

Jahresbericht 2022



Index

1. Einleitung	4
2. Stichwortartige Zusammenfassung 2022	5
3. Gesundheitsmonitoring – Meldungen 2022	6
3.1. <i>Einzeltierebene</i>	6
3.1.1. Symptome	6
3.1.2. Erkrankungen	8
3.1.3. Laborbestätigungen	8
3.1.4. Bildmaterial	8
3.1.5. Timeliness	9
3.1.6. Virale Erkrankungen	10
3.1.7. Bakterielle Erkrankungen	11
3.1.8. Parasitäre Erkrankungen	12
3.1.9. Andere Erkrankungen	12
3.1.10. Demographische Daten	14
3.2. <i>Meldungen auf Ausbruchsebene</i>	14
3.3. <i>Meldepflichtige Tierseuchen</i>	15
3.4. <i>Beurteilung der Meldungen</i>	15
4. Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation durch Equinella	16
5. Registrierte Praxen und Kliniken	18
6. Meldeaktivität der Equinella Tierärzte – Reminder-System	19
7. Nationale und internationale Kollaboration	20
7.1. <i>Zusammenarbeit mit Idexx</i>	20
7.2. <i>Zusammenarbeit mit dem SVPS</i>	20
7.3. <i>Internationales Netzwerk</i>	20
8. Auswertung des Supportprotokolls	21
9. Newsletter	21
10. Webseite	21
11. Veröffentlichungen/Berichte/Medientätigkeit	21
12. Präsentationen im In- und Ausland	22
12.1. <i>Präsentation für Studierende</i>	22
12.2. <i>Präsentationen für Tierärzte</i>	22
13. Weiterbildungen	22
14. Ausblick	23
14.1. <i>Mitwirkung der Equinella-TA fördern</i>	23
14.2. <i>Branchenverbände vermehrt zur Mitarbeit motivieren</i>	23

14.3.	<i>Zukunft der Meldeplattform</i>	23
14.4.	<i>Personeller Wechsel bei der Fachstelle Equinella</i>	23

1. Einleitung

Equinella ist eine Melde- und Informationsplattform für Infektionserkrankungen, bzw. Symptome von Infektionserkrankungen bei Equiden in der Schweiz. Auf www.equinella.ch werden durch registrierte TierärztInnen (Meldetierärzte, MTA) Symptome und Erkrankungen gemeldet, die gemäss Tierseuchenverordnung nicht meldepflichtig sind. Equinella ist somit ein wichtiges Instrument für die Überwachung und Früherkennung von nicht meldepflichtigen Pferdeinfektionskrankheiten in der Schweiz. Es handelt sich um ein freiwilliges, tierarztbasiertes System. Equinella hat sich seit 2013 in der Schweizer Pferdebranche etabliert und zu einer wichtigen Anlaufstelle für Fragen zu Infektionskrankheiten bei Equiden entwickelt. Es schliesst somit eine Lücke in der Überwachung und Prävention von Krankheiten in der Schweizer Equidenpopulation. Auch international wird Equinella viel Beachtung geschenkt.

Anmerkung: Wenn im Folgenden von Pferden gesprochen wird, sind damit jeweils sämtliche Equiden gemeint.

Equinella gibt es in der jetzigen Form als online Plattform seit Ende 2013. Das System wird laufend ausgebaut und verbessert. Seit dem 1.1.2020 wird die Fachstelle gemeinsam durch die Schweizerische Vereinigung für Pferdemedizin (SVPM), beide Pferdekliniken der Vetsuisse-Fakultät in Bern und Zürich sowie das Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) finanziert. Jeweils eine spezialisierte Pferdetierärztin am ISME in Bern (Dr. med. vet., FVH für Pferde, DipECVPH Franziska Remy-Wohlfender) und an der Pferdeklinik in Zürich (PD Dr. med. vet., PhD, DVSc, DipACVIM/DipECEIM Angelika Schoster; per 1.4.2023 Dr. med. vet. Julia van Spijk, DipACVIM) führen im Jobsharing die Equinella-Fachstelle. Sie unterstützen und beraten die Equinella-Tierärzte, analysieren laufend die eingegangenen Equinella-Meldungen und stellen wichtige Informationen zur Pferdegesundheit auf der Internetseite www.equinella.ch und via Equinella-Newsletter bereit.

Der vorliegende Jahresbericht fasst das Equinella-Jahr 2022 zusammen und gibt einen Überblick über die Lage der Pferdeinfektionskrankheiten in der Schweiz.

2. Stichwortartige Zusammenfassung 2022

- 9 Jahre Equinella Meldeplattform
- Rückgang der Meldungen um 23% (2022 n=156, 2021 n=193) aber 23% höher als in 2020: n=137)
- 139 Meldetierärzte aus 116 Praxen, 5 neue MeldetierärztInnen
- Abdeckung der Schweizer Equidenpopulation ca. 72% im Vergleich zu 75% im 2021 und 67% im 2020
- Gemäss neuer Definition waren 72% der MeldetierärztInnen im ersten Halbjahr und 75% der MeldetierärztInnen im 2. Halbjahr aktiv (d.h. bestätigen in mind. 4 von 6 Monaten den monatlichen Reminder-Link oder setzen eine Meldung ab)
- Die häufigste gemeldete Erkrankung 2022 war die Druse (n = 51, 32.7%), gefolgt von Equinem Herpesvirus 1 (n = 14, 9%), Anaplasiose (n=6, 4%) und Rhodokokkose (n=6, 4%).

3. Gesundheitsmonitoring – Meldungen 2022

Die folgenden Auswertungen basieren auf dem Meldedatum. Es wurden nur Meldungen von gemäss Tierseuchenverordnung nicht-meldepflichtigen Erkrankungen berücksichtigt.

3.1. Einzeltierebene

Im 2022 wurden insgesamt 157 Meldungen abgesetzt. Davon war jedoch 1 Salmonellose (meldepflichtige Erkrankung), so dass für die folgenden Auswertungen 156 Meldungen berücksichtigt wurden. Dies ist ein Minus von 37 Meldungen im Vergleich zu 2021, aber dennoch ein Plus von 19 Meldungen im Vergleich zu 2020 (Abbildung 1). Die prozentuellen Angaben in den folgenden Abschnitten beziehen sich auf die Gesamtzahl der Meldungen 2022.

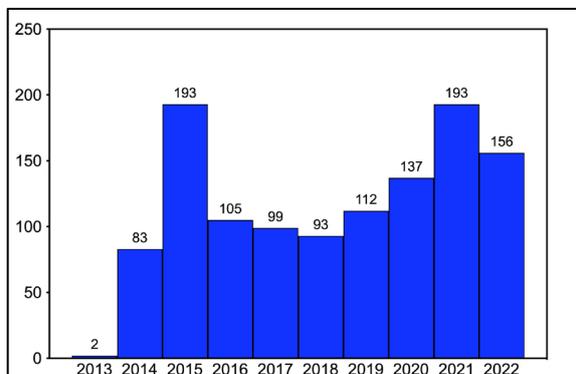


Abb. 1: Anzahl Meldungen

3.1.1. Symptome

Bei den Symptomen wurden, wie in allen bisherigen Jahren, Fieber und Symptome, die den Respirationstrakt betreffen, am häufigsten gemeldet, gefolgt von ZNS-Symptomen. Details siehe Tabelle 1 und Abbildung 2. Unter „andere“ wurde als Symptom 7x «Abszedierende oder vergrösserte Lymphknoten», je 2x «Gliedmassenödem» und «Kolik» und je 1x «muskulärer Abszess», «Apathie», «Anurie», «Anorexie», «Konjunktivitis», «Phlegmone/Abszess Schädel», «Korneaödem» und «Petechialfieber» gemeldet. Der Vergleich über die Jahre 2013-2022 ist in Abbildung 3 dargestellt.

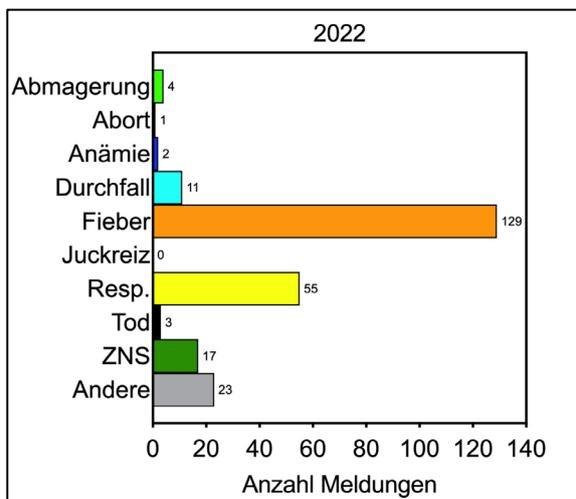


Abb. 2: Gemeldete Symptome

Die Dauer der Symptome war wie in den vergangenen Jahren am häufigsten «<3 Tage», gefolgt von «4 Tage – 2 Wochen» und «>2 Wochen». Ansonsten war die Dauer der Symptome nicht bekannt. Die Verteilung und der Vergleich über die Jahre 2013-2022 ist in Abbildung 4 dargestellt.

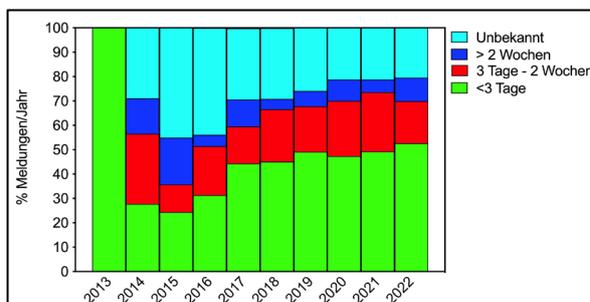


Abb. 4: Dauer der Symptome der gemeldeten Fälle

Tabelle 1: Meldungen der Symptome über die Jahre vergleichend

	Total	Abma- gerung	Abort	An- ämie	Durch- fall	Fieber	Juck- reiz	Resp. Sym.	Todes- fall	ZNS Sym.	Andere
Jahr	N (% der totalen Meldungen/Jahr)										
2013	2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)
2014	83	1 (1.2)	9 (10.8)	2 (2.4)	6 (7.2)	31 (37.3)	1 (1.2)	14 (17)	2 (2.4)	11 (13.3)	11 (13.3)
2015	193	3 (1.6)	3 (1.6)	5 (2.6)	5 (2.6)	93 (48.2)	1 (0.5)	49 (25.4)	0 (0)	18 (9.3)	29 (15)
2016	105	0 (0)	0 (0)	3 (2.9)	4 (3.8)	45 (42.9)	0 (0)	39 (37.1)	2 (1.9)	7 (6.7)	17 (16.2)
2017	99	3 (3)	0 (0)	2 (2)	5 (5)	48 (48)	0 (0)	31 (31)	0 (0)	2 (2)	23 (23)
2018	93	3 (3.2)	2 (2.1)	5 (5.3)	3 (3.2)	55 (59.1)	0 (0)	29 (31.1)	0 (0)	8 (8.6)	27 (29)
2019	112	2 (1.8)	2 (1.8)	3 (2.7)	4 (3.6)	79 (70.5)	0 (0)	21 (18.8)	1 (0.9)	10 (8.9)	13 (11.6)
2020	137	2 (14.6)	1 (0.7)	6 (4.3)	2 (1.5)	84 (61.3)	0 (0)	45 (32.9)	1 (0.7)	17 (12.4)	31 (22.6)
2021	193	4 (2)	1 (0.5)	7 (3.6)	20 (10.3)	139 (72)	0 (0)	40 (20.7)	3 (1.5)	12 (6.2)	42 (21.8)
2022	156	4 (2.6)	1 (0.6)	2 (1.3)	11 (7.1)	129 (82.7)	0 (0)	55 (35.3)	3 (1.9)	17 (10.9)	23 (14.7)

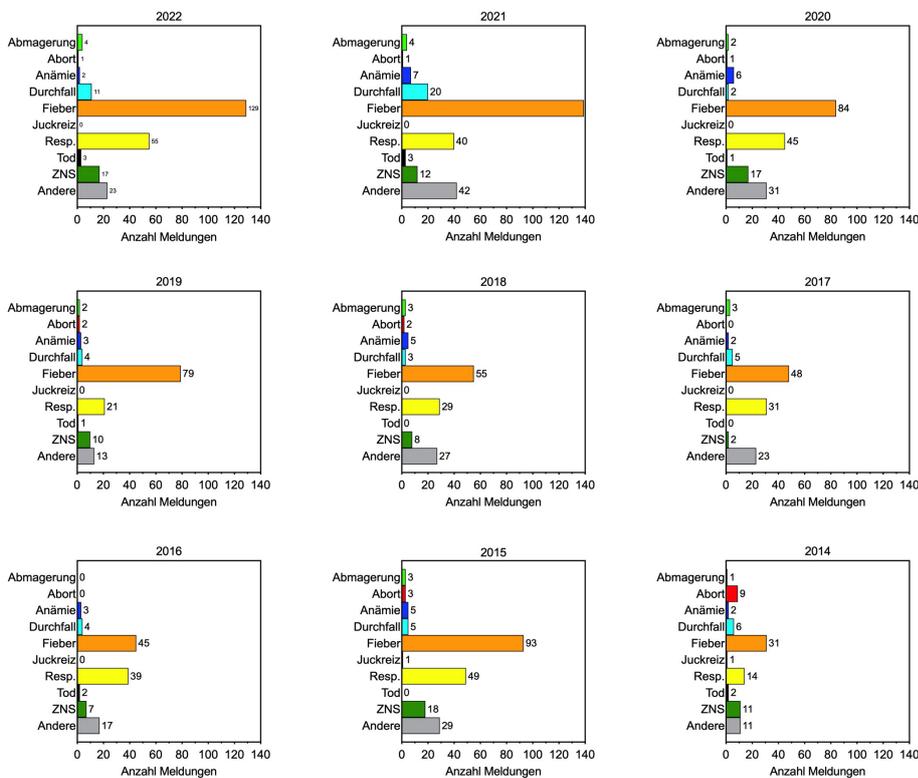


Abb. 3: Verteilung der gemeldeten Symptome

3.1.2. Erkrankungen

Die häufigste gemeldete Erkrankung 2022 war die Druse (n = 51, 33%), gefolgt von Equinem Herpesvirus 1 (n = 14, 9%), Anaplasmose (n=6, 4%) und Rhodokokkose (n=6, 4%).

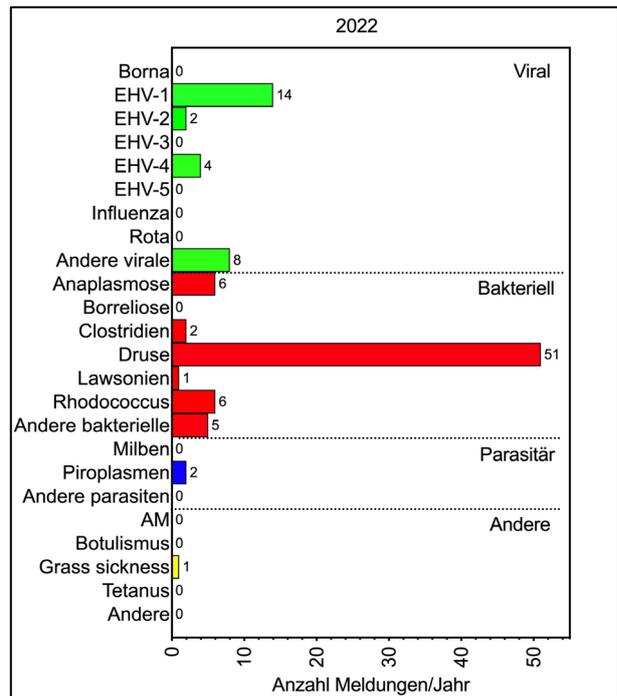


Abb. 5: Meldungen von Erkrankungen

3.1.3. Laborbestätigungen

Der Anteil von 64% der Meldungen mit Laborresultat, sowohl positive wie auch negative, ist im Vergleich zu 2021 (61%) höher ausgefallen und steigt seit einigen Jahren stetig, siehe Abbildung 6 und Tabelle 2.

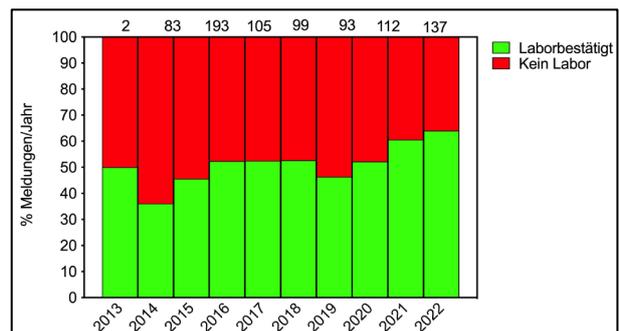


Abb. 6: Meldungen mit Laborbestätigungen

3.1.4. Bildmaterial

So wie auch 2018-2020 wurde 2022 zu keiner Meldung ein Bild hochgeladen, einzig im Jahr 2021 wurde ein Bild zur Illustration hochgeladen (Tabelle 2). Seit es die Equinella online Plattform gibt, wurde diese Funktion nur ganz selten genutzt. Ob die geringe Nutzung damit zusammenhängt, dass die in der Praxis angetroffenen Krankheitsfälle bildlich nicht darstellbar sind, eine Aufnahme technisch schwierig wäre, ein Mehrwert für die Meldung nicht vermutet wird, die Besitzer einer Aufnahme nicht zustimmen oder ob es sonst einen Grund dafür gibt, ist nicht bekannt.

Tab 2: Meldung mit Laborbestätigung und Bildmaterial

Jahr	Total	Labor	Bilder
		n (% der Meldungen/Jahr)	
2013	2	1 (50)	0 (0)
2014	83	30 (36.1)	1 (1.2)
2015	193	88 (45.6)	1 (0.5)
2016	105	55 (52.4)	1 (1)
2017	99	52 (52.5)	0 (0)
2018	93	49 (52.7)	0 (0)
2019	112	52 (46.4)	0 (0)
2020	137	72 (52.5)	0 (0)
2021	193	117 (60.6)	1 (0.5)
2022	156	100 (64.1)	0 (0)

3.1.5. Timeliness

Um die Wirksamkeit und den Nutzen eines Meldesystems wie Equinella beurteilen zu können, ist unter anderem auch die Zeit, die zwischen der Befundung durch den Tierarzt und dessen Meldung vergeht (die sogenannte „timeliness“), wichtig.

Diese Zeitspanne hat sich im Vergleich zum Vorjahr etwas verkürzt und war auch über die Monate relativ konstant (Median 3 Tage; Mittelwert = 8 Tage, Abbildung 16). Die timeliness hat sich also weiterhin verbessert.

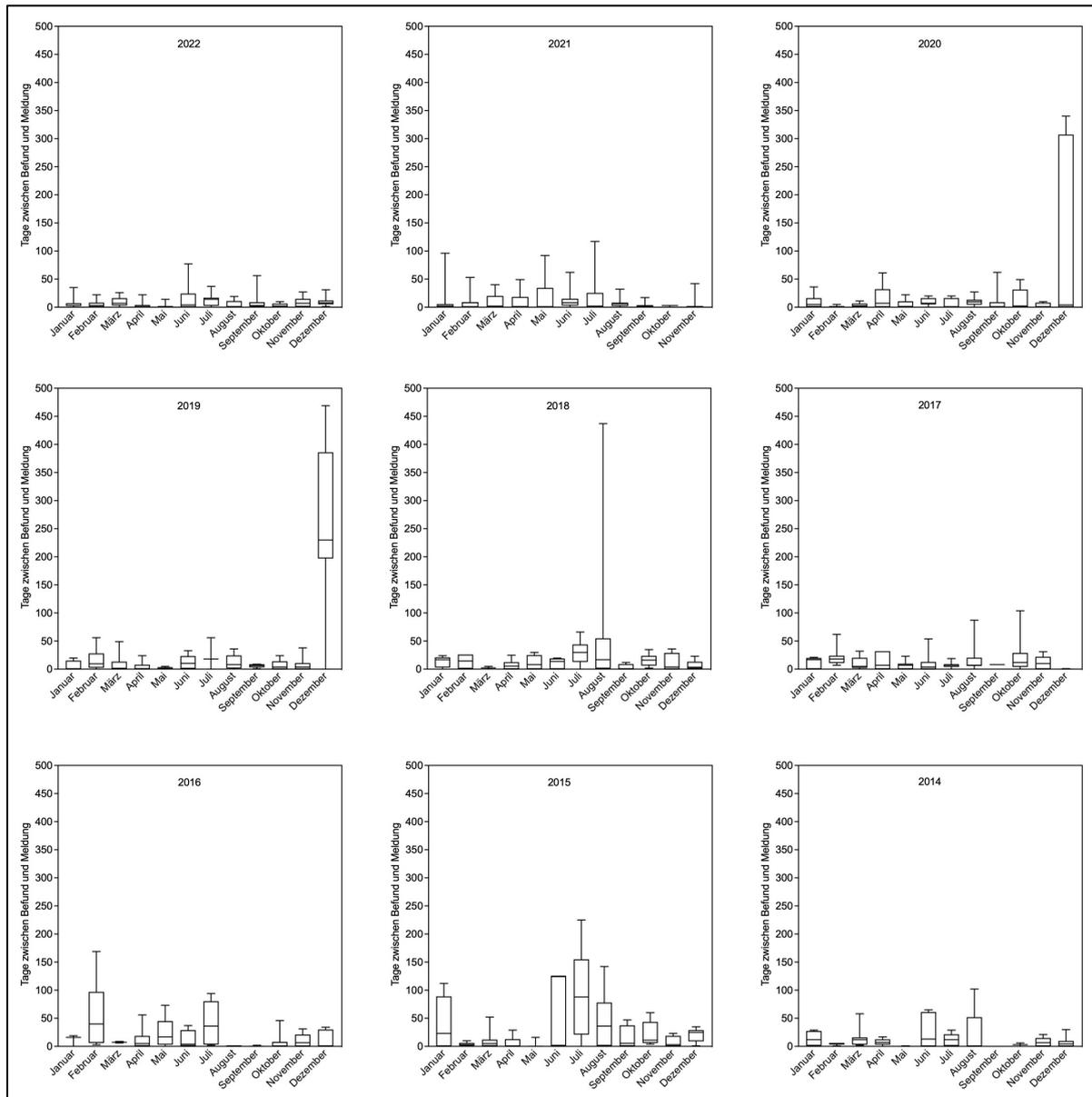


Abbildung 16: Anzahl Tage zwischen Befunddatum und Meldedatum

3.1.6. Virale Erkrankungen

Unter den viralen Erkrankungen wurde am häufigsten Equines Herpesvirus 1 gemeldet gefolgt von Equinem Coronavirus (in den Tabellen und Grafiken als ‚andere virale Erkrankungen‘ dargestellt, n=5). Unter ‚andere virale Erkrankungen‘ wurden ausserdem zweimal Tick-borne Encephalitis Virus (TBEV) sowie eine unbekannte virale Erkrankung gemeldet (Abbildung 7, Tabelle 3).

Es wurde auch 2022 kein Fall von West-Nil-Virus bei einem Pferd gemeldet. Das IVI bezahlt die Diagnostik nicht mehr wie bisher. Bei einem Verdachtsfall sollte das zuständige Veterinäramt kontaktiert werden, um die Kostenübernahme durch den Kanton abzuklären.

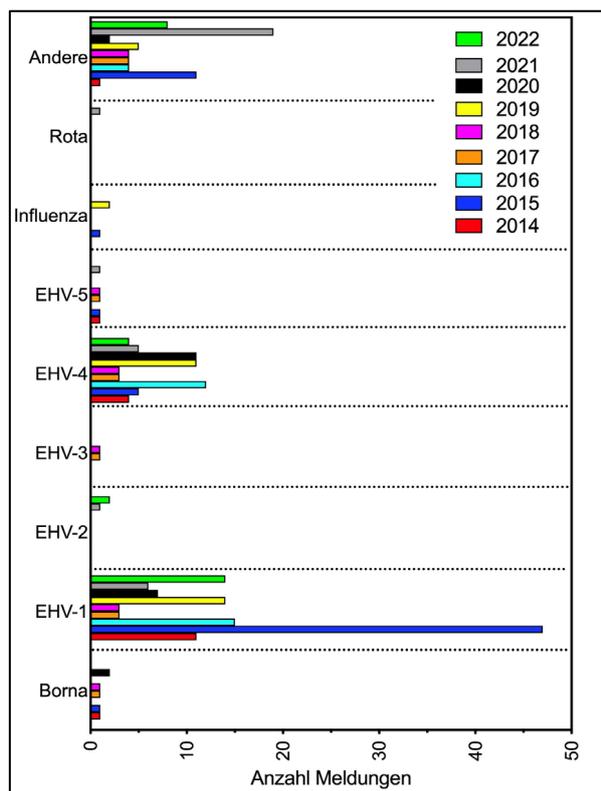


Abb. 7 Verteilung der gemeldeten viralen Erkrankungen 2013-2022

Tabelle 3: Meldungen der viralen Erkrankungen 2013-2022

Jahr	Total	Borna	EHV					Influenza	Rota	Andere
			1	2	3	4	5			
n (% der Meldungen/Jahr)										
2013	2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
2014	83	1 (1.2)	11 (13.2)	0 (0)	0 (0)	4 (4.8)	1 (1.2)	0 (0)	0 (0)	1 (1.2)
2015	193	1 (0.5)	47 (24.3)	0 (0)	0 (0)	5 (2.6)	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0)	11 (5.7)
2016	105	0 (0)	15 (14.3)	0 (0)	0 (0)	12 (11.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	4 (3.8)
2017	99	1 (1)	3 (3)	0 (0)	1 (1)	3 (3)	1 (1)	0 (0)	0 (0)	4 (4)
2018	93	0 (0)	10 (10.8)	0 (0)	1 (1.1)	10 (10.8)	0 (0)	3 (3.2)	0 (0)	6 (6.5)
2019	112	0 (0)	14 (12.5)	0 (0)	0 (0)	11 (9.8)	0 (0)	2 (1.8)	0 (0)	5 (4.5)
2020	137	2 (1.5)	7 (5.1)	0 (0)	0 (0)	11 (8)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	2 (1.4)
2021	193	0 (0)	6 (3)	1 (0.5)	0 (0)	5 (2.6)	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	19 (10)
2022	156	0 (0)	14 (9)	2 (1.3)	0 (0)	4 (2.6)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	8 (5.1)

3.1.7. Bakterielle Erkrankungen

Unter den bakteriellen Erkrankungen wurde am häufigsten die Druse gemeldet, gefolgt von Anaplasmosen und Rhodokokkosen. Clostridien wurden zweimal, Lawsonien erstmalig gemeldet.

Unter andere Erkrankungen wurde zweimal eine Infektion mit *Streptococcus zooepidemicus*, einmal Leptospirose und einmal eine Sepsis gemeldet (Abbildung 8, Tabelle 4).

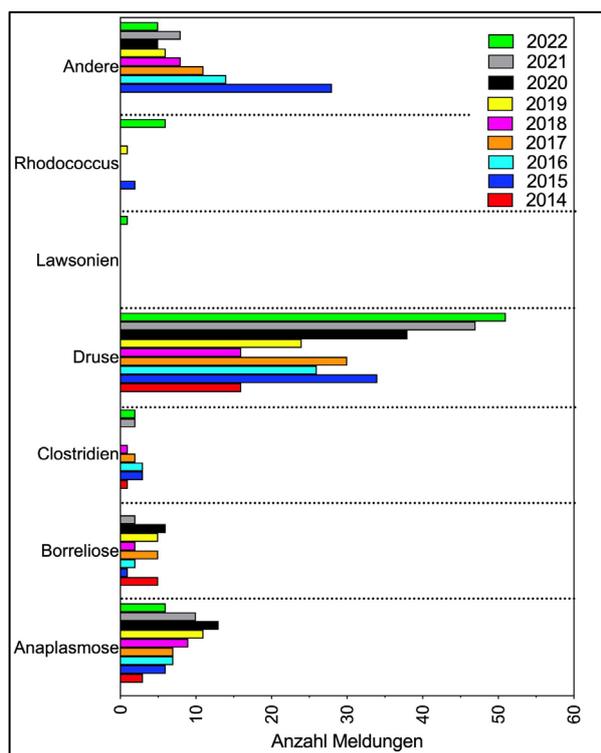


Abb. 8 Verteilung der gemeldeten bakteriellen Erkrankungen 2013-2022

Tabelle 4: Meldungen der bakteriellen Erkrankungen über die Jahre 2013-2022

Jahr	Total	Anaplasmosen	Borreliose	Clostridien	Druse	Lawsonien	Rhodococcus	Andere
2013	2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
2014	83	3 (3.6)	5 (6)	1 (1.2)	16 (19.3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
2015	193	6 (3.1)	1 (0.5)	3 (1.6)	34 (17.6)	0 (0)	2 (1)	28 (14.5)
2016	105	7 (6.7)	2 (1.9)	3 (2.9)	26 (24.8)	0 (0)	0 (0)	14 (13.3)
2017	99	7 (7.1)	5 (5.1)	2 (2)	30 (30)	0 (0)	0 (0)	11 (11)
2018	93	9 (9.7)	2 (2.2)	1 (1.1)	16 (17.2)	0 (0)	0 (0)	8 (8.6)
2019	112	11 (9.8)	5 (4.5)	0 (0)	24 (21.4)	0 (0)	1 (0.9)	6 (5.4)
2020	137	13 (9.5)	6 (4.4)	0 (0)	38 (27.7)	0 (0)	0 (0)	5 (3.7)
2021	193	10 (5.2)	2 (1)	2 (1)	47 (24.4)	0 (0)	0 (0)	8 (4.2)
2022	156	6 (3.9)	0 (0)	2 (1.3)	51 (32.7)	1 (0.6)	6 (3.9)	5 (3.2)

3.1.8. Parasitäre Erkrankungen

Bei den parasitären Erkrankungen wurden 2022 die Piroplasmose, sowie einmal kleine Strongyliden gemeldet (Abbildung 9, Tabelle 5).

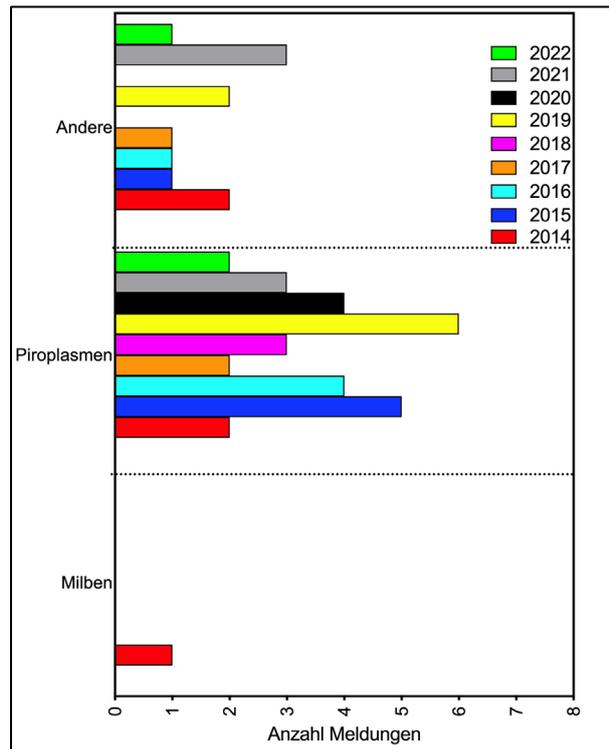


Abb. 9 Verteilung der gemeldeten parasitären Erkrankungen 2013-2022

3.1.9. Andere Erkrankungen

Bei den anderen Erkrankungen wurde einzig einmal Grass sickness gemeldet (Abbildung 10, Tabelle 5).

Abbildung 11 zeigt die Verteilung sämtlicher in den letzten Jahren via Equinella gemeldeten Krankheitsfälle.

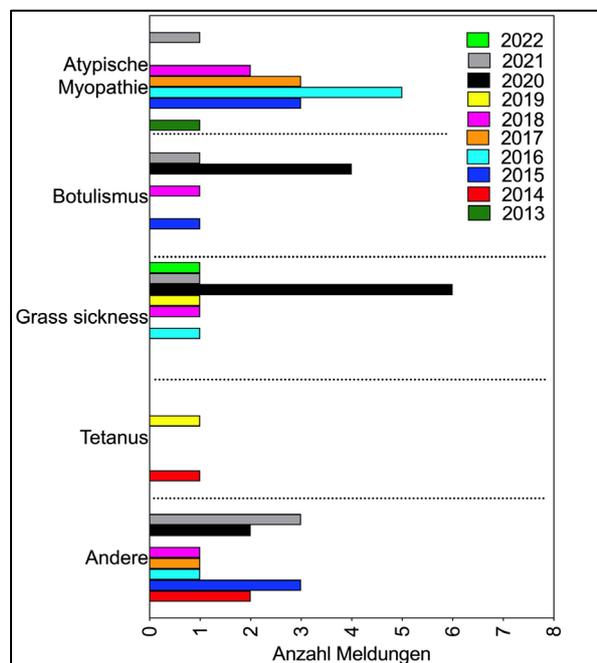


Abb. 10 Verteilung der gemeldeten anderen Erkrankungen 2013-2022

Tabelle 5: Meldungen der parasitären und anderen Erkrankungen 2013-2022

Jahr	Total	Milben	Piroplasmen	Andere parasit.	Atypische Myopathie	Botulismus	Grassickness	Tetanus	Andere
2013	2	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (50)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
2014	83	1 (1.2)	2 (2.4)	2 (2.4)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1.2)	2 (2.4)
2015	193	0 (0)	5 (2.6)	1 (0.5)	3 (1.6)	1 (0.5)	0 (0)	0 (0)	3 (1.6)
2016	105	0 (0)	4 (3.8)	1 (1)	5 (4.8)	0 (0)	1 (1)	0 (0)	1 (1)
2017	99	0 (0)	2 (2)	1 (1)	3 (3)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (1)
2018	93	0 (0)	3 (3.2)	0 (0)	2(2.1)	1 (1.1)	1 (1.1)	0 (0)	1 (1.1)
2019	112	0 (0)	6 (5.4)	2 (1.8)	0 (0)	0 (0)	1 (0.9)	1 (0.9)	0 (0)
2020	137	0 (0)	4 (2.9)	0 (0)	0 (0)	4 (2.9)	6 (4.4)	0 (0)	2 (1.5)
2021	193	0 (0)	3 (1.5)	3 (1.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	1 (0.5)	0 (0)	3 (1.5)
2022	156	0 (0)	2 (1.3)	1 (0.6)	0 (0)	0 (0)	1 (0.6)	0 (0)	0 (0)

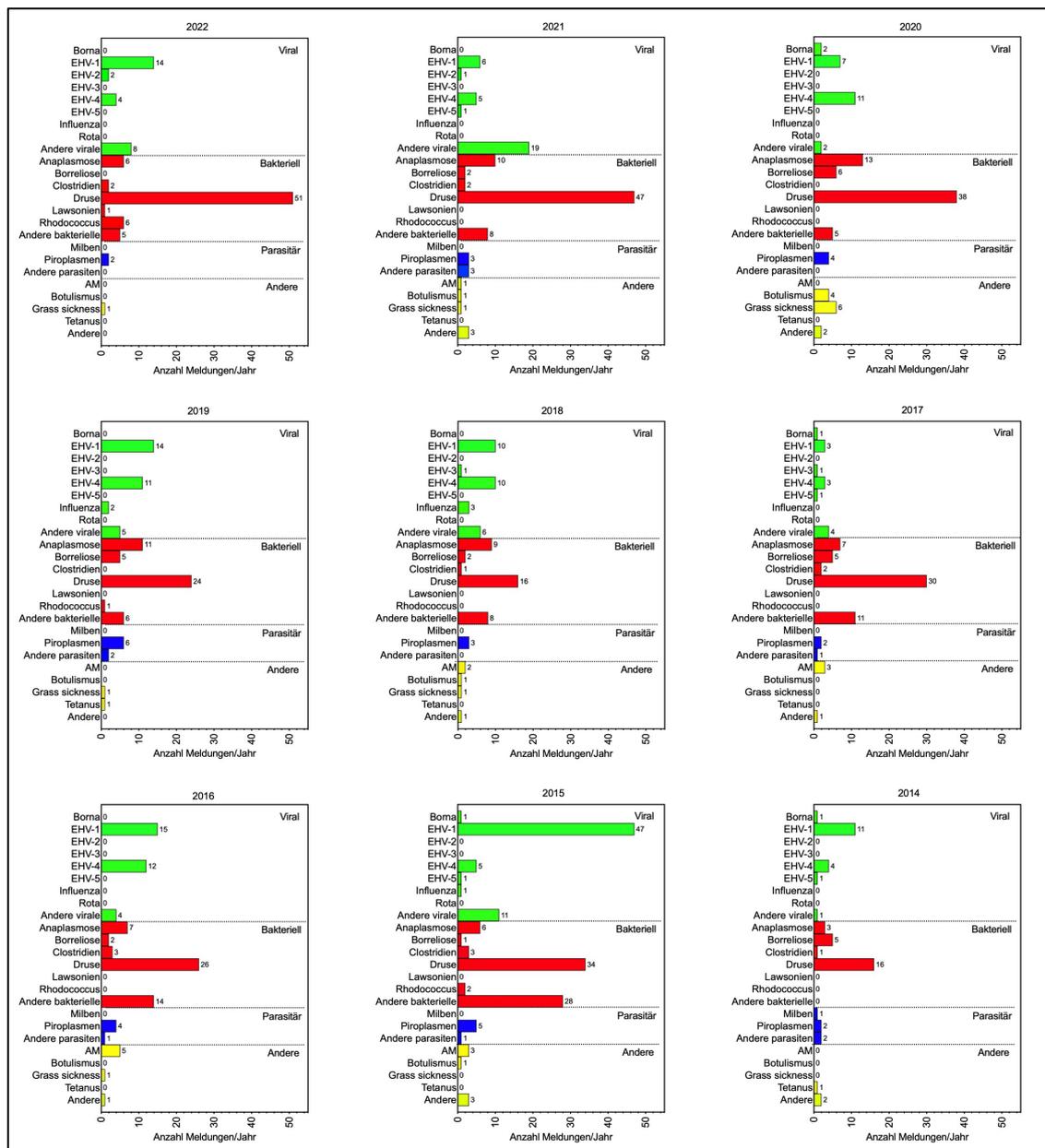


Abb. 11 Verteilung der gemeldeten Erkrankungen 2013-2022

3.1.10. Demographische Daten

In Bezug auf die Altersgruppe wurden 2022, wie aufgrund der letzten Jahre zu erwarten, für die meisten Krankheiten am häufigsten Equiden älter als 4 Jahre gemeldet (n=119, 76%), gefolgt von der Kategorie 7 Monate – 4 Jahre (n=19, 12%) und < 6 Monate (n=10, 6%, Abbildung 12). In 8 Fällen (5%) war das Alter unbekannt.

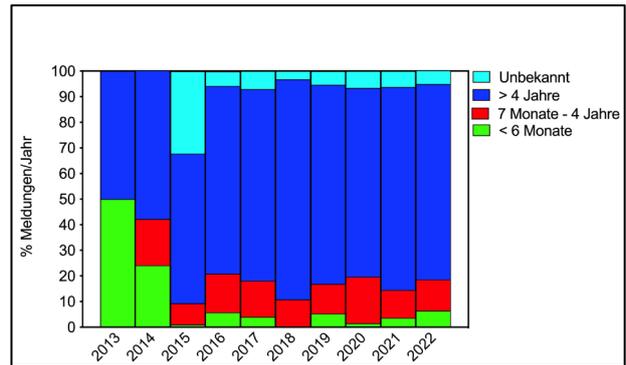


Abb. 12: Verteilung der Meldungen anhand des Alters der Tiere 2013-2022

Die meisten Meldungen 2022 stammten von Betrieben mit 21-50 Pferden (n = 48, 31%), gefolgt von Betrieben mit 11-20 Pferden (n = 35, 22%). Die wenigsten Meldungen stammen von Betrieben mit > 50 Pferden (n=11, 7%, Abbildung 13).

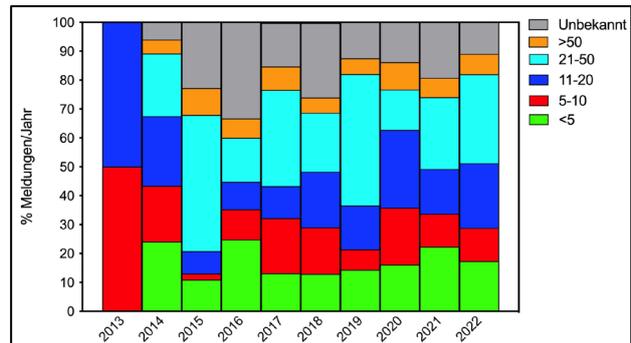


Abb. 13: Verteilung der Meldungen anhand Anzahl der Pferde auf dem Betrieb 2013-2022

3.2. Meldungen auf Ausbruchsebene

Je nach epidemiologischer Fragestellung ist eine Zusammenstellung der Meldungen auf Ausbruchsebene aussagekräftiger.

Wenn mehr als ein Tier in einem Stall betroffen ist, wird dies sowohl in der Karten- als auch Tabellendarstellung durch ein grösseres Symbol angezeigt (Abbildung 14 und 15). Das System erkennt Meldungen unter dem gleichen Betrieb automatisch. Diese Zuordnungen werden manuell durch die Equinella-Fachstelle kontrolliert.

Im Jahr 2022 wurden insgesamt 24 Krankheitsausbrüche gemeldet (mehr als 1 betroffenes Tier). Bei den Ausbrüchen handelte es sich um Druse (n=12), ECoV (n=2), EHV-1 (n=4), Fieber unbekannter Ursache (n=4), *Streptococcus zooepidemicus* (n=1), Rhodokokkose (n=1), *Lawsonia intracellularis* (n=1).

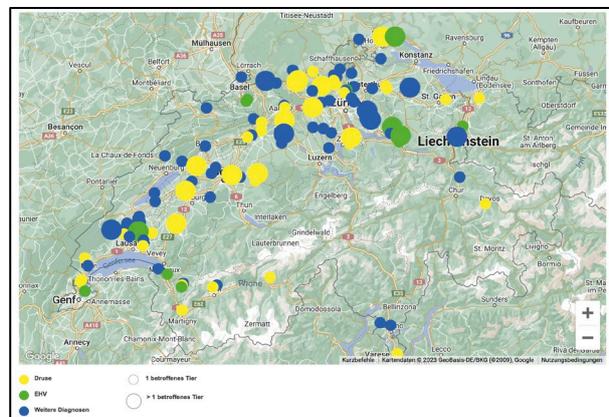


Abb. 14: Kartendarstellung

Datum	Kanton	Meldungen	Diagnose	Laborbestätigung / Info
12.12.2022	ZG	Fieber	Druse	PCR positiv
05.12.2022	LU	Fieber, Respirationstrakt-Symptomatik	Druse	PCR positiv
01.12.2022	BL	Fieber, ZNS-Symptomatik	Druse	West Nil EHV 1/4 und Anaplasmosis negativ
29.11.2022	BE	Fieber	Druse	PCR positiv
28.11.2022	VD	Gedème focal de la cornée / Oedem Cornea	EHV-2	Anales PCR positiv, Labor PCR ausstehend
28.11.2022	SG	Durchfall, Fieber	Equines Coronavirus	PCR positiv aus Kot
24.11.2022	LU	Fieber		
23.11.2022	VD	Fieber		
04.11.2022	BE	Anämie, Fieber, Geschwollene Lymphknoten	Druse	Labor bestätigt (Luftsackpulprobe)
03.11.2022	SO	Fieber, Respirationstrakt-Symptomatik	Druse	PCR positiv

Abb. 15: Tabellendarstellung

3.3. Meldepflichtige Tierseuchen

Equinella ist nur für die gemäss Tierseuchenverordnung nicht meldepflichtigen Pferdekrankheiten zuständig. Wird dennoch ein Tierseuchenfall via Equinella gemeldet, so leitet die Fachstelle diese Meldung zur Prüfung ans BLV weiter. Grundsätzlich müssen aber meldepflichtige Tierseuchen von der Tierärzteschaft an das zuständige kantonale Veterinäramt gemeldet werden. Dieses meldet den amtlich bestätigten Seuchenfall an das BLV, wo die Publikation via InfoSM erfolgt – siehe auch <https://www.infosm.blv.admin.ch/>. Sobald diese im InfoSM erscheint, wird sie auch auf der Equinella-Webseite publiziert: <https://www.equinella.ch/aktuell/offizielle-seuchenmeldungen-des-blv/>

Im Jahr 2022 wurde via Equinella ein Fall von Salmonellose gemeldet. Die Anzahl Fälle von amtlich meldepflichtigen Tierseuchen ist über die letzten Jahre tief geblieben. Insgesamt wurden in der Schweiz im 2022 bei Equiden 13 Fälle von Salmonellose, ein Fall von Echinococcose, zwei Fälle von Campylobacteriose und einmal Ansteckende Pferdemetritis (CEM) registriert (siehe InfoSM). Der Gesundheitsstatus der Schweizer Pferdepopulation in Bezug auf meldepflichtige Infektionskrankheiten scheint nach wie vor hoch zu sein.

3.4. Beurteilung der Meldungen

Im Jahr 2022 gab es einen Rückgang der Meldungen um 23% (2022 n=156, 2021 n=193) aber 23% höher als in 2020: n=137). Die Anzahl MeldetierärztInnen (MTA) hat im Vergleich zum Vorjahr ebenfalls etwas abgenommen (2021: 141; 2022: 139).

Der Anteil MTA, die aktiv pro Monat am System teilnehmen (d.h. entweder eine Meldung absetzen oder den Reminder-Link bestätigen) ist auf 72% gestiegen (siehe auch Abschnitt „Aktive Teilnahme am System“). Daraus lässt sich schliessen, dass der Gesundheitszustand der Schweizer Equidenpopulation ähnlich hoch war wie im Vorjahr.

Die Rangfolge der häufigsten Meldungen entspricht den Erfahrungen und den Erwartungen aus der Pferdepraxis. Im Jahr 2022 wurde, wie schon in den Jahren zuvor, Druse (n=51, 33%) am häufigsten diagnostiziert. Druse kommt regelmässig in der Schweizer Pferdepopulation vor, d.h. sie ist endemisch. Es ist anzunehmen, dass es für Druse in der Schweiz nach wie vor eine Dunkelziffer gibt. Die Anzahl Druse-Meldungen ist zwar in den letzten drei Jahren stetig gestiegen. Ob es sich um eine reale Zunahme der diagnostizierten Fälle handelt oder um eine bessere Meldedisziplin, kann leider nicht sicher gesagt werden.

Wie bereits 2021 wurden erneut einige Fälle von Equinem Coronavirus (ECoV, n=6) gemeldet. Diese Meldungen werden vor allem in den Wintermonaten abgesetzt. Es wird vermutet, dass das Bewusstsein für die Pathogenität dieses Virus in der Pferdepopulation geschärft und dadurch mehr getestet wurde.

Die Meldungen von Anaplasmose sind 2022 weiter leicht zurückgegangen. Durch Zeckenstiche übertragene Krankheiten bleiben aber sowohl beim Tier als auch beim Menschen sehr aktuell, u.a. auch aufgrund des Klimawandels und einer damit zusammenhängenden Zunahme der Prävalenz von vektorübertragenen Erkrankungen im Allgemeinen.

Im Gegensatz dazu sind die Fälle von Rhodokokkose im Jahr 2022 gestiegen. Mit 6 gemeldeten Fällen sticht das Jahr aus allen bisherigen (mit bisher maximal 2 Fällen pro Jahr) heraus. Es ist

fraglich, ob dies im Zusammenhang mit einer Klimaveränderung steht, da Rhodokokken gerne und gut in trockenem warmem staubigem Boden überleben. Möglich wären auch eine natürliche Fluktuation der Fälle, erhöhtes Bewusstsein oder andere unbekannte Einflussfaktoren.

Infektionen mit EHV-1 wurden wieder häufiger gemeldet als 2021. EHV-4 wurde 2022 ähnlich häufig gemeldet als in den Jahren zuvor.

Wie auch 2022 wurde seit der Lancierung der Equinella-Meldeplattform noch nie ein durch eine Laboruntersuchung bestätigter Fall von Equiner Influenza (EI) registriert. Einzig Verdachtsdiagnosen basierend auf Symptomen wurden 2015, 2018 und 2019 gemeldet. Dies erstaunt umso mehr, als dass im Oktober 2022 vermehrt Fälle in England, Holland und Irland gemeldet wurden (Quelle: <https://equinesurveillance.org/iccview/>)

Wie in den letzten Jahren wurde auch 2022 kein Fall einer West-Nil-Virus Infektion bei Pferden gemeldet. Bisher hat das IVI die Kosten für die Diagnostik bei einem Verdachtsfall übernommen. Dies ist seit 2022 nicht mehr so. Bei einem Verdachtsfall sollte man sich an das kantonale Veterinäramt wenden, um die Kostenübernahme durch den Kanton abzuklären. An den Impfeempfehlungen zu West-Nil-Virus hat sich nichts geändert. Der richtige Zeitpunkt für eine Impfeempfehlung ist Anfang Jahr, da die Grundimmunisierung (2x im Abstand von 4 Wochen) vor der Mückensaison abgeschlossen sein sollte. Wenn erst nach dem Auftreten der ersten Fälle im Frühjahr eine Impfeempfehlung ausgesprochen wird, ist diese Zeit dann verstrichen.

Wir haben mit Equinella die Chance, die schweizweite Häufigkeit von Pferdeinfektionskrankheiten besser einschätzen und die diesbezügliche Situation beurteilen zu können. Voraussetzung dazu ist, dass (Verdachts-)Fälle mit und ohne Laborbestätigung zuverlässig gemeldet werden.

Equinella wird sich auch in Zukunft darum bemühen, dass die Schweizer Pferdepopulation möglichst vollständig abgedeckt wird, d.h. noch mehr TierärztInnen bei Equinella aktiv mitmachen.

4. Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation durch Equinella

Gemäss der Tierverkehrsdatenbank (TVD; <https://tierstatistik.identitas.ch/de/genus-equids.html>) waren in der Schweiz am 31.12.2022 112'170 Equiden registriert. Die registrierten MTA decken ungefähr 72% (80'580 Tiere) der Schweizer Pferdepopulation ab. Um die Wahrscheinlichkeit zu reduzieren, dass Pferde doppelt gezählt werden und die Abdeckung damit überschätzt wird, wurden die Patienten der 3 universitären Überweisungskliniken (Vetsuisse Fakultät Zürich, ISME Pferdekliniken Standort Bern und Avenches; d.h. 3'700 Patienten) für die Berechnung der Abdeckung nicht mitgezählt.

Im Vergleich zu 2021 ist die Abdeckung um zirka 3% gesunken (2015: 51.2% der Schweizer Pferdepopulation abgedeckt d.h. 54'983 Equiden; 2016: 59%, 64'384 Equiden; 2017: 60%; 2018: 53%, 2019: 61%, 2020: 67%; 2021: 75%). Diese Abnahme geht mit einer leicht abnehmenden Anzahl MTA und mit einer stagnierenden Schweizer Equidenpopulation im Vergleich zu 2021 (31.12.2021 n=112'024) einher. Im Jahr 2022 konnten zwar 5 neue MTA dazugewonnen werden. Es schieden aber gleichzeitig 5 MTA wegen Pensionierung aus, und weitere 4 MTA wurden als inaktiv gemeldet.

Ferner gilt zu beachten, dass für neun Praxen die Angaben zur Anzahl betreuter Equiden fehlt, was dazu führt, dass die Abdeckung eher unterschätzt wird. Auch wird die Anzahl von den einzelnen Praxen betreuter Equiden nicht jährlich neu erhoben. Daher ist die hier dargestellte Abdeckung lediglich als Schätzung zu verstehen.

5. Registrierte Praxen und Kliniken

Ende 2022 waren 139 TierärztInnen aus 116 Praxen respektive Kliniken registriert. Für 12 Praxen waren mehr als ein(e) TierärztIn angemeldet. Im 2022 konnten 5 neue Equinella-TierärztInnen gewonnen werden. Aufgrund Pensionierung schieden 5 MTA aus dem aktiven Dienst aus. 4 MTA wurden wegen Praxiswechsel als inaktiv gemeldet.

Die Praxen waren verteilt auf 18 Kantone (Abbildung 18).

Die meisten registrierten Praxen sind Gemischtpraxen mit einem Pferdeanteil <50%, Abbildung 18).

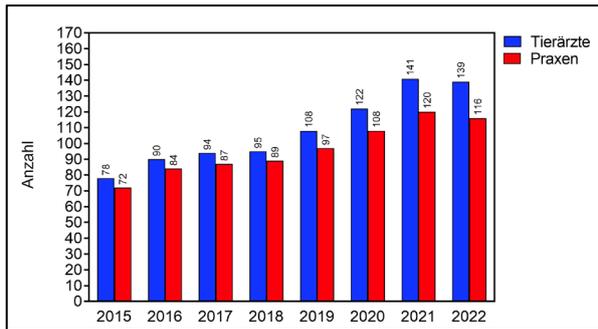


Abb. 17: Anzahl registrierte Meldetierärzte und Praxen

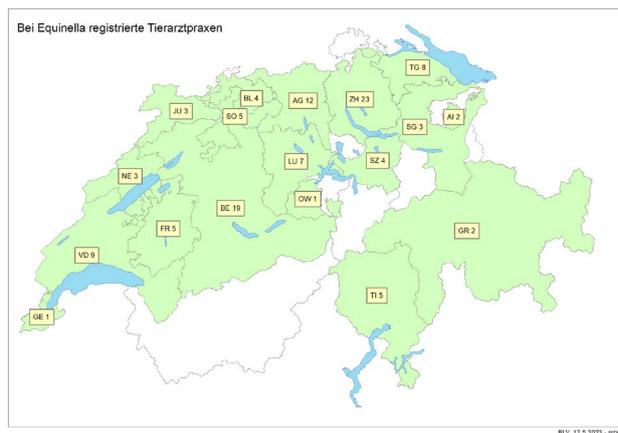


Abb. 18: Anzahl und Aufteilung der Meldepraxen nach Kantonen

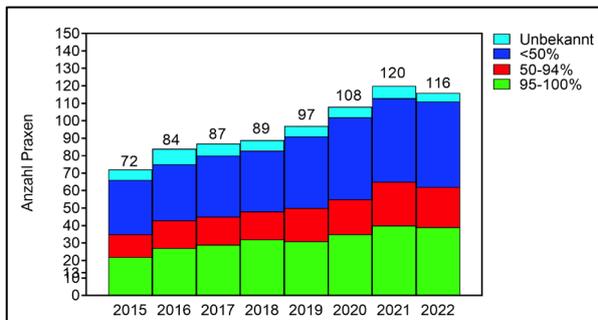


Abb. 19: Praxen dargestellt nach Pferdeanteil

6. Meldeaktivität der Equinella-TierärztInnen – Reminder-System

Jeweils am 1. Tag des Monats wird eine automatisch generierte E-mail („Reminder“) an alle Equinella-MTA verschickt. Falls der MTA im letzten Monat keine relevanten Meldungen abzusetzen hatte, kann er/sie das durch Klicken auf einen Link bestätigen, oder es können noch Fälle nachgemeldet werden. 2022 wurde der Bestätigungsknopf nun visuell deutlicher hervorgehoben. (Abbildung 20).

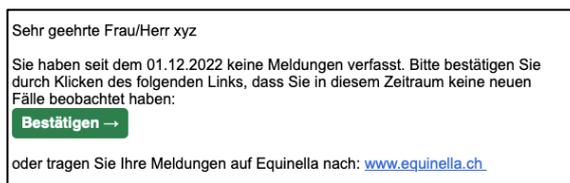


Abb. 20: Darstellung des neuen Reminder-E-mails mit farbigem Bestätigungsknopf

Diese Erinnerungsfunktion ist für Equinella ein wichtiges Werkzeug, um den Gesundheitszustand der Schweizer Pferdepopulation zu beurteilen. Dabei kann gleichzeitig das aktive Mitmachen der MTA eingeschätzt werden.

Im Jahr 2022 haben durchschnittlich 73% der MTA (2021: 69%) pro Halbjahr entweder eine Meldung abgesetzt oder per Reminder-Link bestätigt, dass sie im vergangenen Monat keine Equinella-relevanten Fälle hatten.

Die Verteilung auf Anzahl der Aktivitäten pro Halbjahr ist in Abbildung 21 dargestellt. Im Juli wurden MTAs mit keinerlei Aktivität im ersten Halbjahr per E-Mail bzw. per Telefon, falls keine Reaktion auf das E-Mail erfolgte, kontaktiert, um sicherzustellen, dass es keine technischen Probleme gibt. Es ist deutlich zu sehen, dass mehr MTA im 2. Halbjahr aktiv waren und es auch deutlich weniger MTA mit keinerlei Aktivität im 2. Halbjahr gab.

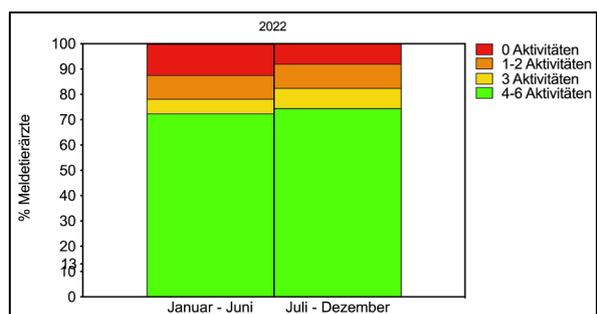


Abb. 21: Aktivität der MTAs nach Halbjahr 2022

Diese Definition eines „aktiven MTA“ besagt, dass man in mindestens 4 von 6 Monaten eines Halbjahres eine Aktivität vorweisen muss, d.h. entweder eine Meldung absetzen oder den Reminder bestätigen, um als aktiver MTA zu gelten. Wenn man die neue Definition anwendet, waren 72% der MTA von Jan-Juni aktiv und 75% von Juli-Dezember. Für diese Auswertung wurden nur MTA herangezogen, die jeweils mindestens seit Januar oder seit Juli 2022 Mitglied waren.

7. Nationale und internationale Kollaboration

7.1. Zusammenarbeit mit Idexx

Die Zusammenarbeit mit Idexx wurde auch im 2022 weitergeführt. Die bisherigen Equinella-spezifischen speziellen Anforderungsformulare, die für vergünstigte Analysen zur Verfügung standen, wurden durch ein Gutscheinsystem ersetzt. Jede(r) aktive MTA hat pro Jahr Anrecht auf einen Gutschein für eine vergünstigte Laboranalyse (Druse PCRT, EHV ¼ PCR oder CEM Kultur) von Idexx. Die Gutscheine konnten via E-mail bei der Equinella-Fachstelle angefordert werden. 2022 haben 5 MTA davon Gebrauch gemacht. Das alte System via Spezialformular wurde noch einige Monate parallel dazu toleriert. Obwohl Anfang Jahr mittels Newsletter über das neue System informiert und mehrmals per Newsletter daran erinnert wurde, haben nur wenige MTAs von Gutscheinen Gebrauch gemacht. Es wird nun versucht, diese Information noch breiter unter den MTA zu streuen.

7.2. Zusammenarbeit mit dem SVPS

Equinella arbeitet regelmässig mit dem Schweizer Pferdesportverband (SVPS) zusammen. Unter anderem wird die jeweils aktuelle graphische Übersicht der Meldungen monatlich im SVPS-Bulletin publiziert. Equinella hat in der Vergangenheit bei entsprechender Fragestellung auch die Veterinärkommission des SVPS kostenlos unterstützt.

7.3. Internationales Netzwerk

Die Equinella-Fachstelle pflegt internationale Kontakte im europäischen und aussereuropäischen Raum, um stets über die internationale Entwicklung von infektiösen Krankheiten informiert zu sein. Aktuelle Informationen werden je nach Dringlichkeit über die Website oder den Newsletter kommuniziert.

Equinella wird im Ausland als Vorreiter in der Überwachung von endemischen Pferdeinfektionskrankheiten gesehen. Europaweit gibt es nur wenige Überwachungssysteme für nicht staatlich geregelte Pferdekrankheiten. In Frankreich besteht das RESPE (Réseau d'Epidémiologie-Surveillance en Pathologie Equine, www.respe.net), in Belgien der EquiFocusPoint und in UK EIDS (Equine Infectious Disease Surveillance; <https://equinesurveillance.org/>). Via EIDS sammelt und verbreitet das von der internationalen Vollblutpferdezucht finanzierte International Collating Center (ICC) Krankheitsinformationen aus den Mitgliedstaaten.

Das ICC holt sich aktiv laufend die Meldungen aus Equinella und teilt diese mit seinem internationalen Netzwerk u.a. auch auf der interaktiven Webseite des ICC: <https://app.jshiny.com/jdata/icc/iccview/>. Diese Schweizer Meldungen werden anschliessend auch via RESPE weiter gestreut.

Zudem ist Equinella in der „equine disease surveillance“-Arbeitsgruppe der FEEVA (Federation of European Equine Veterinary Associations) aktiv vertreten und nimmt am jährlichen Arbeitsgruppentreffen teil.

8. Auswertung des Supportprotokolls

Im 2022 wurden insgesamt 27 Anfragen von MTA durch die Equinella-Fachstelle bearbeitet. 15 davon betrafen die Technik respektive die Bedienung der Equinella-Plattform (u.a. Meldung anstelle des Tierarztes absetzen, Login-Probleme, Links, die nicht funktioniert haben, Wechsel Praxismitarbeiter, Praxisnamen, Adresse, Registrierung für Newsletter, Labor nachtragen). Die übrigen Auskünfte (n=12) waren fachlicher Natur (inkl. Fragen zur WNV, SARS-CoV2, Druse, EHV-1/4, Anaplasmoze).

9. Newsletter

2022 wurden insgesamt 12 Newsletter (2020:13, 2021: 13) an die MTA verschickt. Der Newsletter wird jeweils auf Deutsch und Französisch verfasst und via E-mail versandt.

Die Newsletter enthalten Informationen zu Themen, die national gerade aktuell sind. Ein zusätzlicher Abschnitt fasst das internationale Geschehen inkl. Krankheitsmeldungen in Bezug auf infektiöse Pferdekrankheiten zusammen. Seit 2020 gibt es auch die Rubrik ‚paper of the month‘. In dieser Rubrik wird ein aktueller Artikel aus dem Themengebiet Infektionserkrankungen ausgewählt, die Studie vorgestellt und die wichtigsten ‚Take home messages‘ zusammengefasst. 2022 wurde eine Rubrik ‚Equinella-relevantes‘ hinzugefügt. In dieser wird monatlich auf verschiedene wichtige Punkte, z.B. „was soll gemeldet werden“, eingegangen.

Der Newsletter ist ein wichtiges Medium, um die MeldetierärztInnen über das aktuelle Geschehen aber auch über Änderungen/Neuerungen bei Equinella zu informieren. Über die neue Rubrik „paper of the month“ soll er auch eine gewisse Weiterbildungsfunktion haben.

10. Webseite

Die Fachstelle pflegt die Equinella-Webseite, auf der nebst den aktuellen Krankheitsmeldungen auch Informationsmaterialien wie Merkblätter und Links zu verschiedenen Erkrankungen zu finden sind. Die Webseite wird laufend aktualisiert.

11. Veröffentlichungen/Berichte/Medientätigkeit

Im 2022 gab es 3 peer-reviewed Publikationen, bei welchen auch Equinella mitgewirkt hat:

- Hierweger M, Remy-Wohlfender F, Franzen J, Koch MC, Blau D, Schoster A, Nicholson P, Gerber V, Gurtner C, Fouche N, Unger L, Seuberlich T.: Outbreak of equine coronavirus disease in adult horses, Switzerland 2021. *Transbound Emerg Dis* 2022 69:1691–1694
- N. Fouché, F. Remy-Wohlfender, D. Blau, J. Franzen, C. Gurtner, T. Seuberlich, L. Unger, V. Gerber: Charakterization of an outbreak of equine coronavirus infection in adult horses in Switzerland, *SAT Okt 2022*
- Magouras I, Schoster A, Fouché N, Gerber V, Groschup M, Fricker R, Ziegler U, Griot C, Vöggtlin A.: Neurological disease suspected due to tick-borne encephalitis virus infection in six horses in Switzerland. *J Vet Intern Med* 2022

Dazu wurde ein Laien-Artikel zur Druse (<https://www.ufarevue.ch/nutztiere/druse-bei-pferden>) und der Jahresbericht 2021 (www.equinella.ch/berichte) veröffentlicht.

Eine Zusammenstellung der zu Equinella publizierten Laien-Texte ist auf der Equinella-Webseite unter <https://www.equinella.ch/ueber-equinella/beitraege-zu-equinella/> aufrufbar.

12. Präsentationen im In- und Ausland

12.1. Präsentation für Studierende

Die Equinella-Fachstelle ist jeweils anfangs Jahr für eine Unterrichtseinheit zum Thema Krankheitsüberwachung im Allgemeinen und Equinella im Speziellen im Rahmen des Schwerpunktunterrichts „Pferd“ im Viertjahreskurs an der Vetsuisse Fakultät Bern zuständig. Auch 2022 war die Lektion gut besucht.

Auch an der Universität Zürich finden im Rahmen der Vorlesungen im 4. JK jedes Jahr eine Vorlesung zu ‚Hygienemassnahmen und Ausbruchmanagement beim Pferd‘, sowie mehrere Stunden Vorlesung zu ‚Infektionserkrankungen beim Pferd‘ statt. In allen Vorlesungen, die von der Equinella-Fachstellenvertreterin aus Zürich gehalten werden, wird Equinella vorgestellt und auf die Wichtigkeit des Gesundheitsmonitorings ausserhalb der meldepflichtigen Tierseuchen hingewiesen. Im neuen Curriculum, welches mit dem Herbstsemester 2021 eingeführt wurde, wurde in Zürich der Themenblock zu Infektionserkrankungen erweitert und in den Kernblock verlegt, sodass Equinella nicht nur den Schwerpunktstudierenden, sondern allen Studierenden dieses Jahreskurses vorgestellt werden konnte. Es ist zu hoffen, dass durch diese Präsentationen zukünftige Equinella-TierärztInnen gewonnen werden können.

12.2. Präsentationen für Tierärzte

Im Juli hat eine Fachstellenmitarbeiterin mehrere Vorträge zum Thema „virale und bakterielle Kolitisursachen“ an den Leipziger Tierärztetagen gehalten.

Im November hat eine Fachstellenmitarbeiterin einen Vortrag beim Virbac Pferdeseminar zum Thema „Equine Herpesvirus-Infektion“ gehalten.

13. Weiterbildungen

Jede® aktive MTA hat Anrecht auf eine Gratis-Weiterbildung der Universität Zürich oder Universität Bern pro Jahr. Es haben 6 Weiterbildungen, die von den beiden Pferdekliniken der Vetsuisse-Fakultät in Bern (n= 3) und Zürich (n=3) regelmässig angeboten werden, stattgefunden; teilweise im Hybridformat. Trotzdem haben nur 10 MTA von der Gratis-Weiterbildung via Equinella Gebrauch gemacht, obwohl auf der Website als auch im Newsletter und bei allen Präsentationen mehrmals auf dieses Angebot hingewiesen wurde.

14. Ausblick

14.1. Mitwirkung der Equinella-TA fördern

Durch die Einführung der Rubrik 'Equinella Relevantes' im Newsletter hoffen wir auf eine regere Teilnahme der MeldetierärztInnen im Jahr 2023. In der neuen Rubrik wird u.a. daran erinnert, was gemeldet werden soll, dass man den Reminder bestätigen soll, die Definition des aktiven MTA erklärt und auf die Gratis-Weiterbildung hingewiesen.

Es konnten 2022 einige Praxen bzw. Tierärzte in Kantonen dazugewonnen werden, die bisher wenig vertreten waren. Im Jahr 2023 werden wir versuchen, weitere Praxen/TierärztInnen in unterrepräsentierten Kantonen dazuzugewinnen.

14.2. Branchenverbände vermehrt zur Mitarbeit motivieren

Wir arbeiten weiterhin daran, die Branchenverbände vermehrt zur Mitarbeit zu motivieren.

14.3. Zukunft der Meldeplattform

Die aktuelle IT-Applikation läuft Ende 2023 aus. Daher wurde bereits 2022 mit der Planung der neuen Plattform begonnen.

14.4. Personeller Wechsel bei der Fachstelle Equinella

Da Angelika Schoster die Universität Zürich im Frühjahr 2023 verlassen hat, ist Julia van Spijk am 1.1.2023 zur Equinella Fachstelle dazugestossen. Julia van Spijk ist Oberärztin an der Klinik für Pferdemedizin an der Universität Zürich und wird die Fachstelle in Zukunft mit Ihrem Wissen unterstützen.