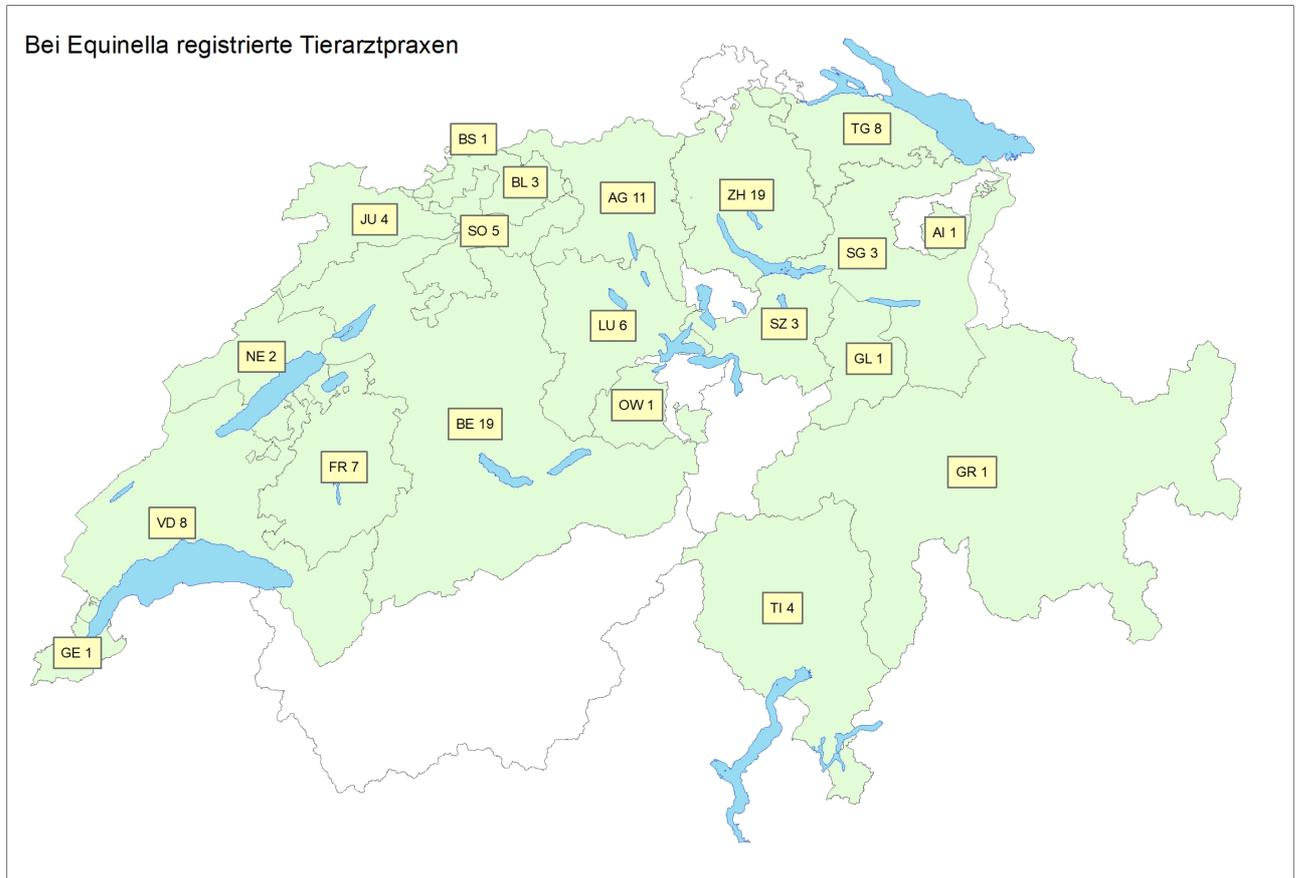


Jahresbericht 2020



Index

1. Einleitung	3
2. Stichwortartige Zusammenfassung 2020	4
3. Gesundheitsmonitoring – Meldungen 2020	5
3.1. <i>Einzeltierebene</i>	5
3.1.1. Gemeldete Symptome	5
3.1.2. Dauer der Symptome	7
3.1.3. Erkrankungen	7
3.1.4. Alter der Tiere	13
3.1.5. Anzahl Pferde im Betrieb	14
3.2. <i>Meldungen auf Ausbruchsebene</i>	14
3.3. <i>Beurteilung der Meldungen</i>	16
3.4. <i>Anleitung für die Meldungen (SOP)</i>	17
3.5. <i>Timeliness der Meldungen</i>	17
3.6. <i>Meldepflichtige Tierseuchen</i>	18
4. Registrierte Praxen und Kliniken	18
5. Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation durch Equinella	19
6. Meldeaktivität der Schweizer Tierärzte – Reminder System	20
7. Zusammenarbeit mit Idexx	21
8. Zusammenarbeit mit dem SVPS	21
9. Internationales Netzwerk	21
10. Webseite	22
11. Newsletter	22
12. Veröffentlichungen/Berichte/Medientätigkeit	22
13. Auswertung des Supportprotokolls	23
14. Präsentationen im In- und Ausland	23
15. Weiterbildungsmöglichkeiten	23
16. Ausblick	24
16.1. <i>Mitwirkung der Equinella TA fördern</i>	24
16.2. <i>Optimierung der Infoboxen</i>	24
16.3. <i>Liste der Erkrankungen aktualisieren</i>	24
16.4. <i>Branchenverbände vermehrt zur Mitarbeit motivieren</i>	24

1. Einleitung

Equinella ist eine Melde- und Informationsplattform für Infektionserkrankungen, bzw. Symptomen 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 in den letzten Jahren in der Schweizer Pferdebranche etabliert und sich zu einer wichtigen Anlaufstelle für Fragen zu Infektionskrankheiten bei Equiden entwickelt. Es schliesst somit eine wichtige Lücke in der Überwachung und Prävention von Krankheiten in der Schweizer Pferdepopulation. Auch international wird Equinella viel Beachtung geschenkt.

Equinella wird seit dem 1.1.2020 noch breiter abgestützt: Die Fachstelle wird gemeinsam durch die Schweizerische Vereinigung für Pferdemedizin (SVPM), beide Pferdekliniken der Vetsuisse-Fakultät in Bern und Zürich sowie dem 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) 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 2020 zusammen und gibt einen Überblick über die Lage der Pferdeinfektionskrankheiten in der Schweiz. Im Jahr 2020 haben wir uns eingehend mit einer Aktualisierung der Website befasst. Neu werden im internen Bereich die Meldungen tabellarisch auf Postleitzahl Ebene dargestellt, während in der öffentlichen Tabelle aus Datenschutzgründen die Zuordnung nur auf Kantonsebene möglich ist. Auch die Kartendarstellung der Meldungen wurde aktualisiert. Durch die Anpassung des Systems ist es nun möglich, die graphische Darstellung auf der Karte sofort freizuschalten. Zudem wurden auf der Webseite Informationen zu Erkrankungen eingefügt und der Newsletter mit einer Rubrik 'Paper of the month' versehen.

Ein zweites Handlungsfeld 2020 war das Remindersystem bzw. die Definition des aktiven Meldetierarztes. Bei den letzten Auswertungen der Reminder haben wir festgestellt, dass das Reminder System pro Monat in durchschnittlich ca. 40% der Fälle nicht bestätigt wird. Somit ist unklar, ob ein Tierarzt nicht mehr aktiv ist (d.h. keine Meldungen mehr absetzt) oder ob tatsächlich keine melde-relevanten Fälle aufgetreten sind. Aus diesem Grund ist eine Definition von «aktiv» nötig geworden. Diese wurde Ende 2020 beschlossen und wird nun im 2021 umgesetzt.

2. Stichwortartige Zusammenfassung 2020

- 7 Jahre Equinella Meldeplattform
- Leichte Zunahme der Meldungen im 2020 im Vergleich zum Vorjahr:
Mehr Meldungen von Druse und Anaplasmosen
- 122 Meldetierärzte, 15 neue MeldetierärztInnen registriert
- Abdeckung der Schweizer Equidenpopulation ca. 67%
- Ungefähr 67% der MeldetierärztInnen sind aktiv, bestätigen durchschnittlich den monatlichen Reminder-Link oder setzen eine Meldung ab
- Neue Definition eines aktiven Meldetierarztes wurde ausgearbeitet – Umsetzung ab 2021
- Newsletter – neue Rubrik: ‘Paper of the month’
- Webseite-Neuerungen
 - Interne Tabelle mit Darstellung der Meldungen auf Postleitzahlebene
 - Kartendarstellung wird sofort freigeschaltet
 - Kennzeichnung einer Meldung, ob mehrere Pferde betroffen sind anhand der Grösse des Symbols
 - Farbcodierung der gemeldeten Erkrankungen
 - Informationen zu diversen Krankheiten inklusive ‚Allgemeines‘, ‚Aktuelles‘, ‚Merkblätter‘ und ‚Links‘

3. Gesundheitsmonitoring – Meldungen 2020

Die folgenden Auswertungen basieren auf dem Meldedatum. Es wurden nur Meldungen von gemäss Tierseuchenverordnung nicht-meldepflichtigen Erkrankungen berücksichtigt, d.h. Meldungen zu Salmonellose wurden nicht mitgezählt.

3.1. Einzeltierebene

Im 2020 wurden insgesamt 139 Meldungen abgesetzt, davon waren jedoch 2 Salmonellen-Meldungen, sodass für die folgenden Auswertungen 137 Meldungen berücksichtigt wurden. Dies ist ein Plus von 25 Meldungen im Vergleich zu 2019 (Abbildung 1). Das sind im Vergleich zur Auswertung auf Ausbruchsebene 26 zusätzliche Meldungen (siehe späteres Kapitel). Die prozentuellen Angaben in den folgenden Abschnitten beziehen sich auf die Gesamtzahl der Meldungen 2020.

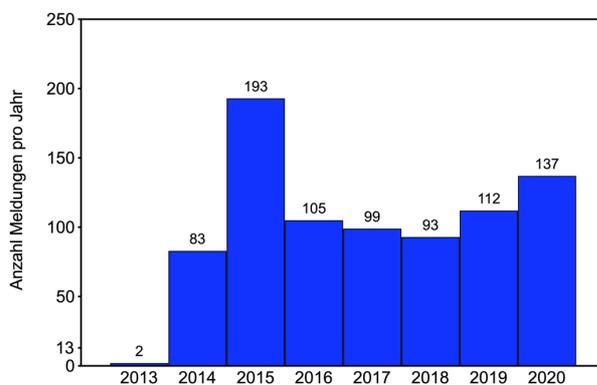


Abbildung 1: Anzahl Meldungen 2013- 2020

3.1.1. Gemeldete Symptome

Bei den Symptomen wurden, wie in allen bisherigen Jahren, Fieber und Respirationstraktsymptome am häufigsten gemeldet, gefolgt von ZNS Symptomatik. Details siehe Tabelle 1 und Abbildung 2. Unter „andere“ wurde als Symptom unter anderem fünfmal «Abszedierende oder vergrösserte Lymphknoten», dreimal «Ödem», dreimal «Apathie, Anorexie», dreimal «Kolik» und einmal «Urticaria» gemeldet. Der Vergleich über die Jahre 2013-2020 ist in Abbildung 3 dargestellt.

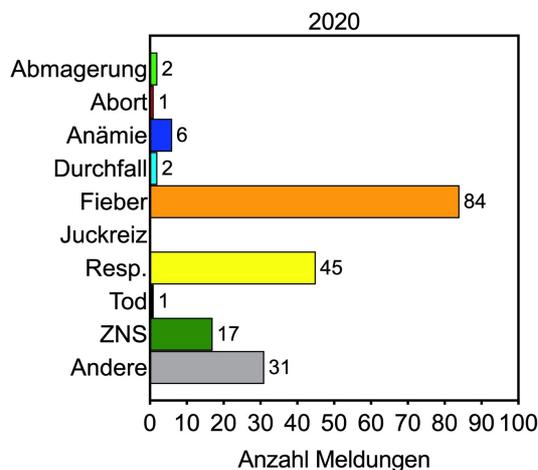


Abbildung 2: Gemeldete Symptome 2020

Tabelle 1: Meldungen der Symptome über die Jahre vergleichend

	Total	Abmagerung	Abort	Anämie	Durchfall	Fieber	Juckreiz	Resp Sym	Todesfall	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)

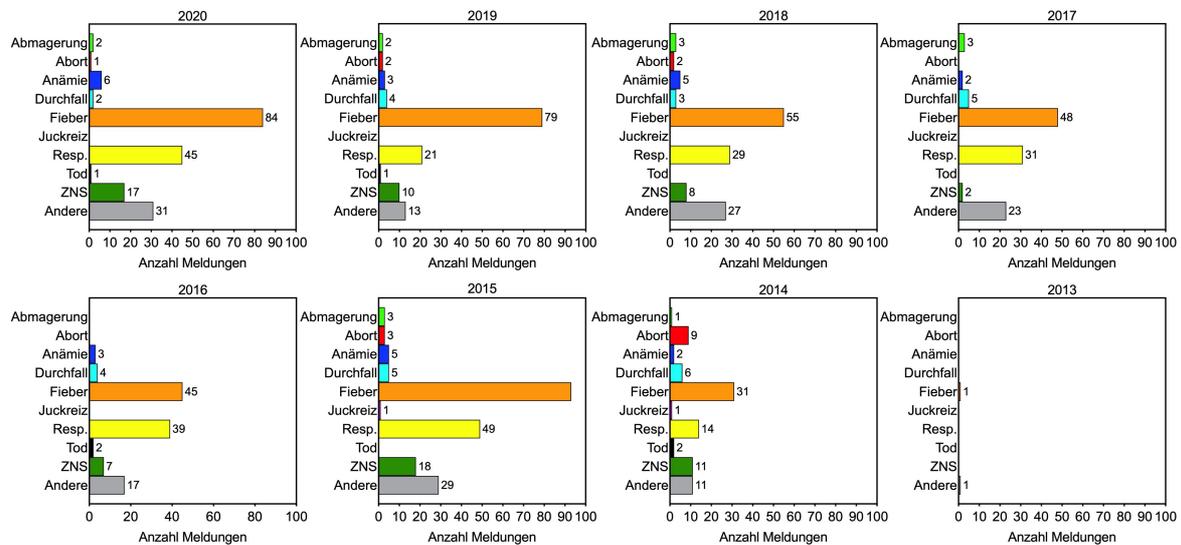


Abbildung 3: Verteilung der gemeldeten Symptome 2013-2020

3.1.2. Dauer der 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 2013-2020 ist in Abbildung 4 dargestellt.

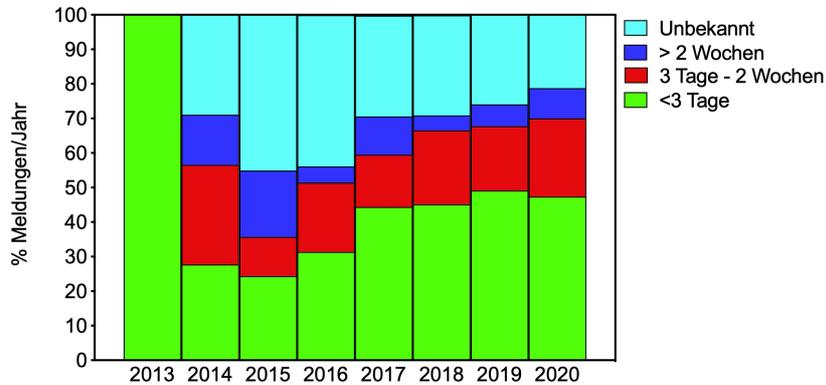


Abbildung 4: Dauer der Symptome bei den gemeldeten Fällen 2013-2020

3.1.3. Erkrankungen

Die häufigste gemeldete Erkrankung 2020 war die Druse (n = 38, 28%), gefolgt von Anaplasmose (n = 13, 10%) und EHV 4 (n=11, 8%, Abbildung 5).

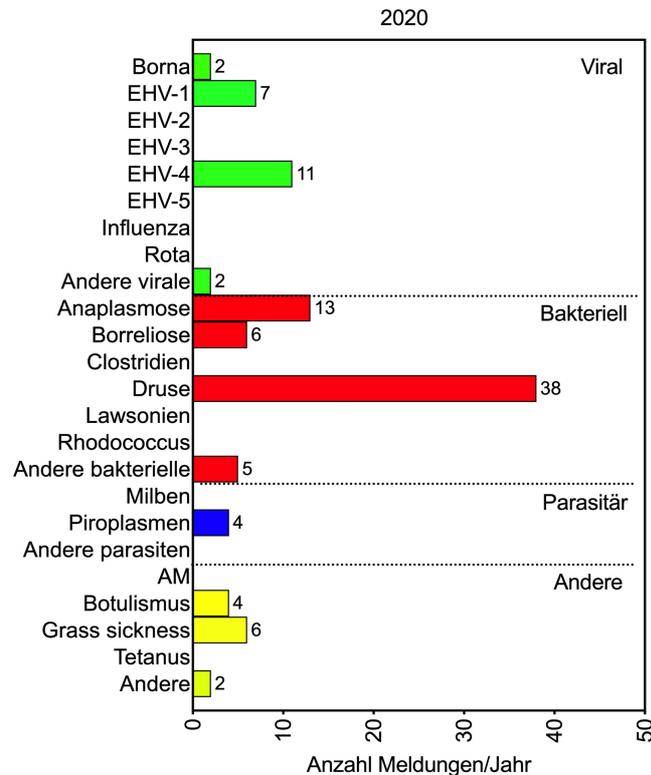


Abbildung 5: Meldungen von Erkrankungen 2020

Der Anteil von 53% der Meldungen mit Laborresultat, sowohl positive wie auch negative, ist im Vergleich zu 2019 (43%) höher ausgefallen, siehe Abbildung 6 und Tabelle 2 für den Verlauf über die Jahre.

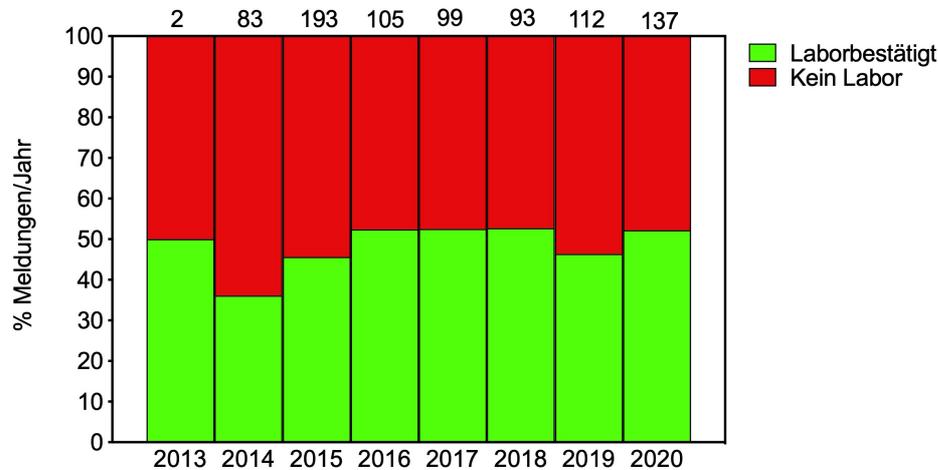


Abbildung 6: Meldungen mit Laborbestätigungen (positiv und negativ) 2013 - 2020

Im 2020 wurde, wie auch schon im 2018 und 2019, bei keiner Meldung ein Bild zur Illustration hochgeladen. 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, die Besitzer einer Aufnahme nicht zustimmen oder ob es sonst einen Grund dafür gibt, ist nicht bekannt.

Tabelle 2: Meldungen der Laborbestätigungen (positiv und negativ) und Bilder über die Jahre vergleichend

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)

Virale Erkrankungen

Unter den viralen Erkrankungen wurde am häufigsten EHV-4 gemeldet, gefolgt von EHV-1 und Borna. Unter andere virale Erkrankungen wurden zwei Fälle von „Rhinitis“ gemeldet (Abbildung 7, Tabelle 3).

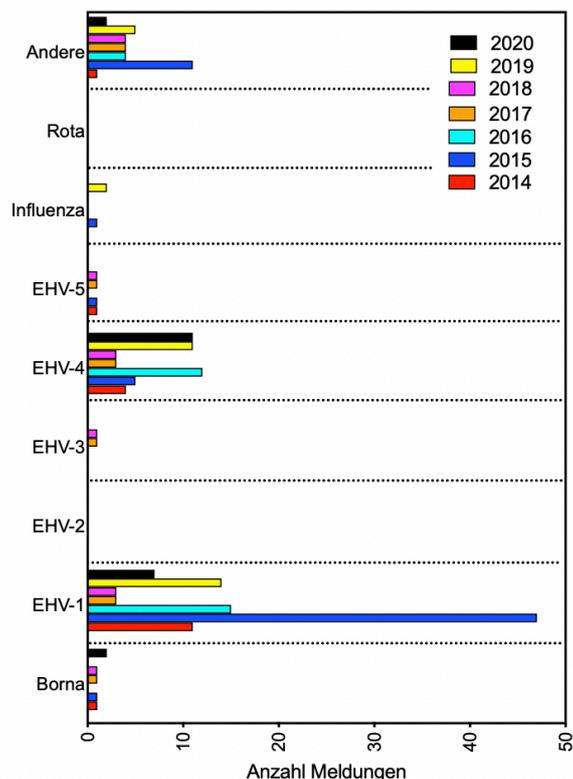


Abbildung 7: Verteilung der gemeldeten viralen Erkrankungen 2013-2020

Tabelle 3: Meldungen der viralen Erkrankungen über die Jahre vergleichend

Jahr	Total	Borna	EHV					Influenza	Rota	Ander e
			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)

Bakterielle Erkrankungen

Unter den bakteriellen Erkrankungen wurde am häufigsten die Druse gemeldet, gefolgt von Anaplasmosen und Borreliose. Unter andere Erkrankungen wurde einmal Leptospirose und je zweimal Strep. equi zooepidemicus und bakterielle Hepatitis gemeldet (Abbildung 9, Tabelle 4).

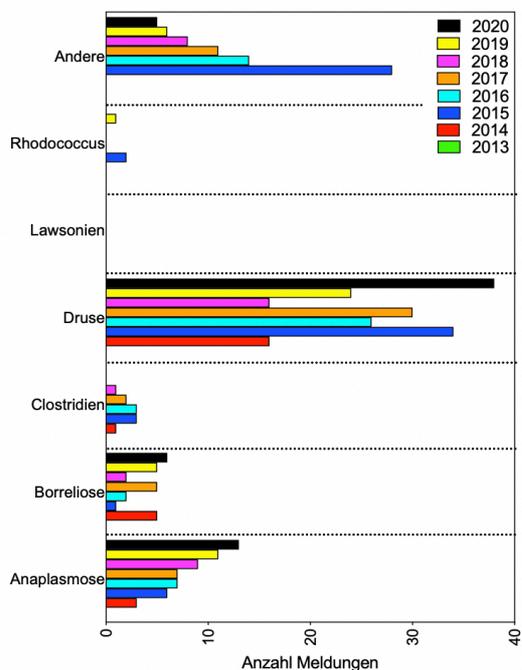


Abbildung 9: Verteilung der gemeldeten bakteriellen Erkrankungen 2013-2020

Tabelle 4: Meldungen der bakteriellen Erkrankungen über die Jahre vergleichend

Jahr	Total	Anaplas-mose	Borreli-ose	Clostridien	Druse	Law-sonien	Rhodo-coccus	Andere
		n (% der Meldungen/Jahr)						
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)

Parasitäre Erkrankungen

Bei den parasitären Erkrankungen wurde 2020 einzig die Piroplasmose gemeldet (Abbildung 10, Tabelle 5).

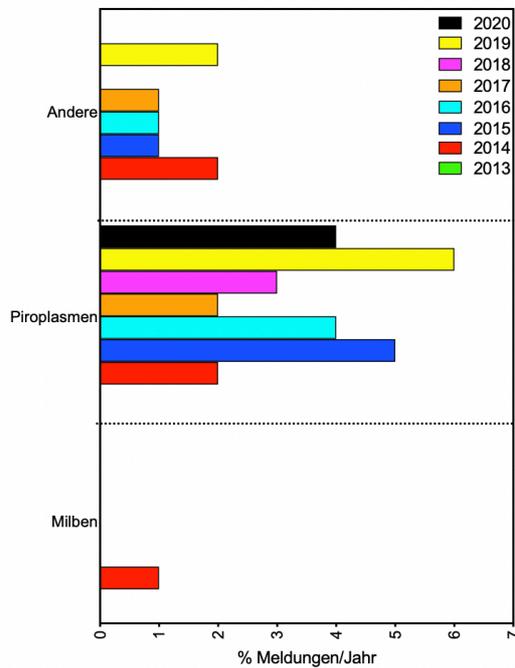


Abbildung 10: Verteilung der gemeldeten parasitären Erkrankungen 2013-2020

Andere Erkrankungen

Bei den anderen Erkrankungen wurden Botulismus, grass sickness sowie je einmal Endotoxämie, und eine unbekannte Ursache mit Verdacht auf virale Infektion gemeldet (Abbildung 11, Tabelle 5).

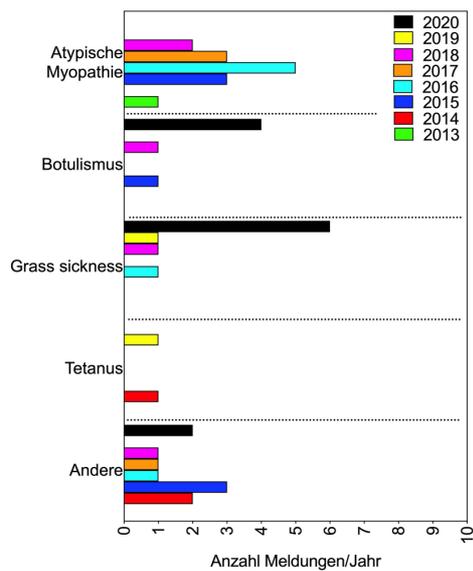
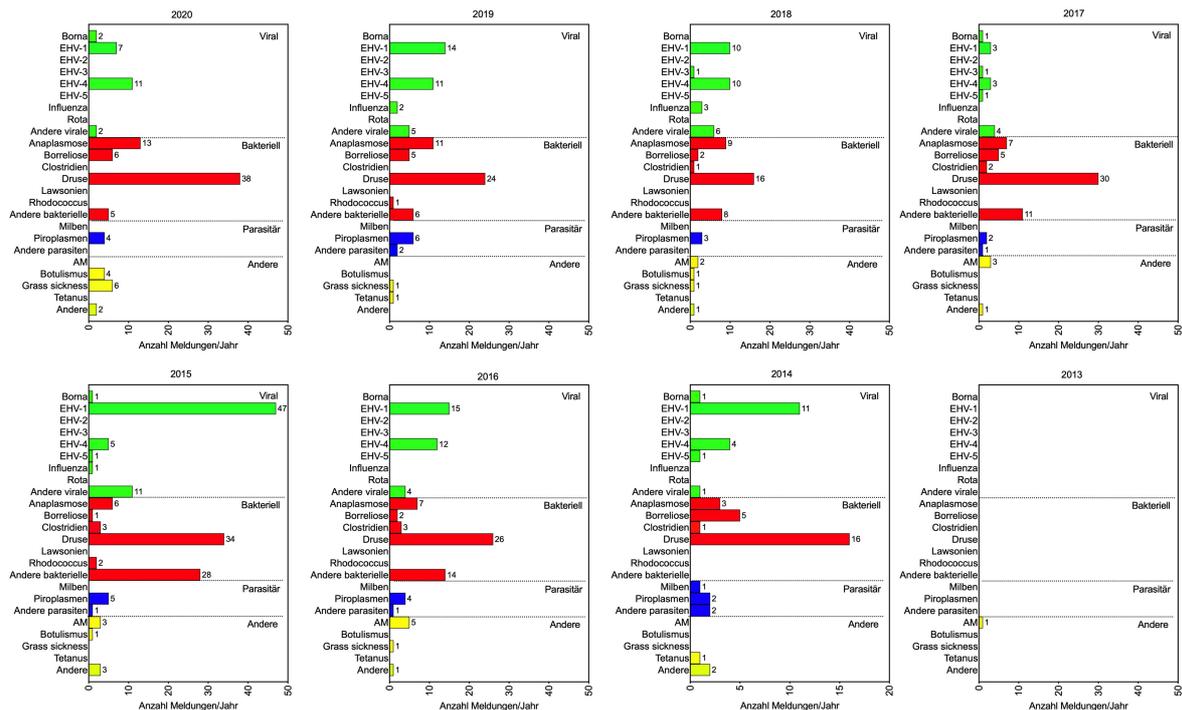


Abbildung 11: Verteilung der gemeldeten anderen Erkrankungen 2013-2020

Tabelle 5: Meldungen der parasitären und anderen Erkrankungen 2013-2020

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)

Abbildung 12: Verteilung der gemeldeten Erkrankungen 2013-2020



3.1.4. Alter der Tiere

In Bezug auf die Altersgruppe wurden im 2020, wie zu erwarten, für die meisten Krankheiten am häufigsten Equiden älter als 4 Jahre registriert (n=103, 74%), gefolgt von 7 Monate – 4 Jahre (n=25, 18%) und < 6 Monate (n=2, 2%) (Abbildung 13). In 9 Fällen (6%) war das Alter unbekannt. In allen Altersgruppen mit Ausnahme der Fohlen erkrankten die Pferde am häufigsten an Druse (Abbildung 14).

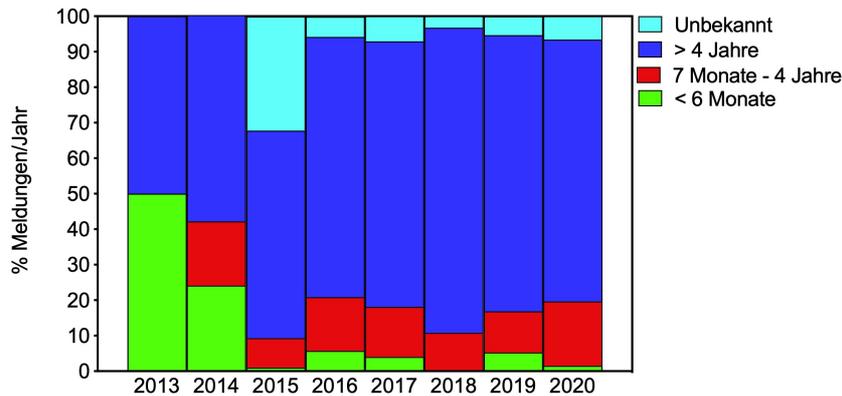
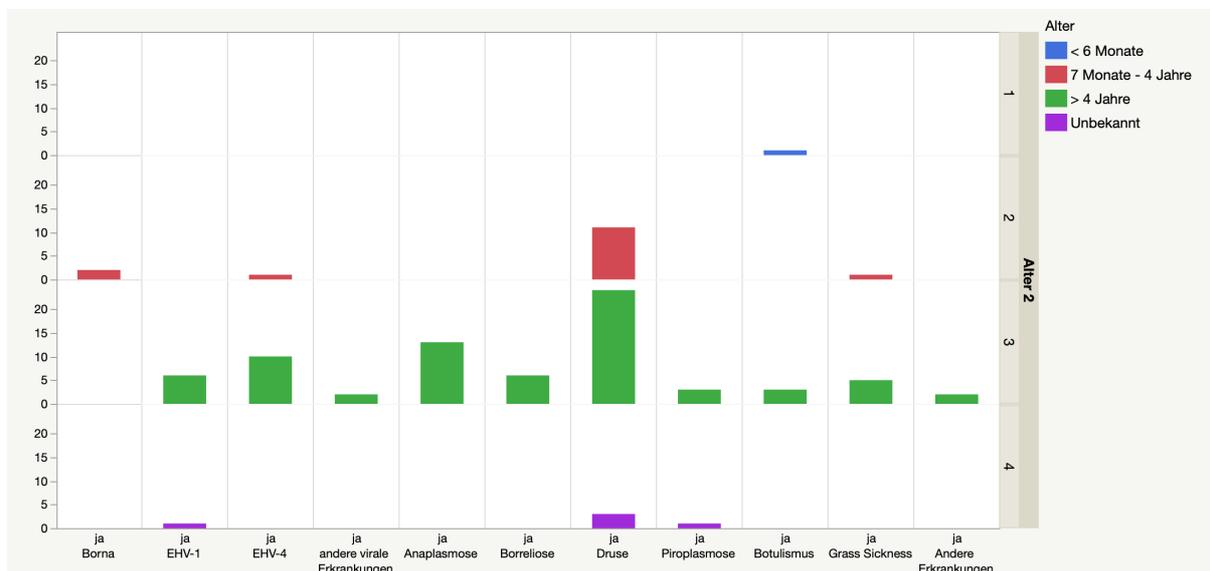


Abbildung 13: Verteilung der Meldungen anhand des Alters der Tiere 2013-2020

Abbildung 14: Verteilung der Anzahl der Meldungen anhand des Alters der Tiere 2020



3.1.5. Anzahl Pferde im Betrieb

Die meisten Meldungen 2020 stammten von Betrieben mit 11-20 Pferden (n = 37, 27%), gefolgt von Betrieben mit 5-10 Pferden (n = 27, 20%). Die wenigsten Meldungen stammen von Betrieben mit > 50 Pferden (n = 13, 10%). Diese Anteile stimmen gut mit der Grösse der Pferdebetriebe in der Schweiz überein (Abbildung 15).

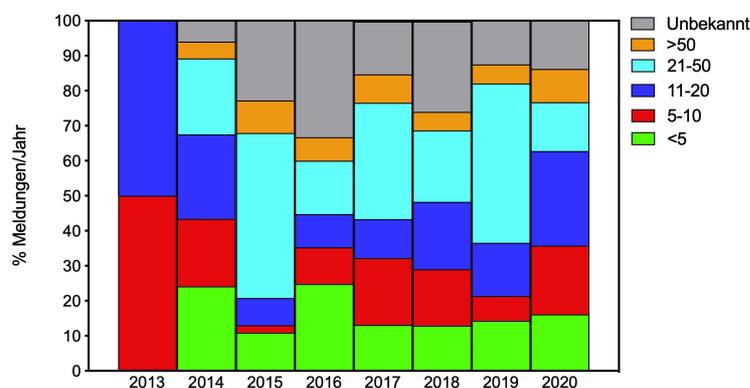


Abbildung 15: Verteilung der Meldungen anhand Anzahl der Pferde auf dem Betrieb 2013-2020

3.2. Meldungen auf Ausbruchsebene

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

Eine separate Auswertung auf Ausbruchsebene wurde bis November 2020 lediglich durch die Google Maps Funktion dargestellt. Dazu wurden die Datensätze der einzelnen Meldungen manuell angepasst: Wurden innert ein paar wenigen Tagen mehrere Pferde mit ähnlichen Symptomen aus demselben Stall registriert, dann wurden diese manuell zu einem einzigen Ausbruch, das heisst zu einem einzigen Eintrag in der Datenbank, zusammengefügt.

Neu (seit Dezember 2020) wird diese Funktion nun sowohl in der tabellarischen Ansicht als auch in der Kartenansicht umgesetzt (Abbildung 16). Wenn mehr als ein Tier in einem Stall betroffen ist, wird dies durch ein grösseres Symbol angezeigt. Das System erkennt Meldungen unter dem gleichen Betrieb automatisch. Diese Zuordnungen werden manuell durch die Equinella Fachstelle kontrolliert.

Räumliche Verteilung der Fälle auf Betriebsebene

Hinweis: Die geografische Darstellung der Meldungen mit Punkten entspricht nicht der genauen Lokalisation der Betriebe. Sie zeigt nur die ungefähre Position auf Ebene der Postleitzahlen an.

Meldung anzeigen von 01/01/2020 bis 31/12/2020
 Format: t/mm/yyyy Format: t/mm/yyyy

Daten verfügbar ab: 23.11.2013
 Es kann ein Zeitraum von maximal 365 Tagen ausgewählt werden.

Symptom (alle)
 (Verdachts-)Diagnose (alle)

Tipp: Klicken Sie auf die Punkte, um weitere Informationen anzuzeigen. Bitte vergrößern Sie die Karte um eng aneinanderliegende Punkte auszuwählen.

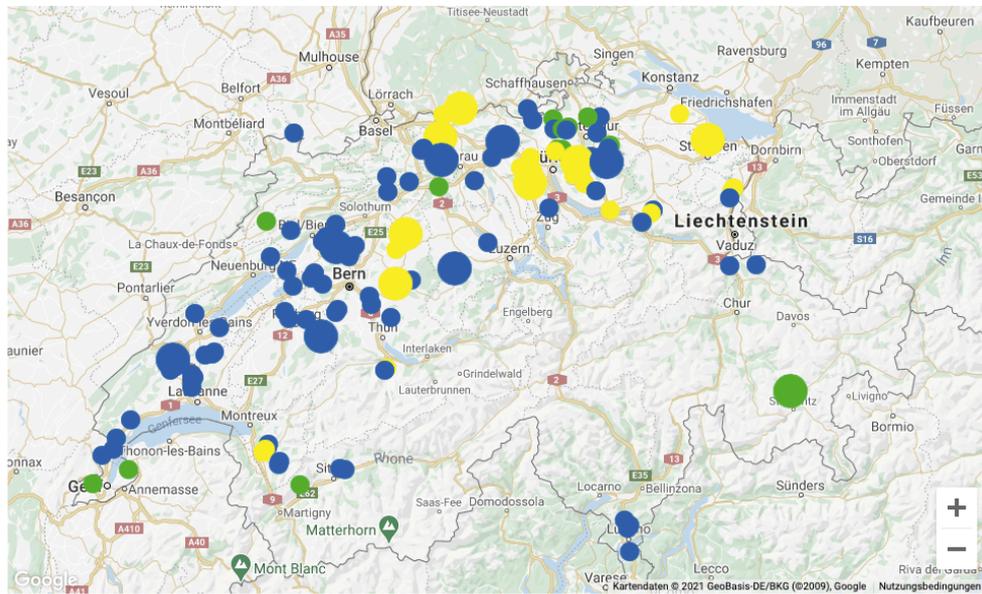


Abbildung 16: Neue Kartendarstellung

Vergleicht man die Auswertungen auf Einzeltierebene mit jenen auf Ausbruchsebene, so ist für 2020 lediglich ein Unterschied von 26 Meldungen zu erkennen (111 Krankheitsausbrüche mit n von 2 bis 8 im Vergleich zu 137 Krankheitsmeldungen auf Einzeltierebene). Bei den Ausbrüchen handelte es sich um die Druse, Botulismus, Grass sickness, EHV-1 und Rhinitis.

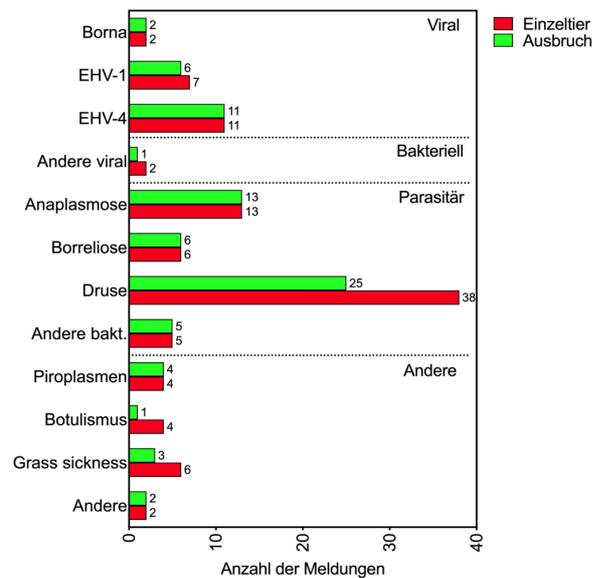


Abbildung 17: Meldungen von Erkrankungen 2020 im Vergleich Einzeltier zu Ausbruchsebene

3.3. Beurteilung der Meldungen

Im 2020 gab es 25 mehr Meldungen als im 2019. Dies entspricht einem Plus von 20%, und die Anzahl MeldetierärztInnen (MTA) hat sich um 12% (n= 13) erhöht.

Der Anteil MTA, die aktiv pro Monat am System teilnehmen (d.h. entweder eine Meldung absetzen oder den Reminder-Link bestätigen) ist stabil geblieben (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 2020 wurde, wie schon in den Jahren zuvor, Druse am häufigsten diagnostiziert. Druse kommt regelmässig in der Schweizer Pferdepopulation vor, d.h. sie ist endemisch. Es ist anzunehmen, dass es für die Druse in der Schweiz nach wie vor eine hohe Dunkelziffer gibt. Leider wurden auch im 2020 nicht alle Krankheitsausbrüche an Equinella gemeldet. Die Motive dafür scheinen vielseitig zu sein: Angst der Stall- oder Pferdebesitzer vor Rufschädigung, Vergessen des Meldens durch die Tierärzte, nicht durchgeführte Laboruntersuchungen, unterschiedliche Einschätzung der Relevanz einer Erkrankung etc. Im Vergleich zu 2018 und 2019 sind aber wieder deutlich mehr Druse-Fälle gemeldet worden. Ob es sich um eine reale Zunahme der diagnostizierten Fälle handelt oder um eine bessere Meldedisziplin kann leider nicht sicher gesagt werden.

Die Meldungen von Anaplasmosen haben in den letzten Jahren stetig zugenommen und liegen nun dicht gefolgt von EHV-4 an zweiter Stelle. Dies geht einher mit einer gefühlten Zunahme von durch Zeckenstiche übertragenen Krankheitsfällen sowohl bei Mensch als auch beim Tier. Aufgrund des Klimawandels ist anzunehmen, dass sich die Prävalenz der vektorübertragenen Erkrankungen, inklusive solcher die durch Zecken übertragen werden, in Zukunft erhöht.

Seit der Lancierung der Equinella Meldeplattform wurde noch nie ein durch eine Laboruntersuchung bestätigter Fall von Equiner Influenza (EI) gemeldet. Einzig Verdachtsdiagnosen basierend auf Symptomen wurden im 2015, 2018 und 2019 gemeldet. Dies erstaunt umso mehr, als dass anfangs 2019 europaweit vermehrt Ausbrüche von EI registriert wurden. Bei den typisierten Viren handelte es sich um Vertreter der Subtyp H3N8 Florida clade 1-Linie. (Quellen: ICC, RESPE).

Wir haben mit Equinella die Chance, die schweizweite Häufigkeit von Pferdeinfektionskrankheiten besser schätzen zu können. Voraussetzung dazu ist, dass (Verdachts-)fälle mit und ohne Laborbestätigung zuverlässig gemeldet werden. Wie bereits erwähnt, ist leider noch immer von einer Dunkelziffer auszugehen. Ohne eine Quantifizierung dieses sogenannten «Underreportings» kann leider keine robustere Aussage zum Gesundheitsstatus der Schweizer Pferdepopulation gemacht werden. Für eine Quantifizierung des Unterreportings sind die Reminder-Bestätigungen relevant, die jedoch momentan nur zu ca 70% durchgeführt werden.

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

3.4. Anleitung für die Meldungen (SOP)

Um das Melden noch einfacher zu gestalten, wurde eine Kurzanleitung zum Melden von Fällen auf Deutsch und Französisch veröffentlicht. Diese steht auf der Equinella Homepage zur Verfügung und wurde per Newsletter versandt. Diese soll als zusätzliche Quelle zum Handbuch dienen und kurz und prägnant auf einer Seite das Vorgehen beim Melden darstellen.

3.5. Timeliness der Meldungen

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: Im 2019 war sie über die Monate relativ konstant und lag bei 6.5 Tagen (Median; Mittelwert = 40.56). Der hohe Maximalwert im 2020 (Abbildung 18) ist darauf zurückzuführen, dass eine grosse Klinik sämtliche Fälle des ganzen Jahres erst im Dezember gemeldet hat.

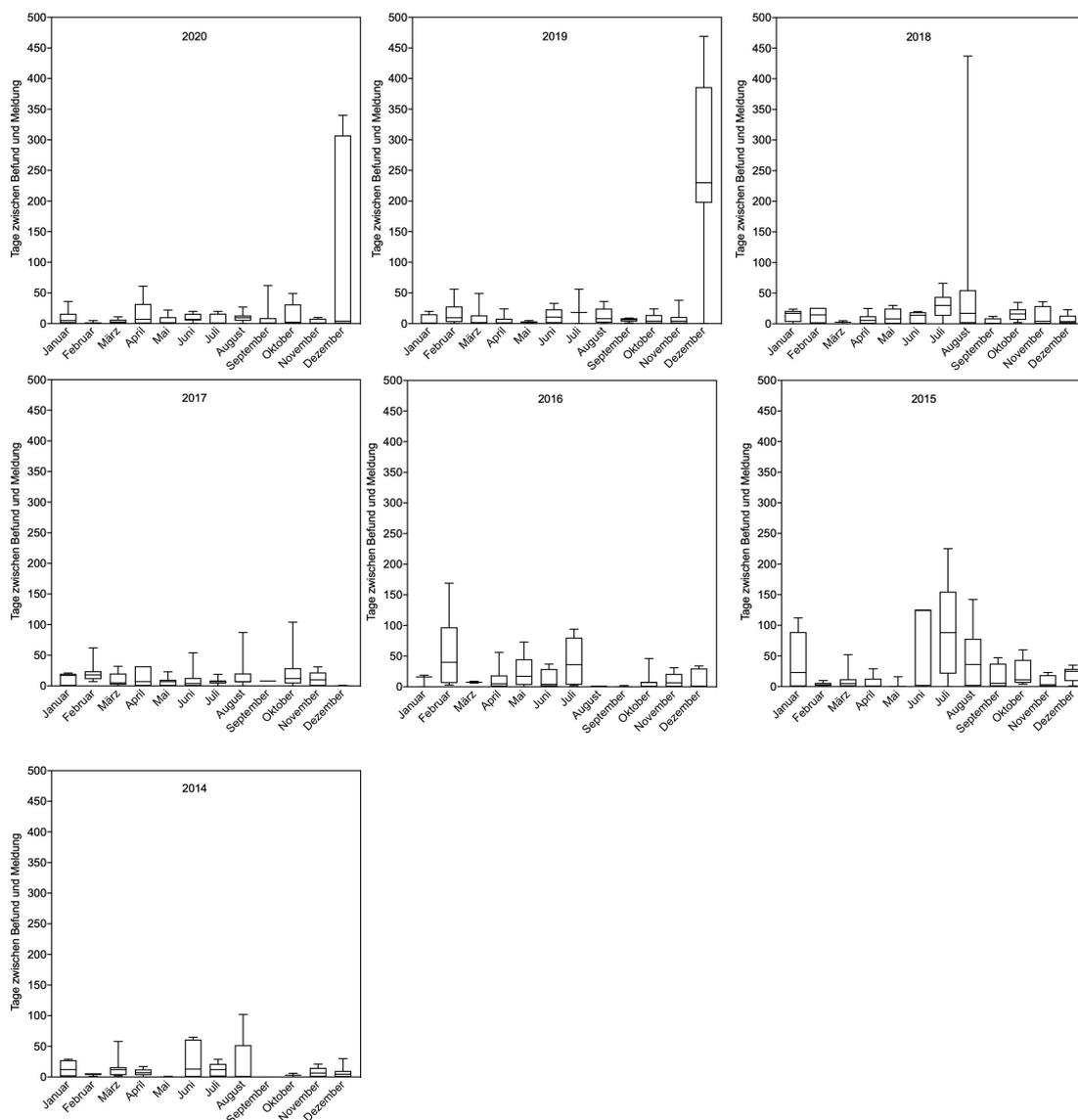


Abbildung 18: Anzahl Tage zwischen Befunddatum und Meldedatum

3.6. Meldepflichtige Tierseuchen

Equinella ist eigentlich nur für die gemäss Tierseuchenverordnung nicht meldepflichtigen Pferdekrankheiten zuständig. Im 2020 wurden an Equinella aber zwei Fälle einer meldepflichtigen Tierseuche gemeldet: Salmonellose im Kanton Zürich und Tessin. Equinella leitet solche Meldungen zur Prüfung direkt 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/evaluation/timeline?lang=de&from=2020-01-01&to=2021-01-01>. Der Tessiner Fall wurde durch den Kanton nicht bestätigt und wird daher im InfoSM nicht dargestellt.

Die dem BLV gemeldeten Seuchenfälle werden der Vollständigkeit halber zusätzlich auf der Equinella Webseite publiziert.

Die Anzahl Fälle von amtlich meldepflichtigen Tierseuchen ist über die letzten Jahre tief geblieben. Der Gesundheitsstatus der Schweizer Pferdepopulation in Bezug auf meldepflichtige Infektionskrankheiten scheint dementsprechend hoch zu sein.

4. Registrierte Praxen und Kliniken

Ende 2020 waren 122 TierärztInnen aus 108 Praxen respektive Kliniken, verteilt auf 20 Kantone, registriert (Abbildungen 19 und 20). Für 10 Praxen waren mehr als ein(e) TierärztIn angemeldet. Im 2020 konnten 15 neue Equinella TierärztInnen (2016: 12, 2017: 7, 2018:6, 2019: 14) aus 14 verschiedenen Praxen gewonnen werden.

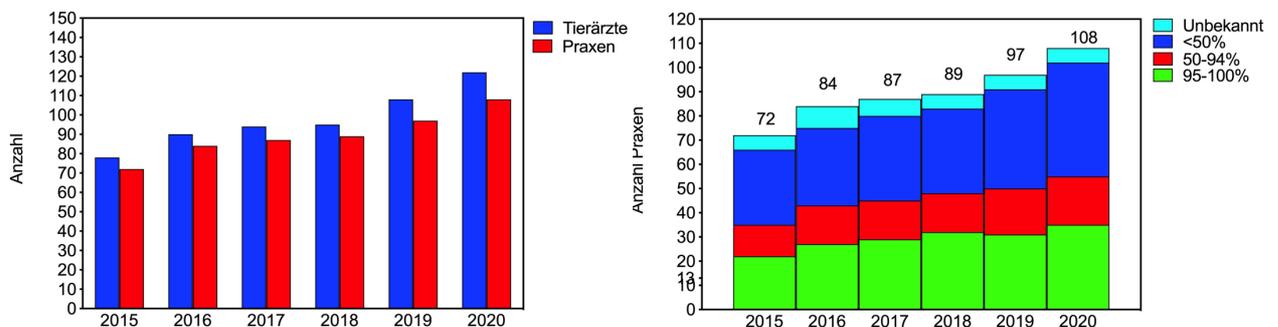


Abbildung 19: Anzahl registrierte Meldetierärzte und Praxen sowie Verteilung mit Aufteilung nach Pferdeanteil

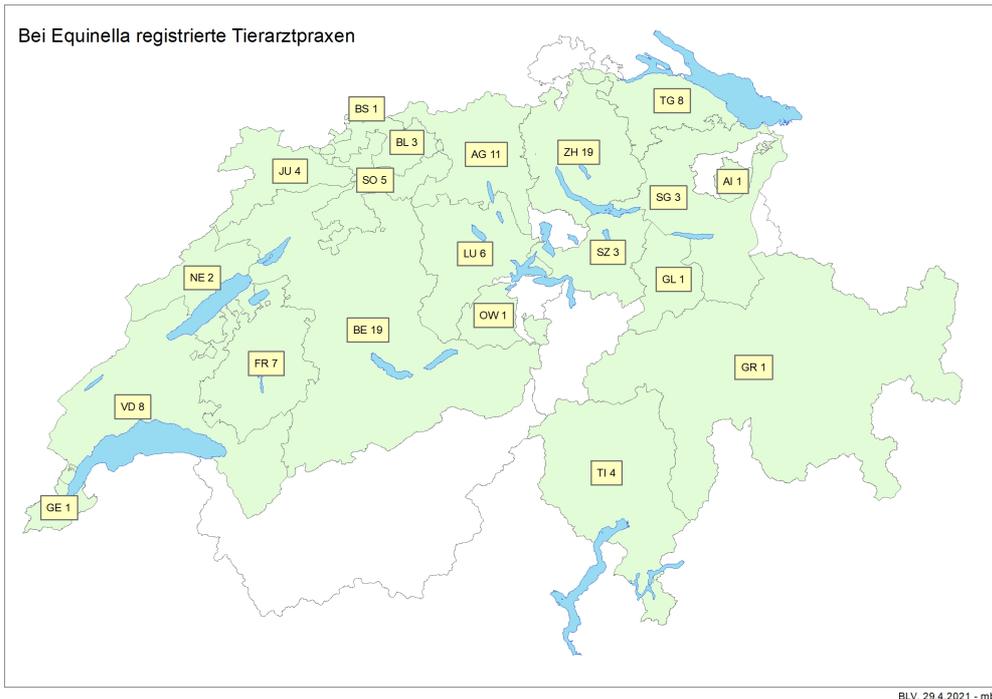


Abbildung 20: Anzahl und Aufteilung der Melde-Praxen oder -Kliniken nach Kantonen (Stand 31.12.2020)

5. Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation durch Equinella

Gemäss der Tierverkehrsdatenbank (TVD; <https://tierstatistik.identitas.ch/de/genus-equids.html>) waren in der Schweiz am 31.12.2020 111'683 Equiden registriert. Die registrierten Melde-TierärztInnen decken ungefähr 67% (75'450 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 2019 ist die Abdeckung um zirka 6% gestiegen (2015: 51.2% der Schweizer Pferdepopulation abgedeckt d.h. 54'983 Equiden; 2016: 59%, 64'384 Equiden; 2017: 60%; 2018: 53%, 2019: 61%). Diese Zunahme geht einerseits mit der steigenden Anzahl von MeldetierärztInnen (+ 12%) und einer damit einhergehenden Zunahme der betreuten Equiden und andererseits mit einer nur kleinen Zunahme der Schweizer Equidenpopulation im Vergleich zum 2019 (plus zirka 400 Tiere) einher.

Es gilt aber zu beachten, dass für 6 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 betreuten Equiden nicht jährlich neu erhoben. Daher ist die hier dargestellte Abdeckung lediglich als Schätzung zu verstehen.

6. Meldeaktivität der Schweizer Tierärzte – Reminder System

Um den Gesundheitszustand der Schweizer Pferdepopulation besser abschätzen zu können und bei den MTA eventuell vergessene Meldungen in Erinnerung zu rufen, wird immer jeweils am 1. Tag des Monats eine automatisch generierte Erinnerungs-E-mail („Reminder“) an alle Equinella MeldeTA verschickt. Durch Klicken auf einen Link kann entweder bestätigt werden, dass im letzten Monat keine Equinella-relevanten Fälle aufgetreten sind (sogenannte «Gesundheitsbestätigung»), oder es können noch Fälle nachgemeldet werden. 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 2020 waren durchschnittlich 67% der MTA aktiv, d.h. sie haben entweder eine Meldung abgesetzt oder per Reminder-Link bestätigt, dass sie im vergangenen Monat keine Equinella-relevanten Fälle gesehen haben. Die Verteilung ist in Abbildung 21 dargestellt.

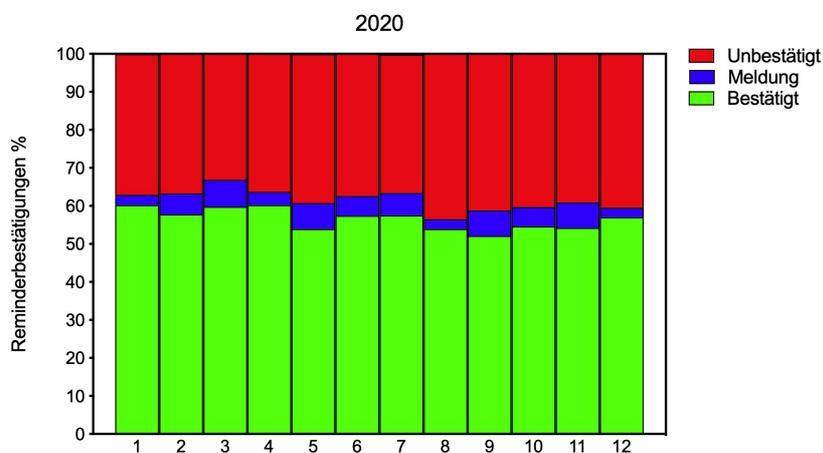


Abbildung 21: Reminderbestätigungen 2020

Die insgesamt 137 Meldungen wurden im 2020 von lediglich 28 MTA aus 28 verschiedenen Praxen abgesetzt. Dies entspricht nur zirka 22% aller registrierten Praxen. Die 28 Praxen mit mindestens einer Meldung verteilten sich auf das Mittelland von West nach Ost. Zusätzlich gibt's eine Praxis im Tessin. Es sind sowohl Einzelpraxen wie auch Praxen mit mehreren auf Pferde spezialisierten TA.

Nur 12 Tierärzte waren völlig inaktiv in 2020, d.h. haben keinen Reminder bestätigt bzw. keine Meldung abgesetzt. Daraus kann geschlossen werden, dass der grosse Teil der registrierten MTA sich mehr oder weniger aktiv am System beteiligt und für Equinella wichtig ist. Die ungefähr 11% der zwar registrierten, aber gänzlich inaktiven MTA bringen dem System nur einen fraglichen Nutzen. Im 2019 waren dies noch 15%, es scheint somit einen Rückgang der inaktiven Tierärzte zu geben.

Ganz allgemein kann gesagt werden, dass die Meldedisziplin und damit die Reminder-Bestätigung weiter verbessert werden sollte, um den Beitrag von Equinella zur Überwachung der Pferdegesundheit in der Schweiz weiter zu erhöhen. Das Ziel muss nach wie vor sein, möglichst viele TA zur aktiven Teilnahme zu motivieren. Deshalb wurde 2020 eine Definition eines aktiven Meldetierarztes erarbeitet, die nun ab 2021 eingesetzt wird.

7. Zusammenarbeit mit Idexx

Idexx Diavet hat in Zusammenarbeit mit Equinella ein Antragsformular für eine breite Palette von Labortests entworfen, welche vergünstigt angeboten werden. Dazu gehören Tests für fast alle Equiden-relevanten Infektionskrankheiten, mit Ausnahme von allgemeinen bakteriologischen Untersuchungen.

Seit dem 1. Januar 2018 können alle aktiven Equinella Tierärztinnen und Tierärzte von den vergünstigten Laboruntersuchungen profitieren.

Im Jahr 2020 wurden 43 Analysen über das Idexx Diavet Formular angefordert (2019: 96 Analysen; 2018: 63 Analysen).

8. 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 berät bei entsprechender Fragestellung auch die Veterinärkommission des SVPS.

9. 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'Epidémio-Surveillance en Pathologie Equine, www.respe.net), in Belgien der EquiFocusPoint und in UK der DEFRA/AHT/BEVA Equine quarterly disease surveillance report. Daneben sammelt und verbreitet das von der internationalen Vollblutpferdezucht finanzierte International Collating Center (ICC) in Newmarket, UK, Krankheitsinformationen aus den Mitgliedstaaten. Leider musste aufgrund der COVID-19 Situation der AHT dieses Jahr seine Türen schliessen. Den Equine quarterly disease surveillance report wird bis auf weiteres die BEVA übernehmen.

Equinella meldet vierteljährlich ans ICC und tauscht sich regelmässig mit den anderen Europäischen Überwachungssystemen für Pferdekrankheiten aus. Das ICC holt sich auch aktiv monatlich die Meldungen aus Equinella, um etwaige Ausbrüche frühzeitig auf der interaktiven Webseite des ICC ersichtlich zu machen:

<https://app.jshiny.com/jdata/icc/iccview/>

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.

Leider mussten aufgrund der Corona-Situation fast alle internationalen Meetings im 2020 abgesagt werden, sodass die internationale Zusammenarbeit dieses Jahr nur online möglich war.

10. Webseite

Die Fachstelle pflegt die Equinella Website, auf der die aktuellen Meldungen der Equinella MTA sichtbar sind. Auch sind Informationsmaterialien wie Merkblätter und Links zu verschiedenen Erkrankungen vorhanden.

Die Website wurde im Mai 2020 neu organisiert, so dass nun im öffentlichen Teil für jede Infektionserkrankung eine eigene Unterseite vorhanden ist. Auf diesen können Interessierte einfach und schnell Informationen finden – jede Erkrankung wurde mit Rubriken zu ‘Allgemeiner Information’, ‘Aktuelles’ sowie ‘Merkblättern’ und ‘Links’ versehen. Informationen aus aktuellen und vergangenen Newslettern werden neu in diesen Rubriken abgespeichert, damit man nicht die Newsletter durchsuchen muss, um an eine Information zu kommen, an deren Veröffentlichung man sich erinnert.

11. Newsletter

2020 wurden insgesamt 13 Newsletter (2017 und 2018 jeweils 10, 2019: 12) an die MTA verschickt. Der Newsletter wird jeweils auf Deutsch und Französisch verfasst und versandt.

Die Newsletter enthalten Neuigkeiten zu Equinella und Informationen zu Themen, die national gerade aktuell sind. Ein zusätzlicher Abschnitt fasst das internationale Geschehen inkl. Krankheitsmeldungen in Bezug auf infektiöse Pferdekrankheiten zusammen.

Neu wurde 2020 auch die Rubrik ‚paper of the month‘ in den Newsletter aufgenommen. In dieser Rubrik wird ein aktueller Artikel aus dem Themengebiet Infektionserkrankungen ausgewählt, die Studie vorgestellt und die wichtigsten ‚Take home messages‘ zusammengefasst.

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

12. Veröffentlichungen/Berichte/Medientätigkeit

Im Juni 2020 wurde ein Paper mit Auswertungen zu den Equinella Daten von November 2013-April 2019 in *Frontiers in Veterinary Science* veröffentlicht. Die Publikation wurde unter Leitung des VPHI Vetsuisse Bern erstellt und kann unter folgendem Link heruntergeladen werden: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fvets.2020.00327/full>

Zusätzlich wurde der Jahresbericht 2019 erstellt und auf der Equinella Webseite publiziert.

2020 war Equinella an einer Laien-Publikation zum Thema MRSA/resistente Keime beteiligt.

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

13. Auswertung des Supportprotokolls

Im 2020 wurden insgesamt 43 Anfragen von MTA durch die Equinella-Fachstelle bearbeitet. 14 davon betrafen die Technik respektive die Bedienung der Equinella Plattform (u.a. Login, Meldung anstelle des Tierarztes absetzen, Laborresultat nachtragen, Löschen von Meldungen, Adressänderung, Browser Cache löschen, Probleme mit Remindern). Die übrigen Auskünfte waren fachlicher Natur (inkl. Fragen zur Druse, EHV-1/4, Borreliose, Zeckenprophylaxe, Grass sickness, Giardien, Coronavirus, Fieber unbekannter Ursache, Borna und WNV).

14. Präsentationen im In- und Ausland

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 im 2020 war die Lektion gut besucht.

Auch an der Universität Zürich findet im Rahmen der Schwerpunktvorlesungen ‚Pferd‘ jedes Jahr eine Vorlesung zu ‚Ausbruchsmanagement beim Pferd‘, sowie eine Vorlesung zu ‚Infektionserkrankungen beim Pferd‘ statt. In beiden 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 Herbstsemester 2021 eingeführt wird, wird in Zürich der Themenblock zu Infektionserkrankungen erweitert und in den Kernblock verlegt werden, sodass Equinella dann nicht nur den Schwerpunktstudierenden, sondern allen Studierenden dieses Jahreskurses vorgestellt werden kann. Es ist zu hoffen, dass durch diese Präsentationen zukünftige Equinella TierärztInnen gewonnen werden können.

Covid-19 bedingt fanden im 2020 keine Präsentationen und Meetings im Ausland statt.

15. Weiterbildungsmöglichkeiten

Leider mussten aufgrund der Corona-Situation die Weiterbildungen, die von den beiden Pferdekliniken der Vetsuisse-Fakultät in Bern und Zürich regelmässig angeboten werden, teilweise abgesagt werden. 2021 werden diese entweder wieder regulär oder zumindest in einem Online Format regelmässig stattfinden. Somit können die Meldetierärzte ihre Gratisweiterbildung sodann wieder einlösen. Im 2020 haben lediglich 5 MTA von einer Gratis-Weiterbildung profitiert.

Im Oktober 2020 hatte Equinella die Gelegenheit, im Rahmen des Zürcher Fortbildungsabends zum Thema Infektionskrankheiten ein Update zu Equinella und aktuellen Krankheitsfällen zu präsentieren. Innerhalb einer Woche nach der Veranstaltung haben sich 3 TierärztInnen neu angemeldet. Dies zeigt, wie wichtig solche Veranstaltungen sind, um Equinella TierärztInnen zu gewinnen.

16.Ausblick

16.1. Mitwirkung der Equinella TA fördern

Durch die neue Definition des aktiven Meldetierarztes hoffen wir auf eine regere Teilnahme der Tierärzte im 2021. Gemäss der neuen Definition werden wir Tierärzte, die inaktiv sind, kontaktieren, um die Aktivität zu fördern.

Geographische Regionen, in denen bisher wenige Tierärzte gemeldet sind, werden aktiv bearbeitet, d.h. es werden Tierärzte kontaktiert von denen bekannt ist, dass sie in dieser Region praktizieren und Pferde behandeln.

16.2. Optimierung der Infoboxen

Die Infoboxen beim Melden auf der Equinella Homepage werden aktualisiert, um den Meldeprozess übersichtlicher zu gestalten bzw. häufige Fragen zu beantworten.

16.3. Liste der Erkrankungen aktualisieren

Da Leptospirose wie auch bereits 2019 wieder einmal diagnostiziert wurde, scheint es angebracht, Leptospirose zukünftig ebenfalls in die vorgedruckte Liste der bakteriellen Krankheiten aufzunehmen, vor allem da es sich bei dieser Erkrankung auch um eine Zoonose handelt.

16.4. Branchenverbände vermehrt zur Mitarbeit motivieren

Die Wichtigkeit von Equinella wurde im Management des Europaweiten EHV-1 Ausbruchs von Februar/März 2021 aufgezeigt.