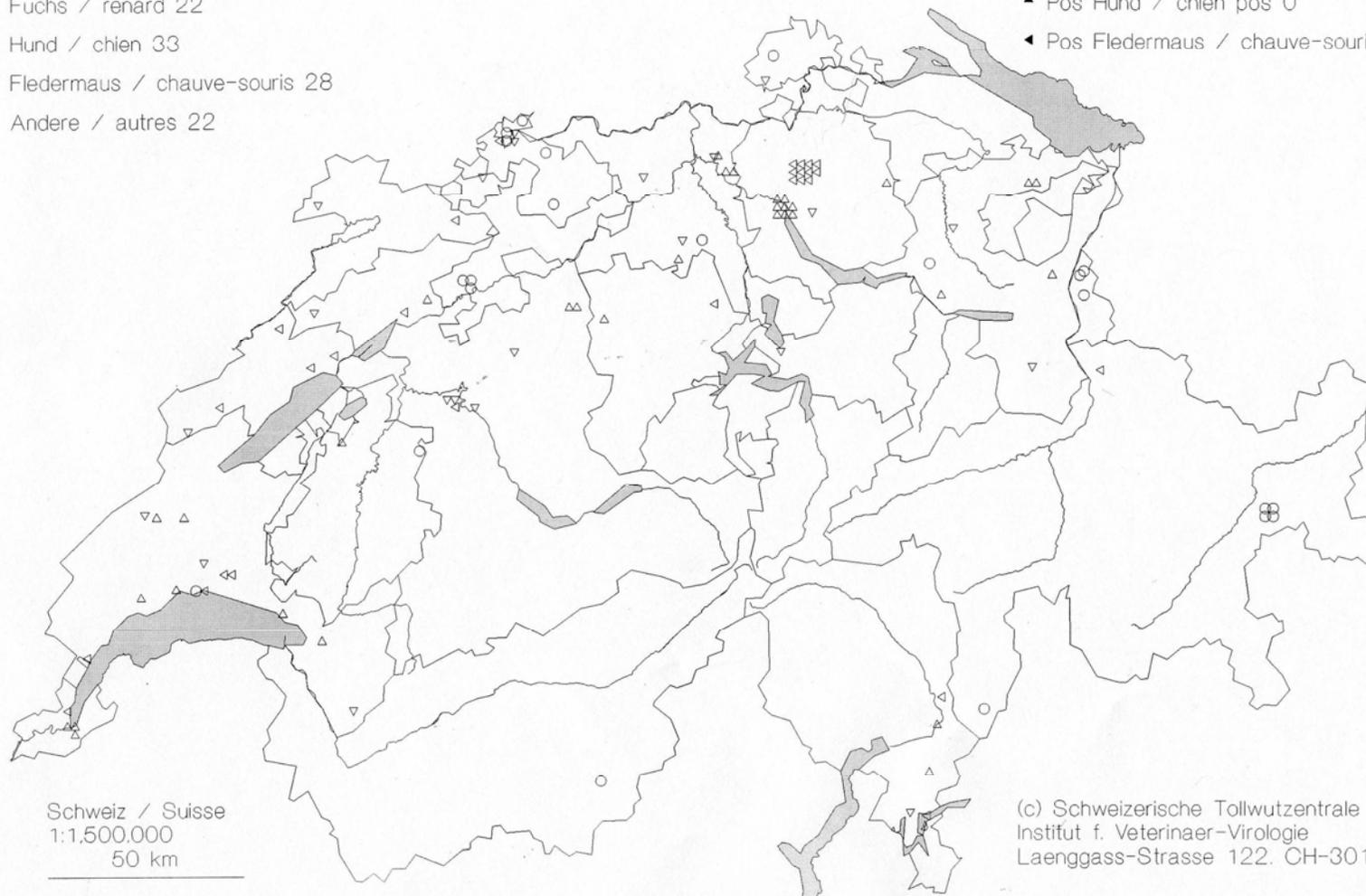
INDIKATION	MENSCH	HUND	KATZE
Kontrolle nach präexpositioneller Impfung	371		
Kontrolle der Postexpositionsprophylaxe	220		
Klinischer Verdacht	-		
Keine Angabe	18		
Export mit obligatorischer Überprüfung		922	199
Export/Import in/aus Risikoland (Reisen)		963	104
Import aus Risikoland (in CH oder EU)		120	71
Import aus Risikoland ohne vorherige Überprüfung des Titers		30	2
Ringtest (anses)		14	
Andere		51	7
TOTAL	609	2100	383

Abbildung 1

Tollwutsurveillance / Surveillance de la rage 01.01.2011 - 31.12.2011

- Fuchs / renard 22
- △ Hund / chien 33
- ◁ Fledermaus / chauve-souris 28
- ▽ Andere / autres 22

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



Schweiz / Suisse
1:1,500,000
50 km

(c) Schweizerische Tollwutzentrale
Institut f. Veterinaer-Virologie
Laenggass-Strasse 122. CH-3012 Bern