



Nutzer-Evaluation der Melde- und Informationsplattform Equinella

Eine Umfrage unter Schweizer TierärztInnen

Masterthesis
Meier Saskia

genehmigt auf Antrag von
Schoster Angelika

26. Juli 2022

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung	5
2 Summary	6
3 Einleitung	7
3.1 Infektionserkrankungen	7
3.2 Gründe für die Bekämpfung von Infektionserkrankungen beim Tier	7
3.3 Meldesysteme	8
3.4 Equinella: Das Schweizer Frühmeldesystem für infektiöse Erkrankungen der Equiden	9
3.4.1 Hintergründe	9
3.4.2 Funktionsprinzip von Equinella	10
3.4.3 Relevante Zahlen	11
3.5 Frühmeldesysteme in Europa	11
3.6 Ausgewählte Beispiele von nicht-meldepflichtigen Infektionserkrankungen der Equiden	12
3.6.1 Druse	12
3.6.1.1 Status in der CH-Pferdepopulation	12
3.6.1.2 Ätiologie und Klinik	12
3.6.1.3 Epidemiologie und Bekämpfung	13
3.6.1.4 Diagnostik und Therapie	14
3.6.2 Equine Herpesviren	15
3.6.2.1 Status in der CH Pferdepopulation	15
3.6.2.2 Ätiologie, Epidemiologie und Klinik	15
3.6.2.3 Diagnostik und Therapie	16
3.6.2.4 EHV-1 Ausbruch am CSI Valenzia	17
3.6.2.5 EHV-Vakzine	17
3.6.3 Equine granulozytäre Anaplasmosen	18
3.6.3.1 Status in der CH-Pferdepopulation	18
3.6.3.2 Ätiologie und Epidemiologie	18
3.6.3.3 Pathogenese und Klinik	18
3.6.3.4 Diagnostik und Therapie	19
4 Hypothesen	20
5 Material und Methoden	21
5.1 Umfrage mit SurveyMonkey	21
5.2 Details zum Umfrageaufbau	21

6 Ergebnisse	22
6.1 Rückmeldequote	22
6.2 Themenbereich «Mitgliedschaft»	22
6.2.1 Sind Sie, bzw. Ihre Praxis bereits Equinella Meldetierarzt/Meldetierärztin?	22
6.2.2 In welchem Jahr sind Sie bzw. Ihre Praxis der Equinella-Meldeplattform beigetreten?	23
6.2.3 Wie haben Sie von Equinella erfahren	24
6.2.4 Was ist Ihre persönliche Motivation, bei Equinella mitzumachen?	25
6.3 Themenbereich «Technisches Gerät»	26
6.3.1 Auf welchem technischen Gerät nutzen Sie Equinella hauptsächlich?	26
6.4 Themenbereich «Meldeverhalten»	27
6.4.1 Wie oft melden Sie klinische Befunde über die Equinella-Plattform	27
6.4.2 Was hindert Sie daran, mehr Meldungen zu tätigen?	28
6.4.3 Melden Sie grundsätzlich auch Verdachtsfälle ohne Laborbestätigung?	29
6.5 Themenbereich «Nutzung und Zufriedenheit mit der Online-Plattform»	30
6.5.1 Wie oft nutzen Sie die Übersichtstabelle der gemeldeten Fälle auf www.equinella.ch ?	30
6.5.2 Wie zufrieden sind Sie mit der neuen Übersichtstabelle im internen Bereich von www.equinella.ch ?	31
6.5.3 Wie oft nutzen Sie die Übersichtskarte der gemeldeten Fälle auf www.equinella.ch ?	32
6.5.4 Wie zufrieden sind Sie mit der neuen Übersichtskarte auf www.equinella.ch ?	33
6.5.5 Wie oft nutzen Sie die Equinella Website als Informationsquelle?	34
6.5.6 Wie zufrieden sind Sie mit dem Layout/ dem Informationsgehalt/ der Benutzerfreundlichkeit der Equinella-Website?	35
6.6 Themenbereich «Zusatzleistungen von Equinella»	36
6.6.1 Wie oft nutzen Sie die persönliche Beratung?	36
6.6.2 Wie zufrieden waren Sie mit der Beratung?	37
6.6.3 Wie zufrieden sind Sie mit dem Inhalt der Equinella-Newsletter?	38
6.6.4 Wie zufrieden sind Sie mit der Anzahl der Equinella-Newsletter?	39
6.6.5 Wie oft nutzen Sie die vergünstigten Laboranalysen über Idexx?	40
6.6.6 Warum nutzen Sie die vergünstigten Laboranalysen nicht häufiger/ immer?	41
6.7 Themenbereich «Reminderbestätigung»	42
6.7.1 Bestätigen Sie Ihre Reminder?	42
6.7.2 Warum bestätigen Sie Ihre Reminder nicht immer?	43
6.8 Themenbereich «Persönliche Einschätzung von Equinella»	44
6.8.1 Warum machen Ihrer Ansicht nach nicht mehr TierärztInnen bei Equinella mit?	44
6.8.2 Welche generellen Verbesserungsvorschläge/Ideen für Equinella haben Sie?	45
6.8.3 Würden Sie Equinella einem Kollegen/einer Kollegin weiterempfehlen?	46
6.9 Themenbereich «Nicht-Mitglieder»	47
6.9.1 Kennen Sie Equinella?	47
6.9.2 Wie haben Sie von Equinella erfahren?	47

6.9.3 Warum machen Sie bzw. Ihre Praxis noch nicht bei Equinella mit?	48
7 Diskussion	49
7.1 Aussagekraft der Umfrage	49
7.2 Auswertung der Hypothesen	49
7.2.1 Bekanntheit von Equinella	49
7.2.2 Beweggründe für Mitgliedschaft bzw. Nicht-Mitgliedschaft	50
7.2.3 Benutzerfreundlichkeit der Plattform	50
7.2.4 Technisches Gerät	50
7.2.5 Zufriedenheit mit Leistungen	51
7.2.6 Motive für das Nicht-Melden von Fällen	51
7.2.7 Reminder-Bestätigung	52
7.3 Fazit	52
9 Literaturverzeichnis	53
10 Danksagung	56
11 Annex	57
11.1 Umfrage von SurveyMonkey in deutscher Version	57
11.2 Umfrage von SurveyMonkey in französischer Version	70

1 Zusammenfassung

Während die meldepflichtigen Tierseuchen der Equiden staatlichen Regelungen unterliegen, welche oft die Bekämpfung, beziehungsweise die Ausrottung der Erkrankung zum Ziel haben, gelten für nicht-meldepflichtige Infektionskrankheiten keine besonderen Bestimmungen. Ihre Verbreitung zu überwachen ist trotzdem von grosser Bedeutung für eine umfassende Pferdegesundheitsstrategie, da es sich oft um aktuelle und häufig vorkommende Erkrankungen wie z.B. die «Druse» oder die «Equine Herpesvirose» handelt. Equinella ist eine weltweit einzigartige Melde- und Informationsplattform, auf der freiwillig teilnehmende MeldetierärztInnen (MTAs) nicht-meldepflichtige infektiöse Erkrankungen von Equiden erfassen. Im Jahr 2020 erreichte Equinella eine Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation von ca. 67%. Da nicht alle Schweizer PferdetierärztInnen für Equinella tätig sind, sowie aufgrund von Inaktivität mancher MTAs, ist momentan noch keine optimale Abbildung des Gesundheitsstatus der Schweizer Equiden möglich.

Diese Studie sollte daher einen Beitrag zur Optimierung der Equinella-Plattform leisten. Ziel war es, Beweggründe für eine (Nicht-) Mitgliedschaft bzw. Ursachen für die Inaktivität von MTAs aufzudecken. Ausserdem sollten mögliche Mängel der Plattform identifiziert und die Zufriedenheit mit den Exklusivleistungen für Mitglieder eruiert werden. Eine Umfrage wurde via SurveyMonkey unter Mitgliedern der Schweizerischen Vereinigung für Pferdemedizin (SVPM) auf deutsch und französisch durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen eine hohe Zufriedenheit mit der Gestaltung und dem Angebot der Equinella-Website. Allerdings bestehen Wissenslücken in folgenden Bereichen: exklusive Leistungen für MTAs, Relevanz der Reminder-Bestätigung zur Abbildung der Aktivität der MTAs, Meldung ohne Laborbestätigung und Einschätzung der Melderelevanz bestimmter Fälle. Die Publikation von Informationen zu diesen Punkten könnte möglicherweise die Meldeeffizienz verbessern, sowie eine Mitgliedschaft für neue TierärztInnen attraktiver machen.

2 Summary

While equine notifiable diseases are subject to government regulations that often aim to control or eradicate the disease, non-notifiable infectious diseases are not subject to specific regulations. Nevertheless, monitoring their spread is of great importance for a comprehensive equine health strategy, as they are often current and common diseases, such as “Strangles” or “Equine Herpesvirus”. Equinella is a globally unique reporting and information platform where voluntarily participating reporting veterinarians (rVets) record non-reportable infectious diseases of equids. In 2020, Equinella reached a coverage of the Swiss equine population of approximately 67%. Since not all Swiss equine veterinarians are also rVets for Equinella, as well as due to inactivity of some rVets, an optimal mapping of the health status of Swiss equids is currently not possible.

Therefore, this study aimed to contribute to the optimization of the Equinella platform. The aim was to determine the reasons for (non-)membership and the reasons for inactivity of rVets. In addition, possible shortcomings of the platform were to be identified and satisfaction with member exclusive services was to be elicited. A survey was conducted via SurveyMonkey among members of the Swiss Association of Equine Medicine in German and French. The results show a high level of satisfaction with the design and offerings of the Equinella website. However, knowledge gaps exist in the following areas: exclusive services for rVets, relevance of reminder confirmation to map activity of rVets, reporting without laboratory confirmation, and estimation of reporting relevance of certain cases. Publication of information on these points could potentially improve reporting efficiency, as well as make membership more attractive to new veterinarians.

3 Einleitung

3.1 Infektionserkrankungen

Im 21. Jahrhundert stellen infektiöse Erkrankungen nach wie vor eine der wichtigsten gesundheitlichen Bedrohungen für Mensch und Tier dar. Dies, obwohl es bereits gelungen ist, bedeutende Erkrankungen wie die Pocken beim Menschen oder die Rinderpest beim Nutzvieh weltweit auszurotten. Trotz immenser medizinischer Fortschritte sind viele Mechanismen der Pathogene nicht vollständig erforscht, gezielte Behandlungsmöglichkeiten fehlen oft, und neue Gefahren durch «emerging diseases» können nur schwer eingeschätzt werden (1). Dies wurde durch die Coronavirus SARS-Covid-19 Pandemie eindrücklich gezeigt. Ein Review von Morens beschreibt das starke Eingreifen des Menschen in die Natur als Risikofaktor für die Entstehung neuer Epidemien und Pandemien. Es erläutert beispielhaft, wie die seit 5'000 Jahren betriebene Speicherung von Wasser in Nordafrika zur Evolution der Menschen-adaptierten Moskitoart *Aedes aegypti* geführt hat. *Aedes aegypti* stellte wiederum ein neues Reservoir für die Entstehung des Gelb-Fieber-Virus dar, das sich dadurch weltweit verbreiten konnte. Über die Jahrhunderte adaptierten weitere Viren an die neue Moskitoart, darunter das Dengue- und das Zika-Virus. Dieses Beispiel zeigt, welche weitreichenden Konsequenzen das Gestalten der Natur durch den Menschen haben kann. Morens konkludiert, dass durch die Komplexität und Grösse der menschlichen Gesellschaft unendlich viele ökologische Nischen geschaffen werden, die zur Entstehung bedrohlicher Infektionskrankheiten führen können. (2)

Auch in der Veterinärmedizin kommt es immer häufiger zur epidemischen bzw. pandemischen Ausbreitung von Krankheiten. Ein aktuelles Beispiel liefert der EHV-1-Ausbruch am CSI Valenzia im Februar 2021, welcher zu einer vorübergehenden Lahmlegung des internationalen Pferdesports in ganz Europa geführt hat. Laut dem Schweizer Verband für Pferdesport SVPS gab es seit Jahrzehnten keinen so heftigen Herpes-Ausbruch mehr. Mehrere Pferde sind verstorben und viele weitere mussten hospitalisiert werden. Dank strenger Quarantäne-Vorschriften für Pferde, die am CSI in Valenzia teilgenommen hatten, sowie sofortiger Absage sämtlicher internationalen Turniere in Europa, konnte der Ausbruch unter Kontrolle gebracht werden. (3)

Es ist wichtiger denn je, systematische Strategien anzuwenden, um Ausbrüche von Infektionskrankheiten rechtzeitig erkennen und mit gezielten Interventionen darauf reagieren zu können, um somit eine rasante Verbreitung zu verhindern.

3.2 Gründe für die Bekämpfung von Infektionserkrankungen beim Tier

Da es sich sowohl bei vielen «emerging diseases», als auch bei langbekannten Krankheiten um Zoonosen handelt, ist es naheliegend, dass vor allem die Nutztierpopulation strengen, vielerorts staatlich geregelten Überwachungs- und Kontrollprogrammen unterliegt. Insbesondere seit der grossen BSE-Krise zu Beginn des 21. Jahrhunderts wurden die Vorschriften und Bestimmungen für lebensmittel-liefernde Tiere intensiviert (4). Auch bei den Equiden existieren zoonotische Erkrankungen, wie z.B. die Salmonellose und der Rotz. Aber nicht nur humanrelevante Erkrankungen spielen in der Tierhaltung eine Rolle. Ebenso überwacht und bekämpft werden Seuchen, welche durch vermehrte Abgänge oder verminderte Leistung zu wirtschaftlich nicht tragbaren Einbussen führen. Ein bekanntes Beispiel stellt das BVD-Eradikationsprogramm bei Schweizer Kühen dar (5). Ein weiterer, nicht zu vernachlässigender Grund, weshalb Infektionserkrankungen beim Tier bekämpft werden, besteht in einem stetig wachsenden Tierschutzgedanken. Es erscheint heutzutage nicht mehr akzeptabel, eine Tierpopulation im Kampf gegen eine schwere Krankheit sich selbst zu überlassen. Ein Beispiel hierfür ist die Druse beim Pferd.

3.3 Meldesysteme

Die Früherkennung von Krankheitsausbrüchen mittels Meldesystemen ist ein zentrales Element in der Prävention, sowie in der systematischen Bekämpfung von Infektionskrankheiten. Die Gefahrenlage bezüglich einer schweren Erkrankung kann dadurch kontinuierlich eingeschätzt werden und gewonnene Informationen gelangen rasch zu Entscheidungsträgern (6). In der Schweiz existieren Frühmelde-Programme bei verschiedensten Tierarten:

Meldesystem	Zweck/Ziel
PathoPig	Abklärung von Bestandesproblemen bei Schweinen
ZoE-BTA	Abklärung von Bestandesproblemen bei Schweinen
Früherkennungsprogramm Schweineinfluenza	Überwachung der Schweineinfluenza bei Schweinen und beim Menschen
Pig-Health-Info-System PHIS	App mit aktuellen Daten über den Gesundheitszustand der Schweizer Schweine
Nationales Früherkennungsprogramm Afrikanische Schweinepest	Erkennung von ASP-Fällen beim Wildschwein
Lymphknotenmonitoring LyMON	Früherkennung und Überwachung Tuberkulose beim Rind
Netzwerk Rindergesundheit	Mehr Effizienz bei der Eingabe und Nutzung von Gesundheitsdaten
Equinella	Melde- und Informationsplattform für infektiöse Pferdekrankheiten
Gesundheitsmonitoring Wild	Erkennung von Gesundheitsproblemen bei Wildtieren
Ausschlussuntersuchungen	Früherkennung hochansteckender Tierseuchen bei allen Nutztieren
Radar Bulletin	Informationen zur internationalen Tierseuchensituation bei allen Tierarten
Apinella	Früherkennung des kleinen Beutenkäfers bei Bienen

Tabelle 1: Schweizer Meldesysteme zur Früherkennung von Tierseuchen (6)

Das Schweizer Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) teilt infektiöse Tierkrankheiten in zwei Kategorien ein. Es gibt demnach staatlich meldepflichtige Tierseuchen und daneben Erkrankungen, welche keinen besonderen Regelungen unterliegen. Deren Auftreten muss demnach aus gesetzlicher Sicht nicht gemeldet werden. Als Tierseuchen deklarierte Krankheiten sind besonders gut mit Frühwarnsystemen zu erfassen, da alle Personen, die Kontakt zu Tieren haben, verpflichtet sind, Verdachtsfälle zu melden. Für die Einstufung als Tierseuche muss laut Definition im Tierseuchengesetz mindestens einer der folgenden fünf Punkte erfüllt sein:

- Auf den Menschen übertragbar (Zoonose)
- Vom einzelnen Tierhalter nicht mit Aussicht auf Erfolg abzuwehren
- Bedrohung für einheimische, wildlebende Tierarten
- Bedeutsame wirtschaftliche Folgen
- Bedeutung für den internationalen Handel mit Tieren und tierischen Produkten (7)

Es wird weiterhin zwischen hochansteckenden, auszurottenden, zu bekämpfenden und zu überwachenden Tierseuchen differenziert. Unabhängig von der Kategorie gilt die Meldepflicht, weitere gezielte Massnahmen werden je nach Seuchengrad erforderlich (8).

Obwohl für nicht-meldepflichtige Erkrankungen keine gesetzliche Handlungspflicht gilt, besteht ein Interesse, auch diese Krankheiten zu überwachen, um den allgemeinen Gesundheitszustand einer Tierpopulation kontinuierlich zu evaluieren. Endemische, aktuell nicht staatlich bekämpfte Krankheiten werden so trotzdem überwacht und vermehrt auftretende Fälle können gegebenenfalls abgeklärt werden. Die Daten aus Meldesystemen ermöglichen zudem die Früherkennung neuer, bisher in einem Land nicht aufgetretenen Erkrankungen und Syndrome. Nicht zuletzt führen solche Programme auch zu einem Sicherheitsgefühl in der Bevölkerung, da zu jeder Zeit eine fundierte Aussage zur Krankheitslage in einer bestimmten Population möglich ist. Die Umsetzung der Überwachung stellt sich bei nicht-meldepflichtigen Erkrankungen allerdings bedeutend aufwändiger dar, da sie auf Freiwilligkeit basiert und weniger von staatlichen Institutionen Gebrauch machen kann.

3.4 Equinella: Das Schweizer Frühmeldesystem für infektiöse Erkrankungen der Equiden

3.4.1 Hintergründe

Der Online-Artikel des Schweizerischen Verbands für Pferdesport vom 19. Juli 2021 beleuchtet den Wandel des gesellschaftlichen Stellenwerts des Pferdes. Von Geburt an zwar als Nutztier registriert, gerät es heute in der Schweiz als Arbeitstier und Fleischlieferant immer mehr in den Hintergrund. Eine Umfrage im Rahmen einer Semesterarbeit der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften zeigt auf, dass viele EquideneigentümerInnen ihr Pferd nicht mehr als Nutztier betrachten und nicht bereit sind, das Fleisch ihres tierischen Kameraden zu verwerten. Pferdebesitzer können deshalb ihre Vierbeiner im Equidenpass zum Heimtier umwidmen lassen. So sind mittlerweile rund 48% der Schweizer Pferde als Heimtiere deklariert (9). Bei vielen Pferdebesitzern besteht deshalb auch eine grosse Motivation für die Gewährleistung einer optimalen gesundheitlichen Versorgung ihrer vierbeinigen Begleiter. Dies erklärt auch die Bereitschaft, freiwillige (Melde-)Systeme zu unterstützen, die zur Optimierung des Gesundheitsstatus der Schweizer Pferdepopulation beitragen.

Mit dem Wandel des Pferdes vom einstigen Nutztier zu einem Freizeit- und Sportpartner erfreuen sich internationale Pferde-Events einer stetig wachsenden Beliebtheit. Die Anzahl der von der FEI durchgeführten Veranstaltungen ist zwischen 2004 und 2014 um 255% gestiegen (10). In logischer Konsequenz hat sich dadurch der grenzüberschreitende Verkehr tierischer Athleten in den letzten Jahrzehnten intensiviert. Auch der internationale Handel von Zuchttieren, Embryonen und Erbgut gewinnt stetig an Bedeutung. Dadurch erhöht sich auch das Risiko für die Einschleppung übertragbarer Krankheiten. Ein leistungsfähiges Meldesystem ist deshalb ein wichtiges Tool für die präventive Überwachung der Schweizer Equidenpopulation.

Auch bei den Pferden unterliegen als Tierseuchen deklarierte Erkrankungen einer Meldepflicht und ihre Bekämpfung ist staatlich geregelt. Zurzeit listet das BLV folgende Erkrankungen:

Krankheit	Seuchenkategorie
Afrikanische Pferdepest	Hochansteckende Tierseuche
Vesikuläre Stomatitis	Hochansteckende Tierseuche
Beschälseuche	Auszurottende Tierseuche
Equine infektiöse Anämie	Auszurottende Tierseuche
Milzbrand	Auszurottende Tierseuche
Rotz	Auszurottende Tierseuche
Tollwut	Auszurottende Tierseuche

Tuberkulose	Auszurottende Tierseuche
Kontagiöse Equine Metritis	Zu bekämpfende Tierseuche
Leptospirose	Zu bekämpfende Tierseuche
Pferdeenzephalomyelitiden	Zu bekämpfende Tierseuche
Salmonellose und Salmonella-Infektion	Zu bekämpfende Tierseuche
West-Nil Fieber	Zu bekämpfende Tierseuche
Cryptosporidiose	Zu überwachende Tierseuche
Equine Virus-Arthritis	Zu überwachende Tierseuche
Toxoplasmose	Zu überwachende Tierseuche
Trichinellose	Zu überwachende Tierseuche

Tabelle 2: Meldepflichtige Tierseuchen der Equiden nach Seuchenkategorie (11)

3.4.2 Funktionsprinzip von Equinella

Equinella befasst sich mit jenen Erkrankungen, welche nicht dem Seuchenstatus unterliegen. Es handelt sich um ein weltweit nahezu einzigartiges Projekt, bei dem nicht-meldepflichtige Erkrankungen der Equiden durch freiwillige MeldetierärztInnen erfasst werden. Damit stellt Equinella einen wichtigen Pfeiler der Schweizer Tiergesundheitsstrategie 2022+ dar, wo Früherkennung und Prävention von Infektionskrankheiten zentrale Elemente darstellen (12). Registrierte MeldetierärztInnen haben die Möglichkeit, einerseits spezifische Krankheiten, andererseits auch einzelne Symptome und Syndrome, die innerhalb ihres Kundenstamms aufgetreten sind, über die Equinella-Website zu melden. Jede Meldung wird durch die Equinella-Fachstelle überprüft und anschliessend in einer tabellarischen und graphischen Übersicht auf Postleitzahlebene anonym veröffentlicht. So ist weder ersichtlich, welcher Tierarzt/ welche Tierärztin den Fall gemeldet hat, noch in welchem Betrieb dieser aufgetreten ist. Trotzdem ermöglicht die Übersicht der Meldungen ein zeitnahes kantonales Verteilungsmuster darzustellen, sodass ein lokaler Ausbruch rasch erkannt werden kann.

Erkrankungen				Symptome
Viral	Bakteriell	Parasitär	Andere	Abmagerung
Borna	Anaplasmosen	Milben	Botulismus	Abort
EHV1-5	Borreliose	Piroplasmen	Grass sickness	Anämie
Influenza	Chlostridien	Andere Parasiten	Tetanus	Durchfall
Rota	Druse		Sonstige	Fieber
Andere virale	Lawsonien			Juckreiz
	Rhodococcus			Respiratorisch
	Andere bakterielle			Tod
				ZNS
				Andere

Tabelle 3: Liste der auf Equinella meldbaren Erkrankungen und Symptome

Da im Sinne einer effizienten Früherkennung ein möglichst grosser Anteil der Schweizer Pferdepopulation überwacht werden sollte, bietet Equinella ihren Mitgliedern als Anreiz beispielsweise eine kostenlose Fachberatung und vergünstigte Laboranalysen an. Es besteht auch die Möglichkeit, gratis an einer jährlichen SVMP anerkannten Weiterbildung teilzunehmen. Daneben profitieren MeldetierärztInnen von monatlichen Newslettern zu relevanten Erkrankungen, sowie von zeitnahen Update-Meldungen zum Ausbruchs-Geschehen. (13)

3.4.3 Relevante Zahlen

Bereits seit 1990 existiert ein freiwilliges Meldesystem für infektiöse Pferdekrankheiten, welches allerdings nur spärlich genutzt wurde, sodass 2013 eine neue Equinella-Online-Plattform ins Leben gerufen wurde (14). Die Anzahl registrierter Mitglieder hat dadurch rasant zugenommen. Waren es vor der umfassenden Revision im Dezember 2013 lediglich 39 Mitglieder, so stieg diese Zahl nach dem Start der Online-Plattform auf 67 Ende 2014 an (15). Laut Equinella-Jahresbericht von 2020 sind unterdessen 122 TierärztInnen registriert, davon sind 15 im Jahr 2020 neu hinzugestossen. Die MeldetierärztInnen verteilen sich auf 108 verschiedene Praxen in 20 Kantonen. Damit wird eine geschätzte Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation von 67% erreicht (zum Vergleich 61% 2019) (16).

3.5 Frühmeldesysteme in Europa

Mit Equinella hat die Schweiz eine einzigartige Plattform zur Überwachung von nicht-meldepflichtigen Erkrankungen der Equiden ins Leben gerufen. Auch in anderen europäischen Ländern gibt es unterschiedlich aufgebaute Überwachungsprogramme, welche nicht-seuchenrelevante Krankheitsfälle bei Pferden erfassen.

In Frankreich existiert das Pferdekrankheitenüberwachungsnetzwerk «RESPE», welches einerseits über Seuchenfälle, andererseits auch über das Auftreten nicht-meldepflichtiger Erkrankungen im In- und Ausland berichtet. Gemeldet werden bestätigte Fälle einerseits durch ein Netzwerk an Sentinel-TierärztInnen, ähnlich wie bei Equinella. Zusätzlich kann via VigiRESPE jede Person, die Kontakt zu Equiden hat, einen bestätigten oder vermuteten Fall einer Erkrankung melden. Eine Übersicht der gemeldeten Fälle ist unter einer Alarm-Rubrik einsehbar. Ein Ereignis innerhalb Frankreichs kann zusätzlich auf einer graphischen Karte, aufgeschlüsselt nach Region betrachtet werden. Im Gegensatz zu Equinella zeigt die Karte aber lediglich einen einzelnen, vom Nutzer ausgewählten Event an, es gibt keine Übersicht über alle aufgetretenen Fälle. Stattdessen existiert unter der Rubrik des VigiRESPE eine weitere Karte mit regionaler Gefahrenbeurteilung anhand einer Ampelfärbung. Ein interessierter Nutzer kann durch Anwählen einer Gefahrenregion erfahren, um was für einen kursierenden Krankheitskomplex es sich handelt, ob eine seuchenpolizeiliche Relevanz besteht und welche Vorsichtsmassnahmen für die markierte Region empfohlen werden. Auf dem VigiRESPE sind keine einzelnen gemeldeten Fälle spezifischer Erkrankungen einsehbar, lediglich das übergeordnete Syndrom. So kann es sich beim respiratorischen Symptomkomplex beispielsweise um Fälle der Druse, der equinen Influenza oder EHV1/4 handeln. Obwohl auf der Website des RESPE keine Informationen über die erreichte Abdeckung der französischen Pferdepopulation und damit über die Aussagekraft des Systems zu finden sind, handelt es sich empirisch um ein hilfreiches System mit vielen praktischen Funktionen. Aufgrund der Sprachbarriere ist die Nutzung der Website durch ausländische NutzerInnen aber mit Sicherheit eingeschränkt. (17)

Ein weiteres Überwachungssystem ist der «Equi Focus Point» in Belgien. Auch dieses Netzwerk verfolgt das Ziel, die epidemiologische Situation der eigenen Pferdepopulation akkurat zu verfolgen, inklusive der nicht-meldepflichtigen Erkrankungen. Ähnlich wie beim RESPE gibt es einen Alarm-Bereich mit aktuellen Meldungen von Fällen, welche jeweils einzeln auf einer Landeskarte von Belgien dargestellt werden können. Daneben verfügt der Equi Focus Point aber über keine weiteren Funktionen; keine graphische Übersicht aller Fälle, keine regionalen Gefahrenwarnungen und keine Möglichkeit, als Nutzer der Website Fälle zu melden. Die Daten werden augenscheinlich von zwei

Tiergesundheits-Organisationen, dem DGZ (Dierengezondheidszorg Vlaanderen) und der l'ARSIA (Association régionale de santé et d'identification animales) geliefert. Die Problematik der Sprachbarriere bleibt dieselbe, die Website ist auf Französisch und Niederländisch verfügbar. Ebenfalls unklar ist wiederum die erreichte Abdeckung der belgischen Pferdepopulation. (18)

In Grossbritannien wird vierteljährlich der «Equine quarterly disease surveillance report» veröffentlicht, welcher Informationen zum Krankheitsgeschehen im In- und Ausland zusammenfasst (19). Allerdings gibt es keine zeitnahen Überwachungsprogramme im Stil von Equinella, dem RESPE der dem Equi Focus Point.

Die Schweizer Nachbarländer Deutschland und Österreich verfügen nicht über öffentlich einsehbare Meldeplattformen oder ähnliche Systeme.

Equinella tauscht sich regelmässig mit den anderen europäischen Pferdekrankheitsüberwachungsprogrammen aus und ist in der «Federation of European Equine Veterinary Associations» aktiv vertreten (16). Da allerdings nicht aus jedem Land ausreichend Daten bezüglich nicht-meldepflichtiger Erkrankungen vorliegen und die existierenden Überwachungsprogramme sehr uneinheitlich sind, ist in dieser Hinsicht noch keine optimale zeitnahe Darstellung des Gesundheitszustandes der gesamteuropäischen Pferdepopulation möglich. Equinella behält sich in dieser Hinsicht weiterhin eine Vorreiterrolle.

3.6 Ausgewählte Beispiele von nicht-meldepflichtigen Infektionserkrankungen der Equiden

In diesem Abschnitt sollen exemplarisch drei wichtige Infektionskrankheiten der Equiden thematisiert werden. Bei den ausgewählten Beispielen handelt es sich um die im Jahr 2020 am häufigsten auf Equinella gemeldeten Erkrankungen (16). Es sind dies zum einen die Druse und die Anaplasmose als Vertreter bakterieller Infektionskrankheiten, zum anderen der Krankheitskomplex der equinen Herpesviren.

3.6.1 Druse

3.6.1.1 Status in der CH-Pferdepopulation

Die Druse war im Jahr 2020, wie schon in den Vorjahren, die am häufigsten auf Equinella gemeldete Erkrankung, mit 38 registrierten Fällen. Im Vergleich zu den 24 Meldungen im Jahr 2019 hat sie den grössten Meldeanstieg unter allen Krankheiten verzeichnet (16). Aus diesem Grund hat Equinella erst kürzlich neue Merkblätter zum Thema Druse für Pferdebesitzer und Tierärzte publiziert (20).

3.6.1.2 Ätiologie und Klinik

Bei der Druse handelt es sich um eine durch *Streptococcus equi* subsp. *equi* verursachte, hochansteckende Erkrankung der oberen Atemwege, mit charakteristisch dolenter und abszedierender Schwellung der mandibulären und retropharyngealen Lymphknoten. Nach einer Inkubationszeit von einigen Tagen bis mehreren Wochen ist meist akut auftretendes Fieber das erste Anzeichen einer Infektion. Anschliessend wird beidseitiger, seröser Nasenausfluss beobachtet, der jedoch rasch eine mukopurulente Konsistenz annimmt. Dyspnoe und Dysphagie infolge Einengung der oberen Atemwege und des Ösophagus durch anschwellende Lymphknoten sind ebenfalls mögliche

Symptome. Betroffene Pferde zeigen sich oft lethargisch und anorektisch, mit gestreckter Kopf-Hals-Haltung und nasalem Reflux. Mit fortschreitender Abszessreife kommt es zur spontanen Eröffnung betroffener Lymphknoten und damit zum Abgang des eitrigen Sekrets. Die retropharyngealen Lymphknoten eröffnen sich dabei häufig in die Luftsäcke. Zu beachten ist, dass der Verlauf der Erkrankung stark vom Immunstatus des jeweiligen Pferdes abhängt, sodass schwere Fälle vor allem bei jüngeren Tieren auftreten. Bei ungefähr 20% der Fälle kommt es zu gefährlichen Komplikationen. Dazu gehört unter anderem die metastatische Ausbreitung der Abszesse im Körper, die sogenannte Bastard-Druse. Über den hämatogenen oder lymphogenen Weg, sowie durch eng benachbarte Lokalisation von Strukturen besitzt *S. equi* das Potential, jedes Organ zu befallen. Besonders häufig betroffen sind die Lunge, das Mesenterium, die Leber, die Nieren und das Gehirn. Eine Druse-Infektion kann ausserdem zum Auftreten einer Purpura Haemorrhagica führen. Dabei handelt es sich um eine aseptisch-nekrotisierende Vaskulitis, wodurch subcutane Ödeme an Kopf, Gliedmassen und Rumpf, sowie petechiale Einblutungen der Schleimhäute auftreten. Obwohl die Pathogenese dieser Komplikation noch nicht vollständig verstanden ist, wird angenommen, dass abgelagerte Immunkomplexe die Vaskulitis initiieren. Eine beobachtete Folge der Purpura hämorrhagica ist demnach auch das Auftreten von Myopathien, welche durch ischämische Muskelfarkte oder Rhabdomyolyse verursacht werden. Bei Stuten wird im Zusammenhang mit einer *S. equi* Infektion zudem eine Agalaktie beschrieben, was zu Problemen bei der Versorgung des Fohlens führt. (21)

3.6.1.3 Epidemiologie und Bekämpfung

Eine Infektion mit *S. equi* erfolgt auf dem oro-nasalen Weg, durch direkten oder indirekten Kontakt, beispielsweise über gemeinsame Tränken, geteiltes Equipment oder Personal. Infizierte Pferde scheiden den Erreger im purulenten Nasenausfluss und mit dem Inhalt aufgebrochener Abszesse aus (22). Eine Studie von Weese aus dem Jahr 2009 zeigte, dass der Erreger bereits nach ein bis drei Tagen in der Erde, sowie auf diversen Materialien, beispielsweise Holz oder Metall, zu Grunde geht. Es hat sich herausgestellt, dass *S. equi* sehr sensitiv auf den Einfluss von Sonnenlicht reagiert. Ausserdem postuliert das Paper, dass die Präsenz von Umweltorganismen eine wichtige Rolle für die schlechte Umweltpersistenz von *S. equi* spielt (23). Ergebnisse einer neueren Studie bestätigen die kurze Überlebenszeit des Erregers bei trockenen und warmen Wetterverhältnissen, zeigen aber auf, dass vor allem in feucht-kalter Umgebung die Persistenz auf bis zu 34 Tage ansteigen kann (24). Demnach sind strikte Hygienemassnahmen rund um Druse-verdächtige Pferde weiterhin angebracht.

Das ACVIM Consensus Statement 2018 von Boyle identifiziert folgende Aspekte mit besonderer epidemiologischer Relevanz:

- Die Ausscheidung des Erregers beginnt erst zwei Tage nach Auftreten des ersten Fieber-Peaks
- Genesene Pferde, ohne eitrigem Nasenausfluss, bleiben mindestens für sechs Wochen infektiös
- Persistierende Infektionen der Luftsäcke können zu jahrelanger, intermittierender Erregerausscheidung führen

Es hat sich gezeigt, dass klinisch gesunde Pferde eine grössere Rolle bei neuen Ausbrüchen spielen als Pferde mit sichtbar purulentem Nasenausfluss (22). Demzufolge scheint vor allem die Detektion, Separation und Behandlung von inapparenten Carrier-Pferden ein zentrales Element in der Bekämpfungsstrategie darzustellen. Eine Arbeit von Pringle von 2019 weist darauf hin, dass nur wenige persistente Träger sichtbare empyematöse Veränderungen oder Chondroide in den Luftsäcken aufweisen. Eine alleinige Beprobung der Luftsäcke birgt deshalb das Risiko, eine persistente Infektion

zu verpassen. Es hat sich gezeigt, dass eine zusätzliche Beprobung des Nasopharynx mittels Tupferprobe und nasopharyngealen Lavage die Sensitivität verbessert (25).

Die Serologie des kombinierten Antigens A (SeQ) und C (SeM) sollte ebenfalls als nützliches Tool in der Bekämpfungsstrategie gegen inapparente Carrier berücksichtigt werden. Im Gegensatz zur Verwendung des Titers gegen das Oberflächenantigen SeM ist die kombinierte Serologie spezifisch für *S.equi*, sodass es nicht zu Kreuzreaktionen mit *Streptococcus zooepidemicus* kommt. Ausserdem ist bei der Verwendung des kombinierten Antigens ein einmaliger Wert über dem Cut-Off diagnostisch und auch subklinisch infizierte Pferde können detektiert werden. Wenn Neuzugänge zweimal im Abstand von zwei Wochen serologisch auf das kombinierte Antigen beprobt werden, können sogar Pferde, die sich bei Ankunft noch in der Inkubationszeit befanden und somit bei der ersten Beprobung noch nicht serokonvertiert hatten, detektiert werden. Voraussetzung dafür ist, dass die untersuchten Pferde nicht mit einem der derzeit verfügbaren Impfstoffe immunisiert wurden. (22)

Aufgrund der grossen Relevanz der Druse in der Pferdeindustrie, ist die präventive Impfung von grosstem Interesse. Derzeit in der Schweiz verfügbar sind Totimpfstoffe, welche allerdings eine unbefriedigende Wirksamkeit aufweisen. Das ACVIM Consensus Statement beschreibt auch nach der Booster Applikation eine Wirksamkeit von lediglich 50% (22). Attenuierte Lebendvakzine haben derzeit keine Zulassung in der Schweiz. Es handelt sich zumeist um intranasale oder submucosale Impfstoffe, welche zwar in der Wirksamkeit besser abschneiden als die Totimpfstoffe, allerdings aufgrund des grösseren Risikos für unerwünschte Reaktionen deutlich restriktiver eingesetzt werden können (22). In einem aktuellen Paper von Robinson wurde die Sicherheit, Immunogenität und Effizienz einer neuen chimären Fusions-Protein Vakzine, genannt Strangvac untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass mittels zwei intramuskulären Injektionen im Abstand von vier Wochen und einer erneuten Booster-Impfung nach bis zu 12 Monaten eine gute Protektion von 94% erreicht werden kann. Bis auf mildes transientes Fieber und lokale Reaktionen an der Einstichstelle, insbesondere nach der zweiten und dritten Injektion, konnten keine negativen Nebeneffekte der Impfung festgestellt werden. Interessant ist ausserdem, dass es sich um eine sogenannte DIVA-Vakzine handelt, sodass zwischen geimpften und natürlich infizierten Pferden differenziert werden kann (26). Dies ermöglicht die Nutzung der Impfung in Kombination mit serologischen Überwachungsprogrammen. Durch den Einsatz einer effizienten Vakzine könnte somit auch während eines Druse Ausbruchs der nationale und internationale Verkehr von geimpften Pferden aufrechterhalten bleiben.

3.6.1.4 Diagnostik und Therapie

Das ACVIM Consensus Statement 2018 von Boyle beschreibt eine Feinnadelaspiration von veränderten Lymphknoten als optimale Methode zur Beprobung verdächtiger Pferde. Lavagen des Nasopharynx bzw. des Luftsacks verfügen ebenfalls über gute Sensitivitäten. Nasopharyngeale Tupferproben können zwar zur Diagnostik eingesetzt werden, allerdings besteht die Gefahr von falsch negativen Ergebnissen im Anfangsstadium bzw. während der intermittierenden Erregerausscheidung. Die weitere Untersuchung der gewonnenen Proben erfolgt mittels qPCR, welche sich gegenüber der Kultur als 3x sensitiver erwiesen hat.

Serologische Blutuntersuchungen sind ebenfalls zur Diagnostik einsetzbar. Bestimmt wird im ELISA-Verfahren entweder der Antikörpertiter gegen das *S.equi* Oberflächenprotein SeM, oder gegen das kombiniertes Antigen A (SeQ) und C (SeM). Wie bereits beschrieben ist nur letzteres spezifisch für *S.equi* und bei einmaligem Wert über dem Cut-Off diagnostisch. Der SeM-Titer dagegen ist nur in gepaarten Serumproben im Abstand von 10 Tagen, mit einem mindestens 4-fachen Titeranstieg aussagekräftig und eignet sich nicht zur Detektion symptomloser Träger.

Die Druse liefert immer wieder Anlass zur Diskussion in Bezug auf Therapieempfehlungen, insbesondere was den Gebrauch von Antibiotika angeht. Das ACVIM Consensus Statement weist darauf hin, dass eine Druse Infektion in vielen Fällen keiner Behandlung bedarf und mit entsprechender Schonung des Pferdes in der Regel gut überstanden wird. Zum Thema Antibiotikaeinsatz hebt das Paper die mangelnde Datenlage hervor, gibt aber vor allem mögliche negative Effekte zu bedenken. Dabei handelt es sich insbesondere um die Verzögerung der Abszessreifung, die Erhöhung des Risikos für eine metastatische Ausbreitung (Bastarddruse) und die Behinderung der Bildung einer aktiven Immunität. Trotzdem ist in bestimmten Fällen eine Indikation für den Einsatz von Antibiotika vorhanden. Dazu gehören akut infizierte Pferde mit Fieber, welche noch keine Lymphknotenschwellung zeigen. Tiere mit respiratorischer Beeinträchtigung durch Lymphadenopathie profitieren möglicherweise ebenfalls von Antibiotikaverabreichung. Das gleiche gilt für Fälle mit metastatischer Abszessausbreitung. Deutlich empfohlen wird eine lokale antibiotische Therapie von Pferden mit Luftsackemphyem, zusätzlich zur regelmässigen endoskopischen Spülung. Boyle liefert dazu eine Anleitung zur Herstellung einer Penizillin-Gelatine-Lösung. (22)

3.6.2 Equine Herpesviren

3.6.2.1 Status in der CH Pferdepopulation

Bei den equinen Herpesviren handelt es sich um die am häufigsten auf Equinella gemeldeten viralen Erreger. Im Jahr 2020 wurden 7 EHV-1 und 11 EHV-4 Meldungen registriert (16). Obwohl es sich um endemisch in der Schweizer Pferdepopulation zirkulierende Viren handelt und fast alle jungen Pferde eine Herpes-Erstinfektion durchleben (27), hat der EHV-1 Ausbruch am CSI Valenzia im Frühjahr 2021 zu einer schlagartigen Zunahme der Medienpräsenz dieser Viren geführt.

3.6.2.2 Ätiologie, Epidemiologie und Klinik

Die Familie der equinen Herpesviren besteht aus insgesamt 9 verschiedenen Spezies, die jeweils der Subfamilie der alpha- oder gamma-Herpesviridea angehören.

Spezies	Familie	Genus	Symptomatik
EHV-1	Alpha	Varicellovirus	Respirationstrakt, Abort, Neurologisch
EHV-2	Gamma	Percavirus	Lymphadenopathie, Immunsuppression, Keratokonjunktivitis
EHV-3	Alpha	Varicellovirus	Koitales Exanthem
EHV-4	Alpha	Varicellovirus	Respirationstrakt
EHV-5	Gamma	Percavirus	Lymphadenopathie, Immunsuppression, Keratokonjunktivitis
EHV-6	Alpha	Varicellovirus	Koitales Exanthem
EHV-7	Gamma	Rhadinovirus	Unbekannt
EHV-8	Alpha	Varicellovirus	Rhinitis
EHV-9	Alpha	Varicellovirus	Neurologisch

Tabelle 4: Taxonomie der Equinen Herpesviren (10)

Nachfolgend wird anhand des Review Papers von Oladunni ausschliesslich auf die equinen Herpesviren des Respirationstrakts, insbesondere auf EHV-1, fokussiert.

Es wird geschätzt dass in der Schweiz 80-90% aller Pferde über zwei Jahren mit EHV-1, bzw. seinem engen Verwandten EHV-4 infiziert sind Die Ansteckung erfolgt oro-nasal durch direkten

Kontakt mit virusausscheidenden Tieren bzw. deren infektiöser Aerosole und Nasensekrete, sowie durch Kontakt mit Abortmaterial. In Abhängigkeit von der Pathogenität des Stammes kommt es nach einer Inkubationszeit von 1-10 Tagen zu Fieber, serösem bis mukopurelentem Nasenausfluss, Keratokojunktivitis, Husten und Lethargie. Die Symptome sind auf die Erstvermehrung im respiratorischen Epithel und in den Lymphknoten des Nasopharynx zurückzuführen. Allerdings verläuft die Infektion häufig auch unbemerkt oder mit sehr milden respiratorischen Symptomen. Während EHV-4 meist lokal verbleibt, folgt bei EHV-1 eine Virämie in mononukleären Leukozyten, was zu gefährdeten Komplikationen führen kann. Dazu gehören der Abort bei trächtigen Stuten, die Geburt lebensschwacher Fohlen und die Herpes-Myeloencephalopathie. Die Besonderheit der Herpesviren liegt in ihrer Fähigkeit zur lebenslangen Latenzetablierung und Möglichkeit zur Reaktivierung durch Stress-Auslöser wie Transport, das Absetzen oder eine Glukokortikoid-Therapie. Der genaue Rückzugsort der Viren bei der Latenz war dabei immer wieder ein Diskussionspunkt. Während einige Studien gezeigt haben, dass Lymphozyten bevorzugt werden, messen andere den Zellkörpern der Trigeminalganglien eine grössere Bedeutung zu. Unabhängig vom genauen Ort der Latenz ist diese Phase durch fehlende Virämie und Erregerausscheidung gekennzeichnet. Nach der Reaktivierung kommt es meist ohne erneute Symptome zur massiven Virusvermehrung im respiratorischen Epithel und damit zur Ausscheidung des Erregers. Dies trägt massgeblich zur Infektion naiver Jungpferde bei. Durch die mit der Reaktivierung verbundene Virämie besteht die Möglichkeit, dass das Pferd scheinbar plötzlich an einer der gefährdeten EHV-1-Komplikationen erkrankt. (28)

3.6.2.3 Diagnostik und Therapie

Die EHV Diagnostik konzentriert sich auf die Untersuchung von Nasentupfer- und Blutproben, bzw. Plazenta-/ Abortmaterial mittels quantitativer PCR (qPCR), welche rasche Ergebnisse liefert. Der Zeitfaktor ist besonders von Bedeutung in Anbetracht der aufwändigen Quarantänemassnahmen bei Verdacht auf EHV, sowie für die Einleitung von Therapiemassnahmen. Die Serologie stellt daher keine geeignete Diagnostikmethode dar. Wichtig ist zudem, dass eine PCR verwendet wird, welche zwischen EHV-1/4 differenzieren kann. Die gezielte Untersuchung auf eine Mutation im Genom (D752-Variante), welche Stämme mit erhöhter Neuropathogenität kennzeichnet, ist wertvoll bei der Aufarbeitung eines EHV-Ausbruchs. Im klinischen Einzelfall ist die Differenzierung allerdings nicht zwingend nötig, da auch Wildtyp-Varianten neurologische Verläufe auslösen. (29)

Bei der Therapie einer Herpes-Erkrankung stehen diverse Medikamente zur Auswahl. Equinella verweist hierbei auf ein Expertenpanel von Göhring. Valaciclovir als Antivirostatikum steht hierbei im Zentrum der Therapie. Daneben werden entzündungshemmende Medikamente aus den Gruppen der nicht-steroidalen Antiphlogistika und der Kortikosteroide eingesetzt. Niedermolekulares Heparin soll der Bildung von Thromben vorbeugen. Radikalfänger wie Vitamin E gehören ebenfalls zur gängigen Unterstützung der Therapie. Diskutiert werden ausserdem Dauertropfinfusionen mit Lidokain, Zinksupplementation und die Anwendung von Dymethyl-Sulphoxiden (DMSO). Wichtig ist, dass je nach klinischem Schweregrad zusätzlich eine intensive medizinische Betreuung des Pferdes nötig ist. Beispielsweise müssen stark ataktische Tiere mit geeigneter Polsterung vor Verletzungen geschützt werden. Manchmal bedarf es einer Unterbringung des Patienten in einem Netz. Da eine After-Blasen-Schwanz-Lähmung ein typisches Erscheinungsbild einer Herpes-Myeloencephalopathie ist, kann eine Katheterisierung der Harnwege, sowie regelmässige Rektalisierung nötig werden. (30)

3.6.2.4 EHV-1 Ausbruch am CSI Valencia

Im Februar 2021 kam es bei einem grossen internationalen Turnier in Spanien, dem CSI Valencia, zu einem Ausbruch von EHV-1. Mit der Medienmitteilung der FEI vom 1. März 2021 wurden in Folge des Ausbruchs mit sofortiger Wirkung sämtliche internationale Pferdesportevents bis zum 28. März 2021 abgesagt. Davon ausgenommen waren einige Springturniere auf der iberischen Halbinsel, sowie in Belgien und Italien, welche bereits im Gang waren. Bedingung war, dass keine neuen Pferde mehr anreisen durften und abreisende Pferde in Besitz eines offiziellen Gesundheitszertifikates waren. Als Gründe für die drastischen Massnahmen wurde die besondere Aggressivität des neuen EHV-1 Stammes genannt, der zu diesem Zeitpunkt bereits zu vielen schweren neurogenen Verläufen und mehreren Todesfällen geführt hatte. Ausserdem sollte verhindert werden, dass vorzeitig und ohne Gesundheitszertifikat aus Valencia abgereiste Pferde das Virus zusätzlich zu weiteren Events verschleppen konnten. (31)

Genom-Sequenzierungen aus Proben von Pferden aus Belgien und Frankreich, welche am CSI Valencia teilgenommen hatten, zeigen eine enge Verwandtschaft aller EHV-Isolate, was auf einen einzigen Stamm als Verursacher des Valencia-Ausbruchs hinweist. Die Untersuchungen zeigen ausserdem, dass der Stamm keinesfalls unbekannt ist und auch kein hypervirulenter Stamm ist, sondern dass es sich um einen bereits 1997 in Spanien, sowie 2013 im UK isolierten Abortstamm handelt. Der Ausbruch wurde also trotz vermehrt aufgetretener neurologischer Fälle nicht von einem neuropathogenen Herpesstamm verursacht. (32)

3.6.2.5 EHV-Vakzine

Die erhöhte Disease Awareness als Folge des EHV-1 Ausbruchs in Valencia hat auch zu grossem Interesse an wirksamen Schutzimpfungen gegen equine Herpesviren geführt. Das Review Paper von Khusro liefert einen aktuellen Überblick zur Impfsituation gegen EHV-1 und zeigt mögliche zukünftige Strategien auf. Für einen erfolgreichen Impfschutz werden sowohl eine zelluläre, als auch eine humorale Immunität benötigt. Seit den 1960er Jahren sind inaktivierte Impfstoffe gegen EHV-1 im Einsatz, mit den bekannten Limitationen bezüglich Effizienz einer Immunitäts-Induktion, sowie Gefahr einer inkompletten Inaktivierung. Die Impfstoffe werden vor allem bei Fohlen gegen schwere respiratorische Verläufe, sowie bei trächtigen Stuten zur Prävention eines EHV-Abortes eingesetzt. Bis anhin zeigen sie keinen wirksamen Schutz gegen die Herpes-Myeloencephalitis. Die inaktivierten Impfstoffe werden bereits teilweise abgelöst durch Subunit-Vakzine, welche auf verschiedenen EHV-Glykoproteinen basieren, die durch Baculovirus-Expressionsvektoren produziert werden. Neuere in-vivo Studien mit DNA-Vakzinen zeigen teilweise gute AK-Induktion, allerdings bisher keine Verhinderung einer EHV-1-Virämie. Versuche mit lebend-attenuierten Impfstoffen liefern vielversprechende Ergebnisse bezüglich Abortprävention, allerdings ebenfalls ungenügenden Schutz gegen Virämie, sowie kaum Verhinderung der Virusausscheidung. Khusro sieht den Fokus zukünftiger Studien vor allem in der Erforschung der EHV-1-Virulenzgene, sowie moderner rekombinanter Impfungen. Bis dahin bleiben die bekannten Management-Strategien unerlässlich, um wirtschaftlichen Verlusten aufgrund von EHV-Ausbrüchen vorzubeugen. Der Fokus liegt hierbei vor allem auf der Separation und Herdenimmunsierung trächtiger Stuten, Quarantäneeinrichtungen für Neuzugänge, sowie sofortiger Isolation von Pferden mit Fieber oder respiratorischen Symptomen. (10)

3.6.3 Equine granulozytäre Anaplasmosen

3.6.3.1 Status in der CH-Pferdepopulation

Die equine granulozytäre Anaplasmosen war im Jahr 2020 mit 13 Meldungen die am zweithäufigsten auf Equinella gemeldete Krankheit, hinter der Druse. Bezogen auf die 11 Fälle von 2019 verzeichnete die Anaplasmosen wie bereits in den Vorjahren auch im Jahr 2020 wieder eine leichte Zunahme der Meldungen.(16)

Ein Review Paper von Saleem beschreibt, dass Vektor-übertragene Krankheiten wie die Anaplasmosen heute zunehmend an Relevanz gewinnen. Als Grund dafür wird das Erschliessen neuer Habitats durch die Vektorpopulation im Zuge klimatischer und sozioökonomischer Veränderungen genannt. Pferde gelten als besonders gefährdet für den Befall durch Vektor-Arthropoden, aufgrund ihres regelmässigen Aufenthalts im Freien, beispielsweise auf Weiden oder beim Reiten. Damit sind sie dem Risiko von Zecken-übertragenen Krankheiten wie der Anaplasmosen stärker ausgesetzt. (33)

3.6.3.2 Ätiologie und Epidemiologie

Die Anaplasmosen des Pferdes wird durch das obligat intrazelluläre Bakterium *Anaplasma phagocytophilum*, ehemals *Ehrlichia equi* verursacht. Es handelt sich dabei taxonomisch um einen Zusammenschluss aus *Ehrlichia equi* (equine granulozytäre Anaplasmosen), *Ehrlichia phagocytophilum* (granulozytäre Anaplasmosen der Wiederkäuer) und dem Erreger der humanen granulozytären Anaplasmosen. Das Review-Paper von Dugat analysiert die Epidemiologie von *A. phagocytophilum*. Da dem Haupt-Vektor *Ixodes ricinus* eine transovariable Übertragung des Erregers innerhalb der Zeckenpopulation fehlt, schliesst Dugat den Vektor selbst als Reservoir aus. Stattdessen diskutiert er die mögliche Rolle verschiedener europäischer Wildtiere, wie Rotwild, Wildschweine, Nager, Igel und Vögel im Infektionszyklus der Anaplasmosen des Menschen und seinen Haus-/Nutztieren. Anhand genetischer Analysen der verschiedenen *A. phagocytophilum* Stämme, kommen vor allem Igel und Wildschweine als Reservoir in Frage. Dugat betont allerdings das Fehlen umfassender Daten, sodass er zu diesem Zeitpunkt keine abschliessende Aussage zum komplexen Infektionszyklus von *A. phagocytophilum* machen kann. (34)

3.6.3.3 Pathogenese und Klinik

Nach Eintritt des Bakteriums in die Blutbahn werden Zellen des hämatopoetischen und lympho-retikulären Systems befallen und als Proliferationsstätten genutzt. Dabei ist nicht völlig klar, ob die Bakterien die Zellen direkt zerstören. In vitro Untersuchungen zeigen allerdings starke zytolytische Aktivität. Mit der Ausbreitung im Körper werden sowohl lokale als auch systemische Entzündungsreaktionen provoziert. Nach einer Inkubationszeit von 1-3 Wochen zeigen betroffene Pferde unspezifische Symptome wie Fieber, Inappetenz, Lethargie, Bewegungsunlust, Ödeme und schlussendlich Lahmheit. Im Blutbild kann typischerweise eine regenerative Anämie zusammen mit einer Leukopenie festgestellt werden. Das Vorliegen einer Thrombozytopenie führt ausserdem zu petechialen Blutungen auf der Maulschleimhaut. Die Pathogenese der Thrombozytenzerstörung ist noch nicht vollständig verstanden, diskutiert werden erhöhte Phagozytose durch Makrophagen, Abbau in der Milz und Zerstörung durch das Immunsystem. Die Erkrankung zeigt sich in den meisten Fällen selbstlimitierend. (33)

3.6.3.4 Diagnostik und Therapie

Die Diagnostik von *A. phagocytophilum* setzt sich zusammen aus der mikroskopischen Untersuchung von Blutaussstrichen auf Leukozyten mit Morulae-Einschlüssen, sowie aus PCR und Serologie (35). Eine komparative Studie von Drazenovich zeigte bei der Analyse von Proben aus Reservoir-Tieren in US-Carolina, dass sich die Sensitivität der PCR durch die Verwendung von msp2-Protein-spezifischen Primern deutlich verbessern lässt (36). Auch Equinella empfiehlt auf der Informationsseite zum Thema Anaplasmosen die Verwendung von msp2-Primern (37).

Obwohl die equine Anaplasmosen in den meisten Fällen eine selbstlimitierende Erkrankung ist, kann in schweren Fällen eine Therapie nötig werden. Da es sich um ein intrazelluläres Pathogen handelt, sind die zur Verfügung stehenden Medikamente limitiert. Der Wirkstoff der Wahl ist Oxytetracyclin. Verschiedene Studien zeigen eine starke klinische Verbesserung innert zwei Tagen, bei der Verwendung einer Dosierung von 7-8mg/kg. (33)

4 Hypothesen

Obwohl die Anzahl der jährlich auf Equinella eingegangenen Meldungen von 85 (2014) auf 137 (2020) gestiegen ist, sind rund 11% der Mitglieder inaktiv, tätigen also weder Meldungen, noch beantworten sie die durch Equinella verschickten E-Mail-Reminder. Ausserdem wurden im Jahr 2020 alle Meldungen von lediglich 28 verschiedenen Praxen getätigt, was nur 22% aller registrierten Praxen entspricht. In einigen Kantonen werden dadurch gar keine Meldungen getätigt. Die durch die registrierten Praxen theoretisch erreichte Abdeckung der Schweizer Pferdepopulation von 67% wird dadurch weiter reduziert, zum einen durch die Inaktivität vieler Praxen, zum anderen durch die ungleiche Verteilung der Meldeintensität. Das Ziel von Equinella ist es deshalb, in den nächsten Jahren die Inaktivität registrierter Mitglieder weiter zu senken, sowie zusätzliche Praxen aus allen Kantonen hinzuzugewinnen, um in Zukunft zuverlässige Daten zum Gesundheitsstatus der Schweizer Pferdepopulation präsentieren zu können.

Mit einer Umfrage sollte ein erster Beitrag für die weitere Optimierung der Equinella-Plattform geleistet werden. Ziel war es, den Bekanntheitsgrad von Equinella in der Schweizer Tierärzteschaft besser einschätzen zu können, sowie die Beweggründe für eine Mitgliedschaft zu eruieren, um dadurch in Zukunft mehr TierärztInnen für Equinella gewinnen zu können. Ausserdem sollten die Benutzerzufriedenheit erfasst und mögliche Mängel an der aktuellen Plattform aufgedeckt werden. Von Interesse waren auch die Motive für das Nicht-Melden von Krankheitsfällen. So sollte herausgefunden werden, ob beispielsweise die Angst der Pferdebesitzer vor Rufschädigung die Meldepflicht der Equinella-TierärztInnen beeinflusst, oder ob es sich eher um Vergessen des Meldens oder Unsicherheit bezüglich der Relevanz eines Falles handelt. Um in Zukunft besser einschätzen zu können, ob die gemeldeten Fälle eine wahrheitsgetreue Abbildung des Zustandes in der Equinella-Meldepopulation darstellen, oder ob viele Fälle lediglich nicht gemeldet werden, ist der E-Mail-Reminder von zentraler Bedeutung. Nur durch zuverlässige Rückmeldung der MeldetierärztInnen kann bestätigt werden, dass sie tatsächlich keine Fälle beobachtet haben. Ob der Equinella-Tierärzteschaft die Wichtigkeit der Reminderbestätigung bewusst ist, sollte ebenfalls mit der Umfrage eruiert werden. Ausserdem sollte die Befragung aufzeigen, auf welchem technischen Gerät Equinella hauptsächlich genutzt wird, zumal mittlerweile auch eine Version für Tablet und Smartphone verfügbar ist.

5 Material und Methoden

5.1 Umfrage mit SurveyMonkey

Für das Erstellen der Umfrage wurde SurveyMonkey genutzt. Im Sinne einer optimalen Reichweite und einer besseren Abdeckung der Schweizer Tierärzteschaft wurde eine deutsche und eine französische Variante erstellt. Beide Versionen wurden anfangs je dreimal auf Funktion und korrekten Frage-Ablauf getestet, was bei der anschliessenden Auswertung der Daten berücksichtigt wurde, sodass diese Testläufe nicht in die Ergebnisse miteinfließen.

Die Befragung richtete sich einerseits an bereits registrierte Equinella-Mitglieder, andererseits aber auch an mögliche zukünftige MeldetierärztInnen. Die Umfrage wurde am 02.02.2021 als Link per E-Mail an die Mitgliederliste der Schweizerischen Vereinigung für Pferdemedizin (SVPM) versendet. Insgesamt haben 322 Personen die Einladung zur Umfrage erhalten, davon waren 266 deutschsprachig und 56 französischsprachig. Während der Laufzeit wurden die SVPM Mitglieder dreimal an die Teilnahme erinnert. Das erste Mal via E-Mail am 05.03.2021, ein weiteres Mal im Rahmen einer Weiterbildungsveranstaltung am 31.03.2021 und zuletzt per Equinella-Newsletter am 01.04.2021. Am 24.05.2021 wurde die Umfrage geschlossen.

5.2 Details zum Umfrageaufbau

Die Umfrage enthielt insgesamt 30 Fragen, wobei die Frage 5 «Auf welchem technischen Gerät nutzen Sie Equinella hauptsächlich?» nachträglich am 13.02.2021 ergänzt wurde. Es gab grundsätzlich drei mögliche Wege durch die Befragung:

- Als Mitglied: durch die ganze Umfrage, insgesamt 28 Fragen
- Als Nicht-Mitglied, aber in Kenntnis von Equinella: Befragung zu den Gründen für die Nicht-Mitgliedschaft, insgesamt 4 Fragen
- Als Nicht-Mitglied und nicht in Kenntnis von Equinella: Weiterleitung zur Equinella-Website, insgesamt 2 Fragen

Die vollständige Umfrage ist im Anhang aufzufinden.

6 Ergebnisse

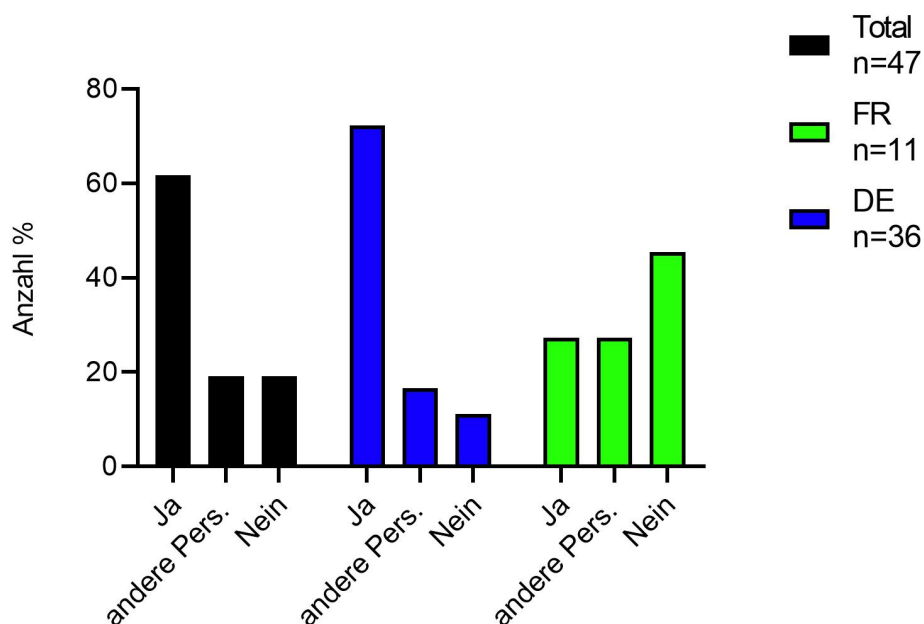
6.1 Rückmeldequote

Nach Abschluss der Umfrage hatten 36 TierärztInnen die deutschsprachige und 11 die französischsprachige Version beantwortet. Von 322 eingeladenen Personen haben somit insgesamt 47 an der Umfrage teilgenommen, was eine Rückmeldequote von 14.6% ergibt.

6.2 Themenbereich «Mitgliedschaft»

Die Fragen eins bis vier thematisierten die Mitgliedschaft des Respondenten/ der Respondentin. Im ersten Schritt sollte eruiert werden, ob der/die Befragte bereits Teil von Equinella ist. Falls ja wurde gefragt, in welchem Jahr der Beitritt erfolgte und wie der/die Tierarzt/in von Equinella erfahren hat. Zuletzt wurden persönliche Motive für die Mitgliedschaft thematisiert.

6.2.1 Sind Sie, bzw. Ihre Praxis bereits Equinella Meldetierarzt/Meldetierärztin?



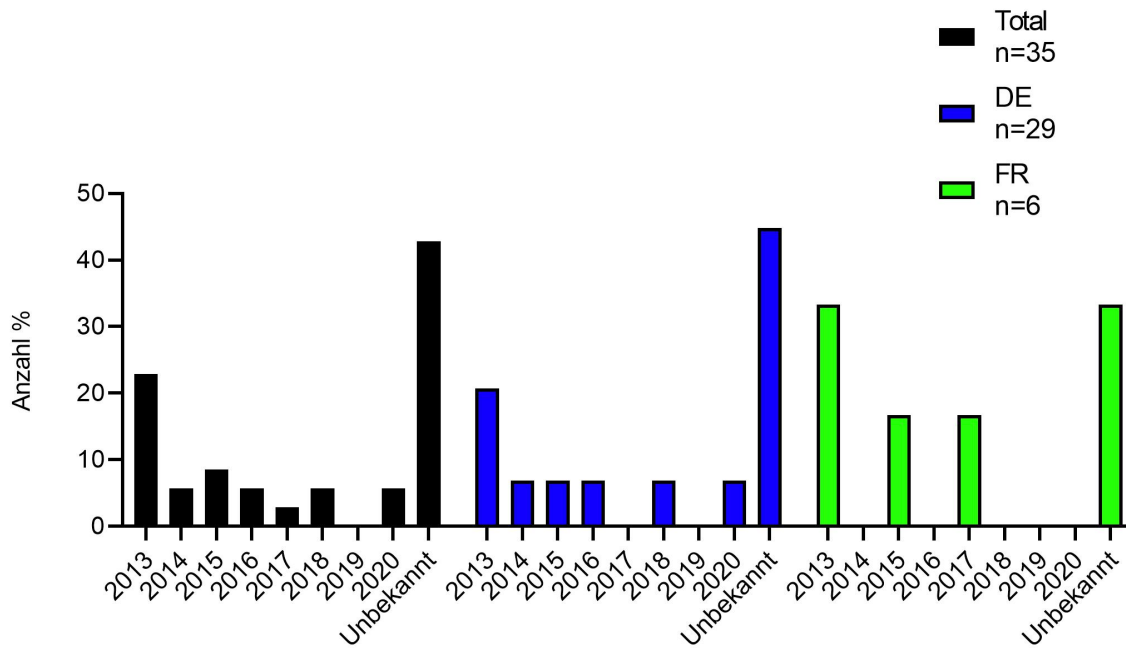
Grafik 1: Antworten von 47 RespondentInnen zu der Frage, wie diese von Equinella erfahren haben

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Ja, ich selbst	61.7	72.2	27.3
Ja, jemand anderes aus unserer Praxis	19.2	16.7	27.3
Nein	19.2	11.1	45.5

Tabelle 5: Antworten von 47 RespondentInnen zu der Frage, wie diese von Equinella erfahren haben

Von 47 Befragten waren 29 (61.7%) als Mitglieder bei Equinella registriert, 9 weitere Befragte (19.2%) gaben an, dass jemand anderes aus der Praxis eine Mitgliedschaft hat. 9 Personen (19.2%) waren bisher keine Mitglieder von Equinella, sie wurden direkt zu der Frage unter 6.9 weitergeleitet. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 1 bzw. Tabelle 5 dargestellt.

6.2.2 In welchem Jahr sind Sie bzw. Ihre Praxis der Equinella-Meldeplattform beigetreten?



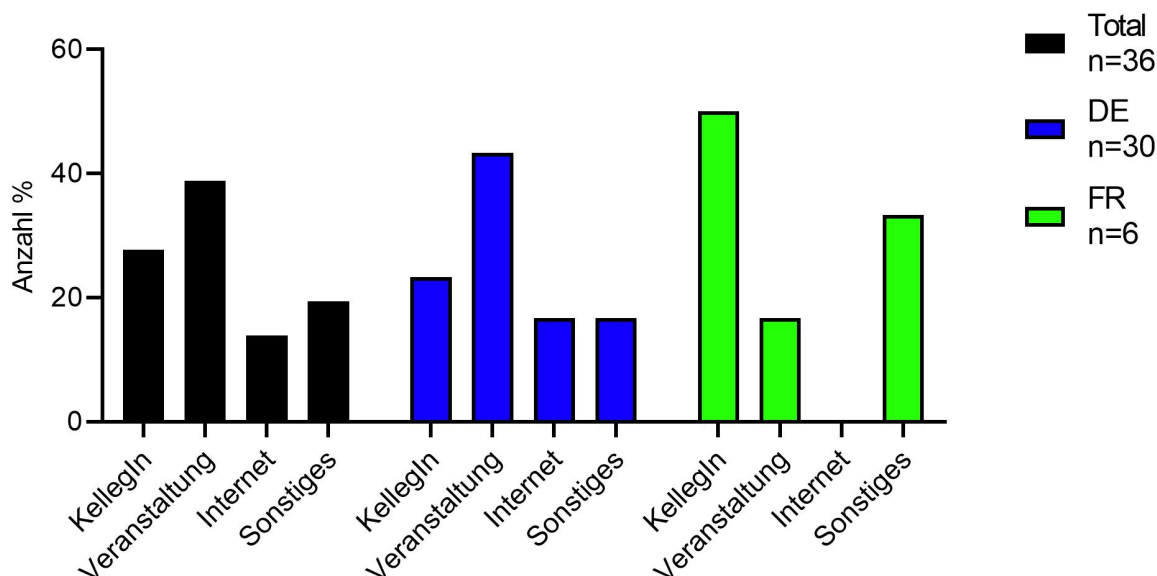
Grafik 2: Antworten von 35 RespondentInnen zu der Frage nach ihrem Equinella-Beitrittsjahr

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
2013	22.9	20.7	33.3
2014	5.7	6.9	0
2015	8.6	6.9	16.7
2016	5.7	6.9	0.0
2017	2.9	0	16.7
2018	5.7	6.9	0
2019	0	0	0
2020	5.7	6.9	0
unbekannt	42.9	44.8	33.3

Tabelle 6: Antworten von 35 RespondentInnen zu der Frage nach ihrem Equinella-Beitrittsjahr

35 TierärztInnen haben die zweite Frage beantwortet. 15 (42.9%) Personen war das Beitrittsjahr unbekannt. Die meisten Beitritte (Anz. 8 bzw. 22.9%) gab es im Jahr 2013. Die Verteilung auf die folgenden Jahre, sowie Unterschiede zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen sind in Grafik 2 bzw. Tabelle 6 dargestellt.

6.2.3 Wie haben Sie von Equinella erfahren



Grafik 3: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, wie sie von Equinella erfahren haben

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Durch einen Kollegen/eine Kollegin	27.8	23.3	50
Im Rahmen einer Informationsveranstaltung/Weiterbildung	38.9	43.3	16.7
Durch das Internet	13.9	16.7	0
Sonstiges (bitte angeben)	19.4	16.7	33.3

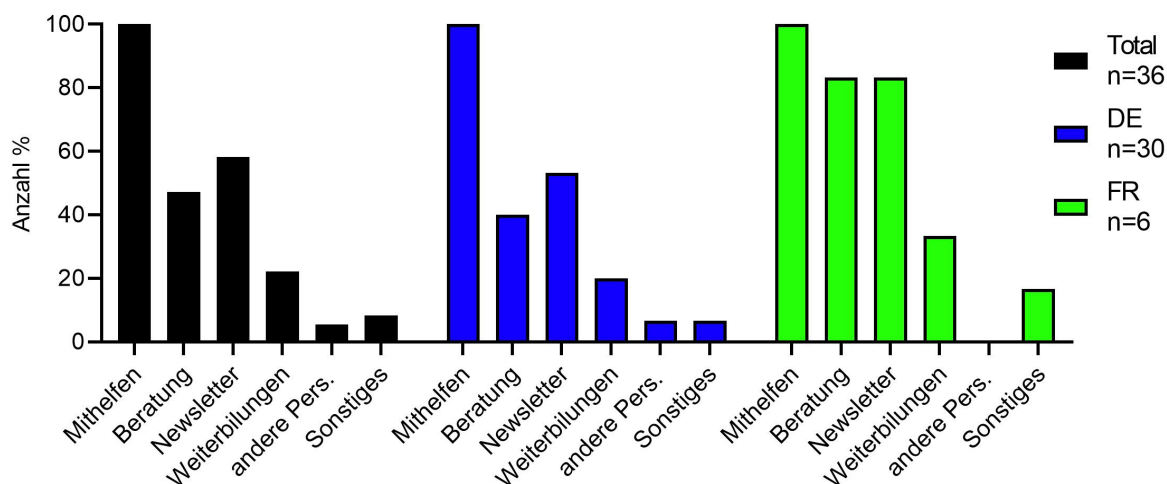
Tabelle 7: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, wie sie von Equinella erfahren haben

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. 36 TierärztInnen haben die dritte Frage beantwortet. Die meisten RespondentInnen (Anz. 15 bzw. 38.9%) gaben an, im Rahmen einer Informationsveranstaltung oder Weiterbildung von Equinella erfahren zu haben. 10 Befragte (27.8%) wurden durch einen Kollegen/eine Kollegin auf Equinella aufmerksam, 5 weitere (13.9%) durch das Internet. 7 Personen (19.4%) nutzten die Freitextmöglichkeit. Es wurden folgende Antworten angegeben:

- «Mitarbeit von Anfang an»
- «Universität Zürich»
- «SVPM»
- «HP Meier»
- «Dabei bei der Entwicklung von Equinella»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Während dem Studium» (2x)

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 3 bzw. Tabelle 7 dargestellt.

6.2.4 Was ist Ihre persönliche Motivation, bei Equinella mitzumachen?



Grafik 4: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer persönlichen Motivation für eine Equinella Mitgliedschaft

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Mithilfe bei der Überwachung/ Bekämpfung nicht-staatlich meldepflichtiger Infektionskrankheiten	100	100	100
Beratungsangebot durch Equinella-Fachexperten	47.2	40	83.3
Interesse am Equinella-Newsletter	58.3	53.3	83.3
Profitieren von gratis Weiterbildungsveranstaltungen	22.2	20	33.3
Praxis nimmt teil, ich habe dies nicht entschieden	5.6	6.7	0
Sonstiges (bitte angeben)	8.3	6.7	16.7

Tabelle 8: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer persönlichen Motivation für eine Equinella Mitgliedschaft

Bei dieser Frage waren Mehrfach- sowie Freitextantworten möglich. 36 TierärztInnen haben die vierte Frage beantwortet. Bei allen Befragten war das Interesse an der Mithilfe bei der Überwachung und Bekämpfung von nicht-staatlich meldepflichtigen Infektionskrankheiten ein Grund für die Mitgliedschaft. Viele RespondentInnen gaben ausserdem das Interesse am Equinella-Newsletter (Anz. 21 bzw. 58.3%), sowie am Beratungsangebot durch Equinella-Fachexperten (Anz. 17 bzw. 47.2%) als Motivationsgründe an. Für 8 Personen waren die Gratis-Weiterbildungsveranstaltungen ein Grund für die Mitgliedschaft. 2 Befragte (5.6%) nannten keine eigenen Motivationsgründe, da eine andere Person aus der Praxis teilnimmt. 3 Personen (8.3%) nutzten die Freitextmöglichkeit für folgende Antworten:

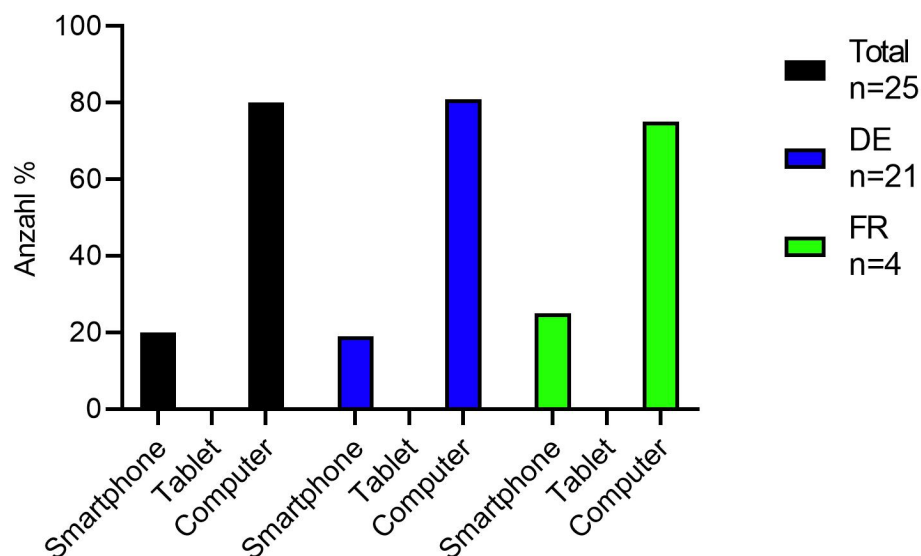
- «Schlechtes Gewissen»
- «Allgemeines Interesse»
- Sinn gemäss aus dem Französischen übersetzt: «Vergünstigte Analysen»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 4 bzw. Tabelle 8 dargestellt.

6.3 Themenbereich «Technisches Gerät»

Diese Frage wurde nachträglich am 13.02.2021 während der laufenden Umfrage ergänzt. Da mittlerweile eine Version der Equinella-Plattform für Tablet und Smartphone zur Verfügung steht, soll eruiert werden, wie dieses Angebot bereits genutzt wird.

6.3.1 Auf welchem technischen Gerät nutzen Sie Equinella hauptsächlich?



Grafik 5: Antworten von 25 RespondentInnen zu der Frage, auf welchem technischen Gerät sie Equinella nutzen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Smartphone	20	19.1	25
Tablet	0	0	0
Computer	80	80.9	75

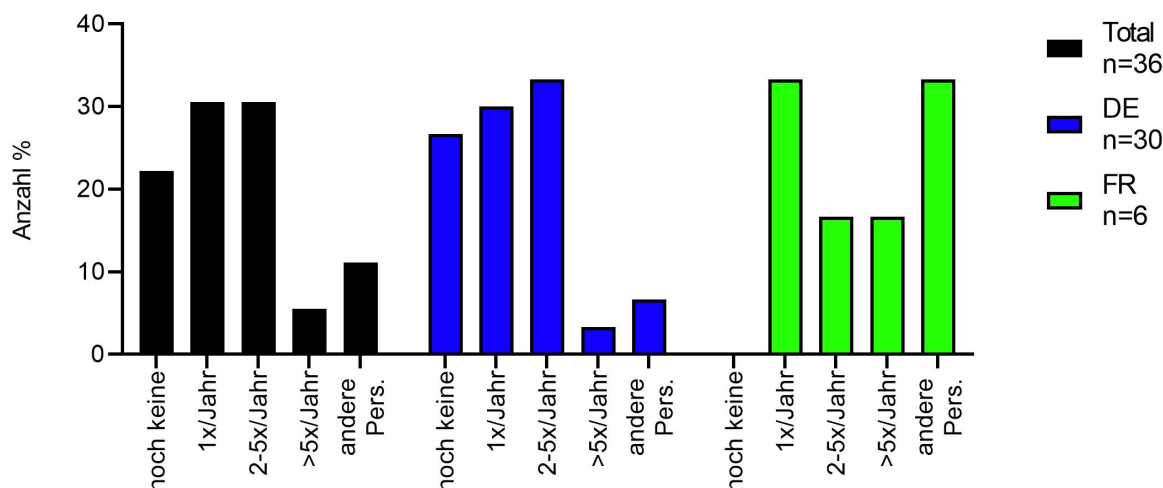
Tabelle 9: Antworten von 25 RespondentInnen zu der Frage, auf welchem technischen Gerät sie Equinella nutzen

20 (80%) von 25 Befragten gaben an, hauptsächlich die Computer-Version zu nutzen. 5 RespondentInnen (20%) nutzen überwiegend die Smartphone-Version. Niemand gab an, mehrheitlich die Tablet-Version zu verwenden. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 5 bzw. Tabelle 9 dargestellt.

6.4 Themenbereich «Meldeverhalten»

Die nächsten drei Fragen thematisierten das Meldeverhalten der Equinella-Mitglieder. Gefragt wurde nach Anzahl Meldungen, nach Hinderungsgründen für mehr Meldungen, sowie nach der Rolle von Laborbestätigungen.

6.4.1 Wie oft melden Sie klinische Befunde über die Equinella-Plattform



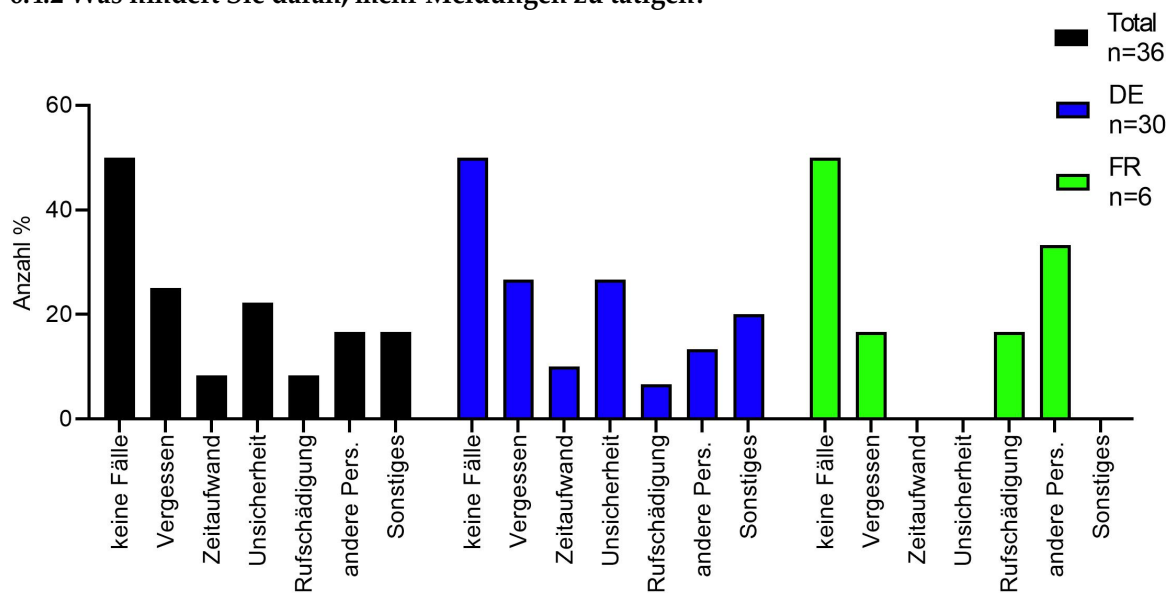
Grafik 6: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, wie oft sie klinische Befunde melden

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Bis jetzt keine Meldung getätigt	22.2	26.7	0
1 Meldung pro Jahr	30.6	30	33.3
2-5 Meldungen pro Jahr	30.6	33.3	16.7
Mehr als 5 Meldungen pro Jahr	5.6	3.3	16.7
Jemand anderes in der Praxis ist der Meldetierarzt daher bin ich mir nicht sicher	11.1	6.7	33.3

Tabelle 10: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, wie oft sie klinische Befunde melden

36 TierärztInnen haben die sechste Frage beantwortet. Jeweils 11 Personen (30.6%) gaben an, jährlich mindestens eine bzw. 2-5 Meldungen zu tätigen. Für 2 Befragte (5.6%) waren es mehr als 5 Meldungen pro Jahr. 8 RespondentInnen (22.2%) haben bisher keine Meldung getätigt. 4 Befragte (11.1%) gaben an, selbst keinen Überblick über die Meldungen zu haben, da eine andere Person aus der Praxis Mitglied ist. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 6 bzw. Tabelle 10 dargestellt.

6.4.2 Was hindert Sie daran, mehr Meldungen zu tätigen?



Grafik 7: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, warum sie nicht mehr Meldungen tätigen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Nicht mehr klinische Fälle vorhanden	50	50	50
Vergessen des Meldens	25	26.7	16.7
Zeitaufwand für die Meldungen ist zu gross	8.3	10	0
Unsicherheit ob die Meldung für Equinella relevant genug wäre	22.2	26.7	0
Angst der Stall- / Pferdebesitzer vor Rufschädigung	8.3	6.7	16.7
Jemand anderes in der Praxis ist der Meldetierarzt, daher bin ich mir nicht sicher	16.7	13.3	33.3
Sonstiges (bitte angeben)	16.7	20	0

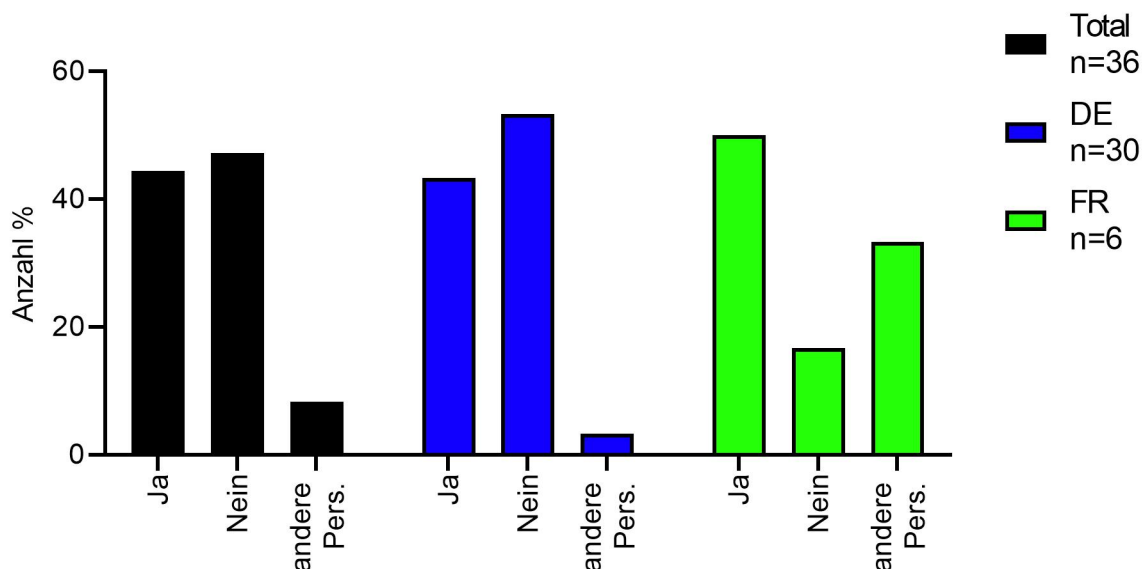
Tabelle 11: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, warum sie nicht mehr Meldungen tätigen

Bei dieser Frage waren Mehrfach- sowie Freitextantworten möglich. Die Hälfte (50%) der 36 Befragten gab an, nicht mehr Fälle zu haben, als tatsächlich gemeldet werden. 9 Personen (25%) haben regelmässig das Melden vergessen. 3 TierärztInnen erachteten den Zeitaufwand für das Melden als zu gross. 8 Personen (22.2%) waren sich nicht immer sicher, ob ein Fall melderelevant ist. Für 3 RespondentInnen war die Angst der Pferdebesitzer vor Rufschädigung bereits ein Hinderungsgrund für das Melden eines Falles. 6 Befragte (16.7%) waren nicht die verantwortlichen Meldetierärzte der Praxis. Weitere 6 Personen (16.7%) nannten folgende Gründe:

- «Nicht immer werden Laboranalysen durchgeführt/ gewünscht vom Besitzer.»
- «Nur noch konsiliarisch tätig.» (2x)
- «Relevante Fälle sind in der CH selten und meines Erachtens individuell einzustufen.»
- «Vor allem für Orthopädie unterwegs.»
- «Nicht mehr relevante Fälle.»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 7 bzw. Tabelle 11 dargestellt.

6.4.3 Melden Sie grundsätzlich auch Verdachtsfälle ohne Laborbestätigung?



Grafik 8: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, ob sie Verdachtsfälle ohne Laborbestätigung melden

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Ja	44.4	43.3	50
Nein	47.2	53.3	16.7
Jemand anderes in der Praxis ist der Meldetierarzt, daher bin ich mir nicht sicher	8.3	3.3	33.3

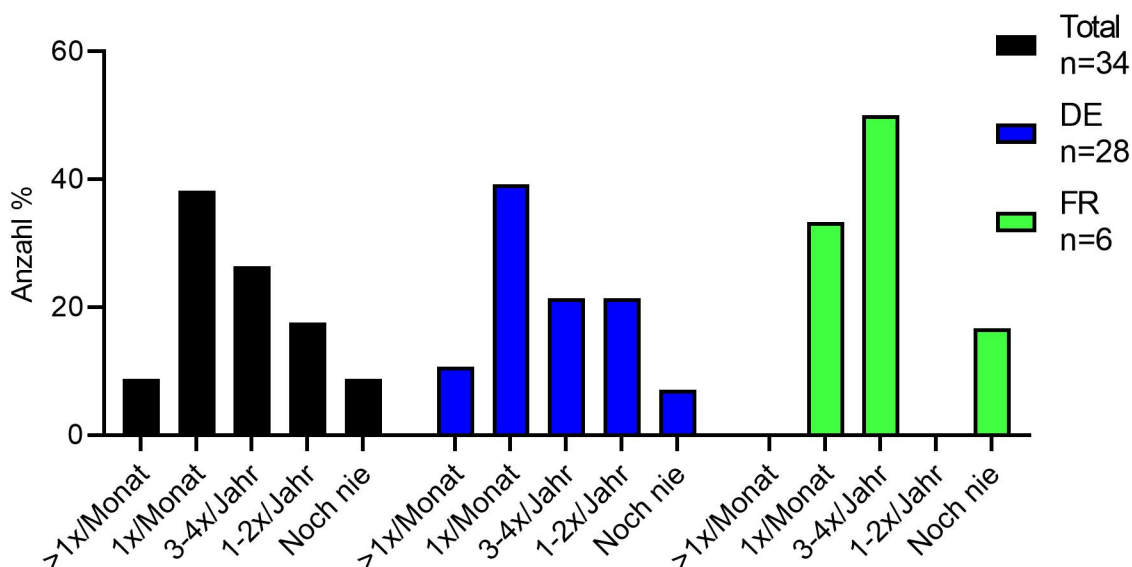
Tabelle 12: Antworten von 36 RespondentInnen zu der Frage, ob sie Verdachtsfälle ohne Laborbestätigung melden

16 (44.4%) der 36 RespondentInnen beantworteten die Frage, ob sie Verdachtsfälle ohne vorliegende Laborbestätigung melden, mit «Ja», 17 Personen (47.2%) mit «Nein». 3 Befragte (8.3%) gaben an, selbst keinen Überblick über die Meldungen zu haben, da eine andere Person aus der Praxis Mitglied ist. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 8 bzw. Tabelle 12 dargestellt.

6.5 Themenbereich «Nutzung und Zufriedenheit mit der Online-Plattform»

Die folgenden 8 Fragen eruierten die Häufigkeit der Nutzung der Equinella-Online-Plattform und die Benutzerzufriedenheit. Es wurden gezielte Fragen zur Übersichtstabelle, zur Übersichtskarte und zum Informationsbereich der Website formuliert.

6.5.1 Wie oft nutzen Sie die Übersichtstabelle der gemeldeten Fälle auf www.equinella.ch?



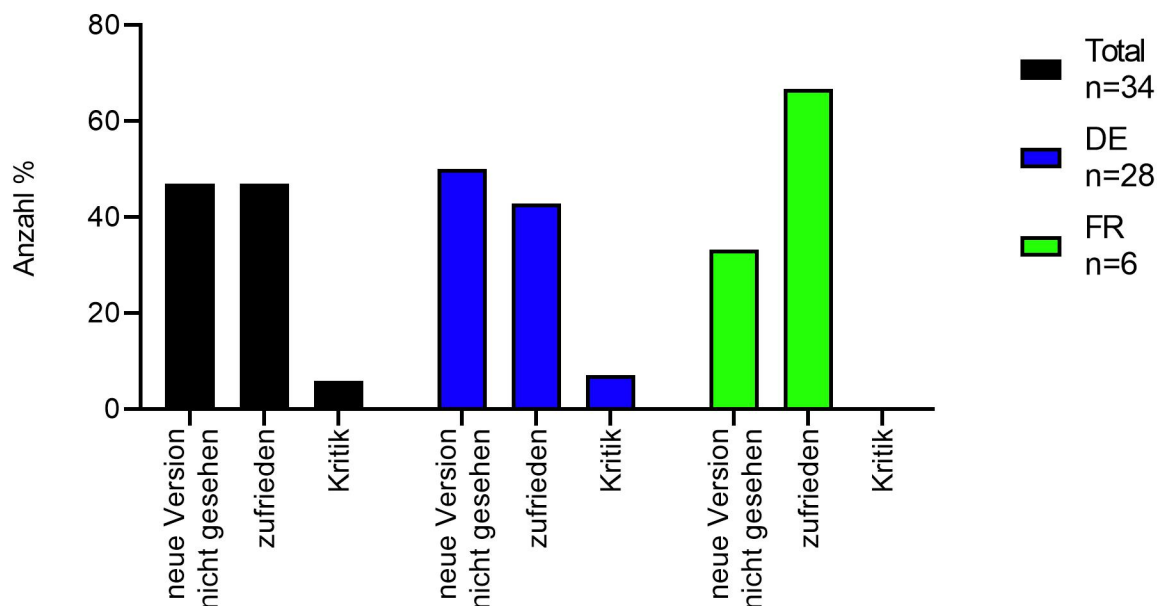
Grafik 9: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach der Nutzungshäufigkeit der Übersichtstabelle

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Häufiger als 1x/Monat	8.8	10.7	0
1x/Monat	38.2	39.3	33.3
3-4x/Jahr	26.5	21.4	50
1-2x/Jahr (selten)	17.7	21.4	0
Noch nie	8.8	7.1	16.7

Tabelle 13: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach der Nutzungshäufigkeit der Übersichtstabelle

34 TierärztInnen haben die neunte Frage beantwortet. Der überwiegende Anteil der Befragten nutzte die Übersichtstabelle regelmässig 1x/Monat (Anz. 13 bzw. 38.2%) bzw. 3-4x/Jahr (Anz. 9 bzw. 26.5%). 3 RespondentInnen (8.8%) gaben an, die Übersichtstabelle häufiger als 1x/Monat zu nutzen, 6 Befragte (17.7%) nutzten sie lediglich 1-2x/Jahr. 3 Personen (8.8%) haben die Tabelle noch nie genutzt. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 9 bzw. Tabelle 13 dargestellt.

6.5.2 Wie zufrieden sind Sie mit der neuen Übersichtstabelle im internen Bereich von www.equinella.ch?



Grafik 10: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Übersichtstabelle

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Ich habe die neue Version noch nicht gesehen	47.1	50	33.3
Rundum zufrieden	47.1	42.9	66.7
Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge	5.9	7.1	0

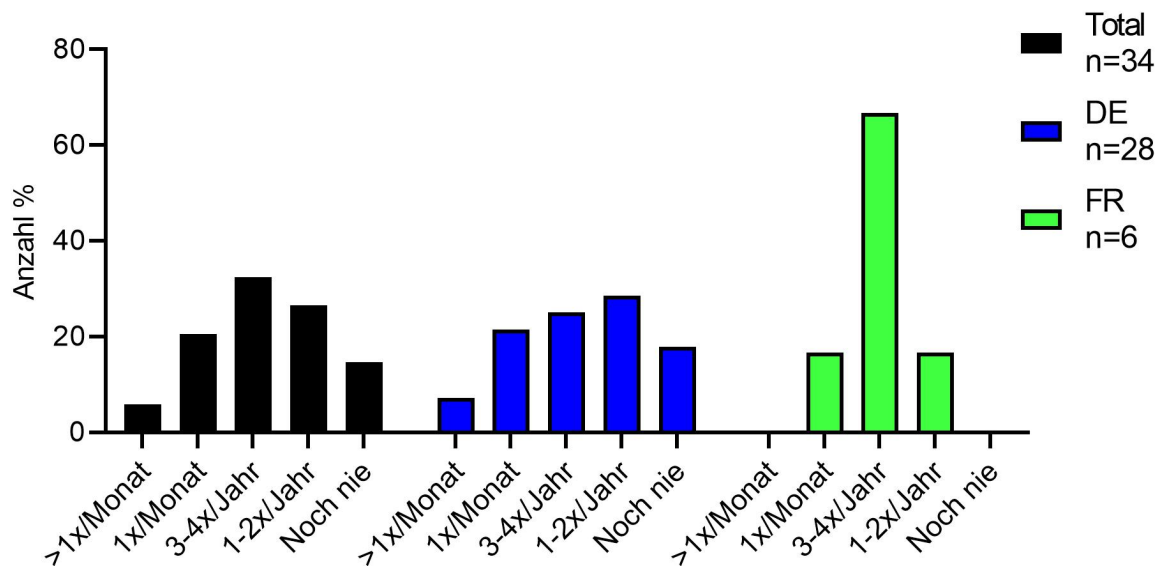
Tabelle 14: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Übersichtstabelle

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. Jeweils 16 (47.1%) der 34 Befragten haben die neue Version der Tabelle entweder noch nicht gesehen oder waren rundum zufrieden damit. 2 Personen (5.9%) nutzten die Freitextrubrik, um Verbesserungsvorschläge abzugeben:

- «Es wäre besser, wenn die Anzahl betroffener Tiere als Zahl ersichtlich wäre.»
- «Genauere Angaben.»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 10 bzw. Tabelle 14 dargestellt.

6.5.3 Wie oft nutzen Sie die Übersichtskarte der gemeldeten Fälle auf www.equinella.ch?



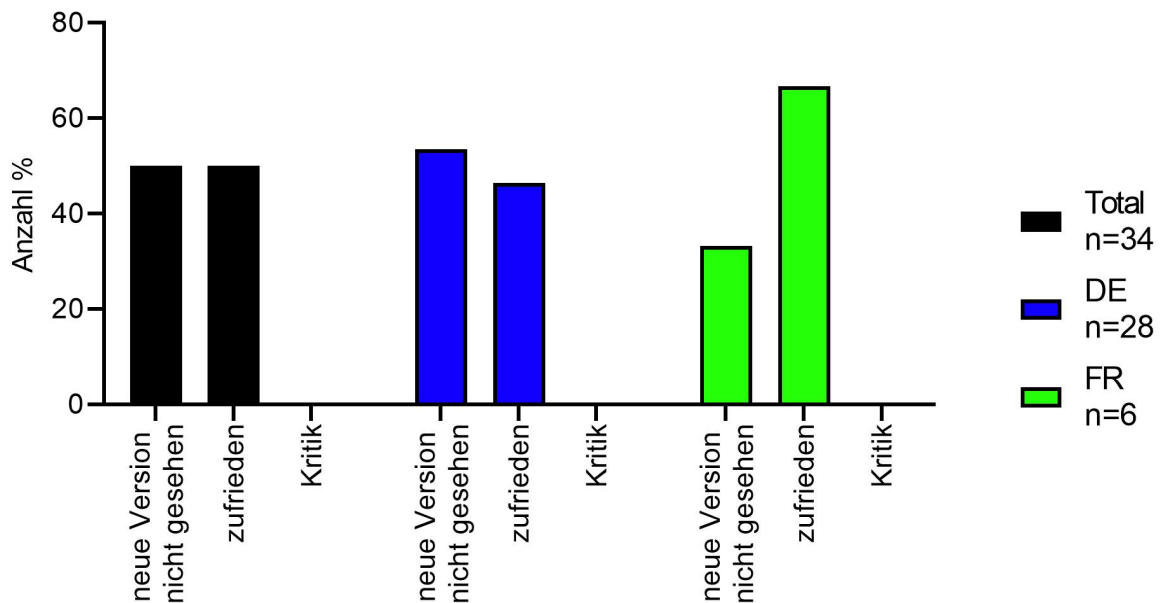
Grafik 11: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach der Nutzungshäufigkeit der Übersichtskarte

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Häufiger als 1x/Monat	5.9	7.1	0
1x/Monat	20.6	21.4	16.7
3-4x/Jahr	32.4	25	66.7
1-2x/Jahr (selten)	26.5	28.6	16.7
Noch nie	14.7	17.9	0

Tabelle 15: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach der Nutzungshäufigkeit der Übersichtskarte

34 TierärztInnen haben die Frage 11 beantwortet. Der überwiegende Anteil der Befragten nutzte die Übersichtskarte 3-4x/Jahr (Anz. 11 bzw. 32.4%) bzw. 1-2x/Jahr (Anz. 9 bzw. 26.5%). 7 RespondentInnen (20.6%) gaben an, die Übersichtstabelle 1x/Monat zu nutzen, 2 Befragte (5.9%) häufiger als 1x/Monat. 5 Personen (14.7%) haben die Karte noch nie genutzt. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 11 bzw. Tabelle 15 dargestellt.

6.5.4 Wie zufrieden sind Sie mit der neuen Übersichtskarte auf www.equinella.ch?



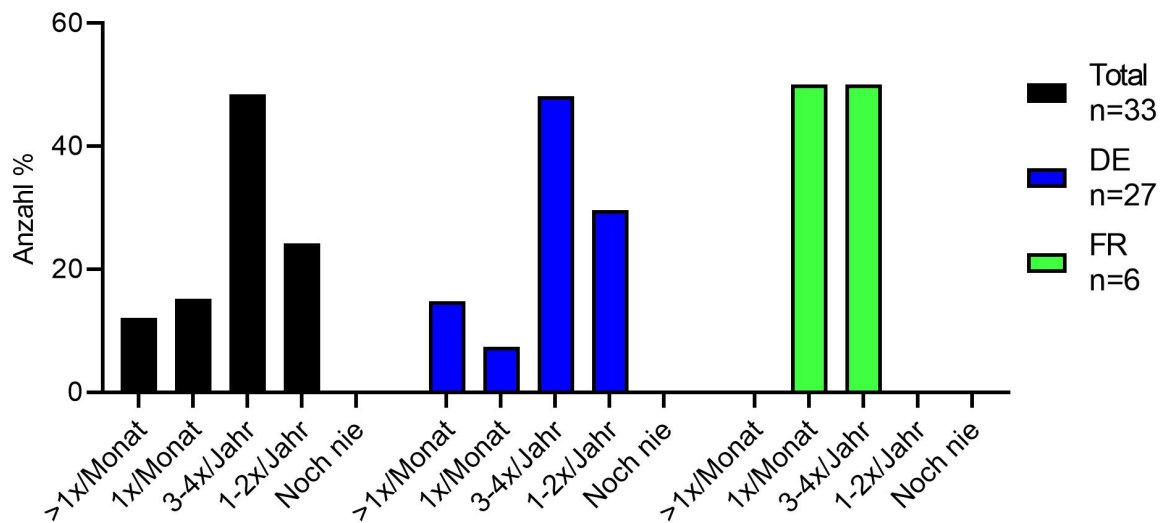
Grafik 12: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Übersichtskarte

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Ich habe die neue Version noch nicht gesehen	50	53.6	33.3
Rundum zufrieden	50	46.4	66.7
Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge	0	0	0

Tabelle 16: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Übersichtskarte

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. Jeweils 17 (50%) der 34 Befragten haben die neue Version der Karte entweder noch nicht gesehen oder waren rundum zufrieden damit. Unter «Verbesserungsvorschläge» wurden keine Freitextantworten abgegeben. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 12 bzw. Tabelle 16 dargestellt.

6.5.5 Wie oft nutzen Sie die Equinella Website als Informationsquelle?



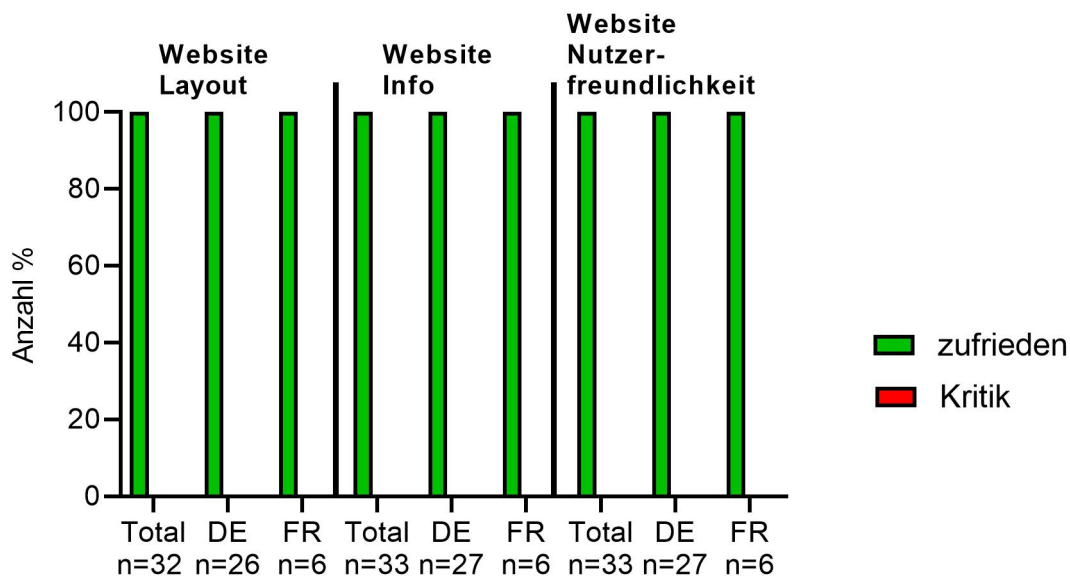
Grafik 13: Antworten von 33 RespondentInnen zu der Frage nach der Häufigkeit ihrer Nutzung der Equinella-Website

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Häufiger als 1x / Monat	12.1	14.8	0
1x / Monat	15.2	7.4	50
3-4x / Jahr	48.5	48.2	50
1-2x / Jahr (selten)	24.2	29.6	0
Noch nie	0	0	0

Tabelle 17: Antworten von 33 RespondentInnen zu der Frage nach der Häufigkeit ihrer Nutzung der Equinella-Website

33 TierärztInnen haben die Frage 13 beantwortet. Der überwiegende Anteil der Befragten nutzte die Website 3-4x/Jahr (Anz. 16 bzw. 48.5%). 8 Personen (24.2%) gaben an, die Website mit 1-2x/Jahr selten zu nutzen, 5 RespondentInnen (15.2%) nutzen sie 1x/Monat, 4 sogar häufiger als 1x/Monat. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 13 bzw. Tabelle 17 dargestellt.

6.5.6 Wie zufrieden sind Sie mit dem Layout/ dem Informationsgehalt/ der Benutzerfreundlichkeit der Equinella-Website?



Grafik 14: Antworten von 32 bzw. 33 RespondentInnen zu den Fragen nach ihrer Zufriedenheit mit dem Layout/ dem Informationsgehalt/ der Benutzerfreundlichkeit der Equinella-Website

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Zufrieden	100	100	100
Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge	0	0	0

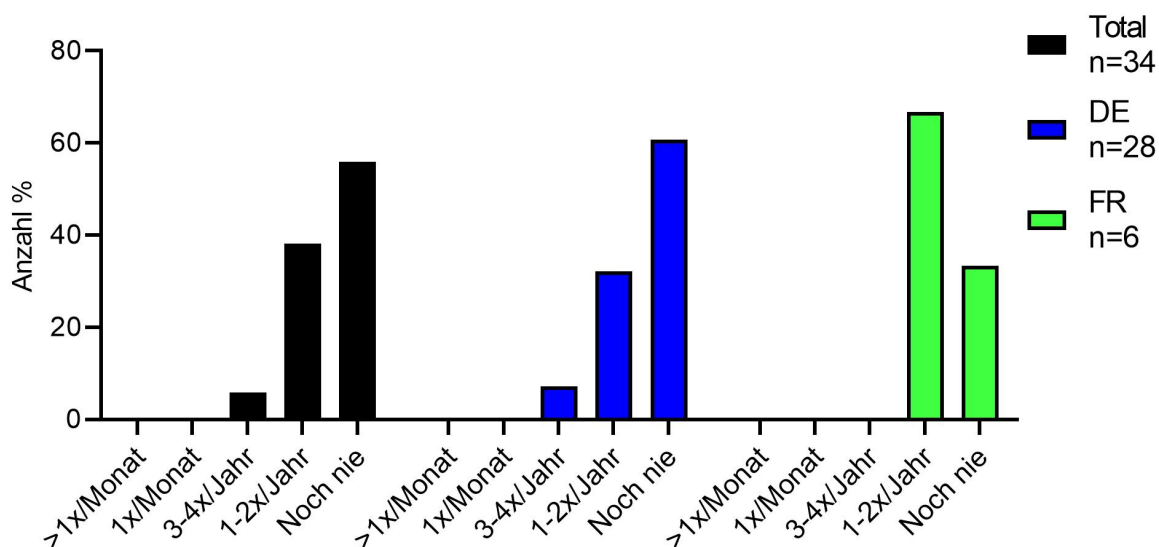
Tabelle 18: Antworten von 32 bzw. 33 RespondentInnen zu den Fragen nach ihrer Zufriedenheit mit dem Layout/ dem Informationsgehalt/ der Benutzerfreundlichkeit der Equinella-Website

Die Fragen 14-16 werden in der Darstellung zusammengefasst, da sich die Beantwortungen nicht unterschieden. Frage 14 wurde von 32 TierärztInnen beantwortet, 15&16 jeweils von 33. Alle RespondentInnen waren laut Angabe mit dem Layout, dem Informationsgehalt und der Benutzerfreundlichkeit der Website zufrieden, es wurden keine Verbesserungsvorschläge abgegeben.

6.6 Themenbereich «Zusatzleistungen von Equinella»

Die folgenden 6 Fragen thematisierten die Häufigkeit der Nutzung und die Zufriedenheit mit den Zusatzleistungen, welche den Equinella-Mitgliedern zur Verfügung stehen. Spezifisch angesprochen wurden das Beratungsangebot durch Equinella-Fachexperten, der Equinella-Newsletter und die vergünstigten Laboranalysen.

6.6.1 Wie oft nutzen Sie die persönliche Beratung?



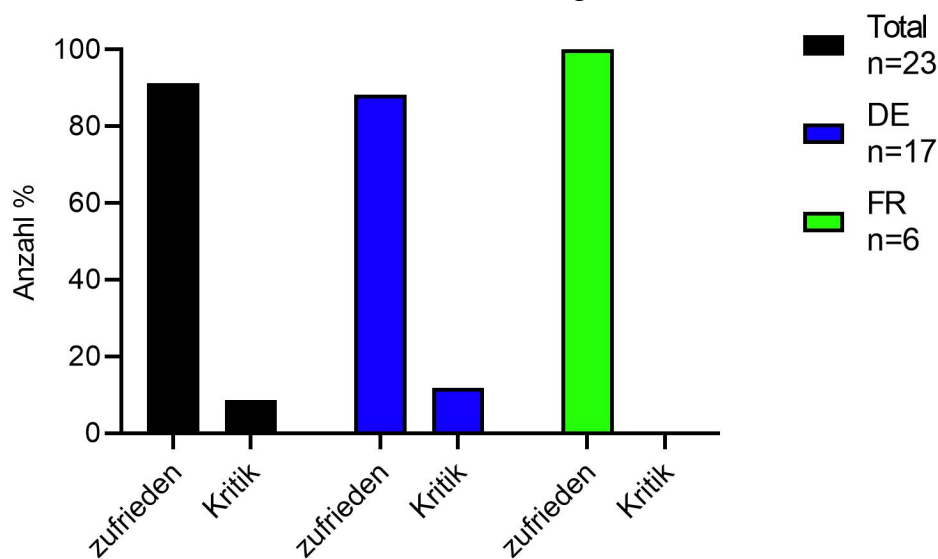
Grafik 15: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach der Häufigkeit der Nutzung des Beratungsangebots

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Häufiger als 1x/Monat	0	0	0
1x/Monat	0	0	0
3-4x/Jahr	5.9	7.1	0
1-2x/Jahr (selten)	38.2	32.1	66.7
Noch nie	55.9	60.7	33.3

Tabelle 19: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach der Häufigkeit der Nutzung des Beratungsangebots

34 TierärztInnen haben die Frage 17 beantwortet. Der überwiegende Anteil der Befragten hat die persönliche Beratung noch nie genutzt (Anz. 19 bzw. 55.9%). 13 RespondentInnen (38.2%) gaben eine seltene Nutzung von 1-2x/Jahr an. 2 Personen nutzen das Beratungsangebot bisher 3-4x/Jahr. Keine Person gab eine häufigere Nutzung an. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 15 bzw. Tabelle 19 dargestellt.

6.6.2 Wie zufrieden waren Sie mit der Beratung?



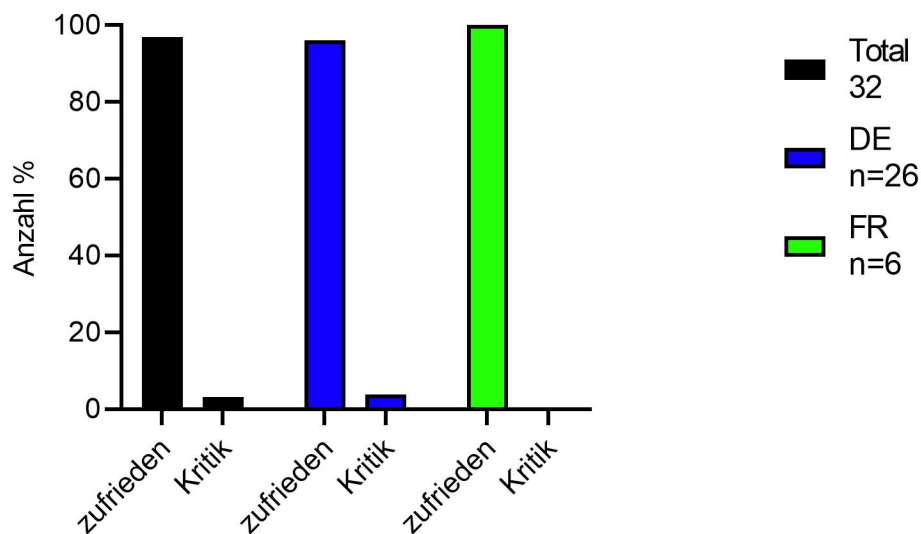
Grafik 16: Antworten von 23 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Beratung

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Rundum zufrieden	91.3	88.2	100
Teilweise oder gar nicht zufrieden, Grund	8.7	11.8	0

Tabelle 20: Antworten von 23 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Beratung

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. 21 (91.3%) der 23 RepondentInnen waren rundum zufrieden mit der Beratung. 2 Personen gaben in er Freitextrubrik an, dass sie das Beratungsangebot noch nie genutzt haben. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 16 bzw. Tabelle 20 dargestellt.

6.6.3 Wie zufrieden sind Sie mit dem Inhalt der Equinella-Newsletter?



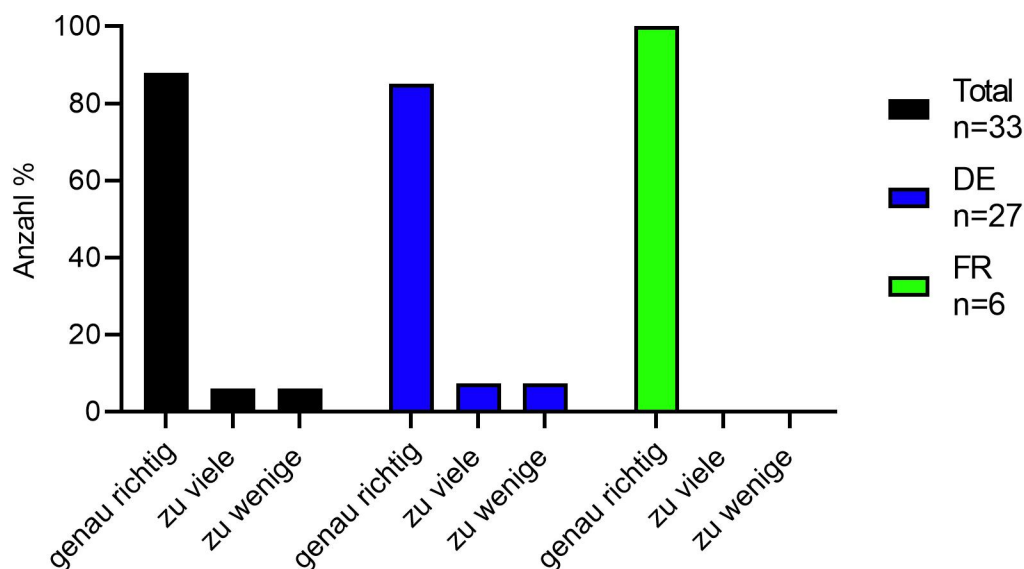
Grafik 17: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit dem Newsletter-Inhalt

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Rundum zufrieden	96.9	96.2	100
Teilweise oder gar nicht zufrieden, Grund	3.1	3.9	0

Tabelle 21: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit dem Newsletter-Inhalt

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. 31 (96.9%) der 32 RespondentInnen waren rundum zufrieden mit dem Inhalt der Newsletter. Eine Person gab an, nur teilweise oder gar nicht zufrieden zu sein. Es wurde keine Begründung für die Unzufriedenheit genannt. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 17 bzw. Tabelle 21 dargestellt.

6.6.4 Wie zufrieden sind Sie mit der Anzahl der Equinella-Newsletter?



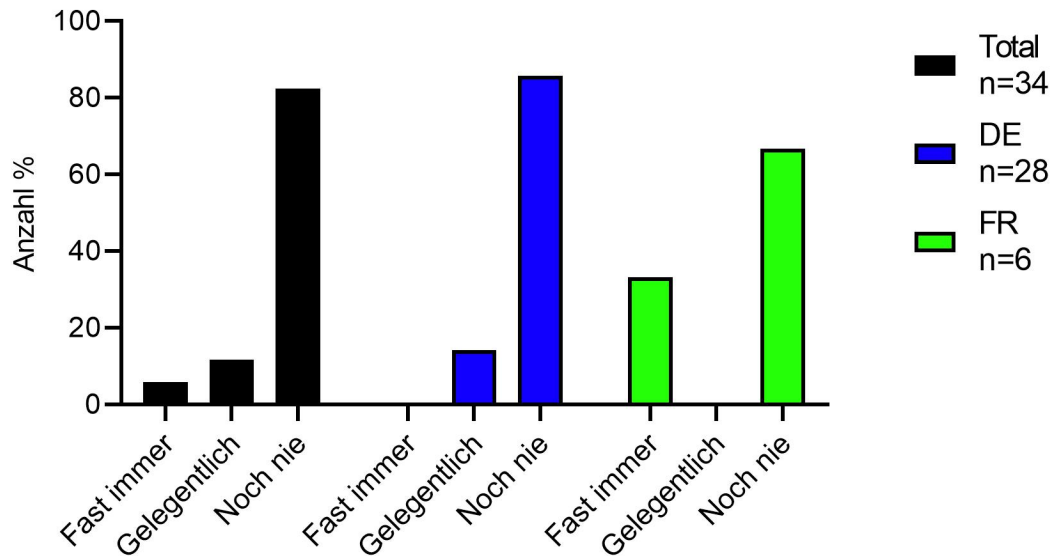
Grafik 18: Antworten von 33 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Newsletter-Anzahl

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Gerade richtig	87.9	85.2	100
Ich erhalte zu viele Newsletter	6.1	7.4	0
Ich erhalte zu wenige Newsletter	6.1	7.4	0
Die einzelnen Newsletter haben zu viel Inhalt	0	0	0
Verbesserungsvorschläge/ Themenwünsche	0	0	0

Tabelle 22: Antworten von 33 RespondentInnen zu der Frage nach ihrer Zufriedenheit mit der Newsletter-Anzahl

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. 29 (87.9%) der 33 RespondentInnen empfanden die Anzahl der Newsletter bisher als genau richtig. Jeweils 2 Personen (jeweils 6.1%) gaben an, nach ihrem Geschmack zu viele bzw. zu wenige Newsletter zu erhalten. Niemand empfand den Inhalt der einzelnen Newsletter als zu umfangreich. Es wurden keine Verbesserungsvorschläge/Themenwünsche genannt. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 18 bzw. Tabelle 22 dargestellt.

6.6.5 Wie oft nutzen Sie die vergünstigten Laboranalysen über Idexx?



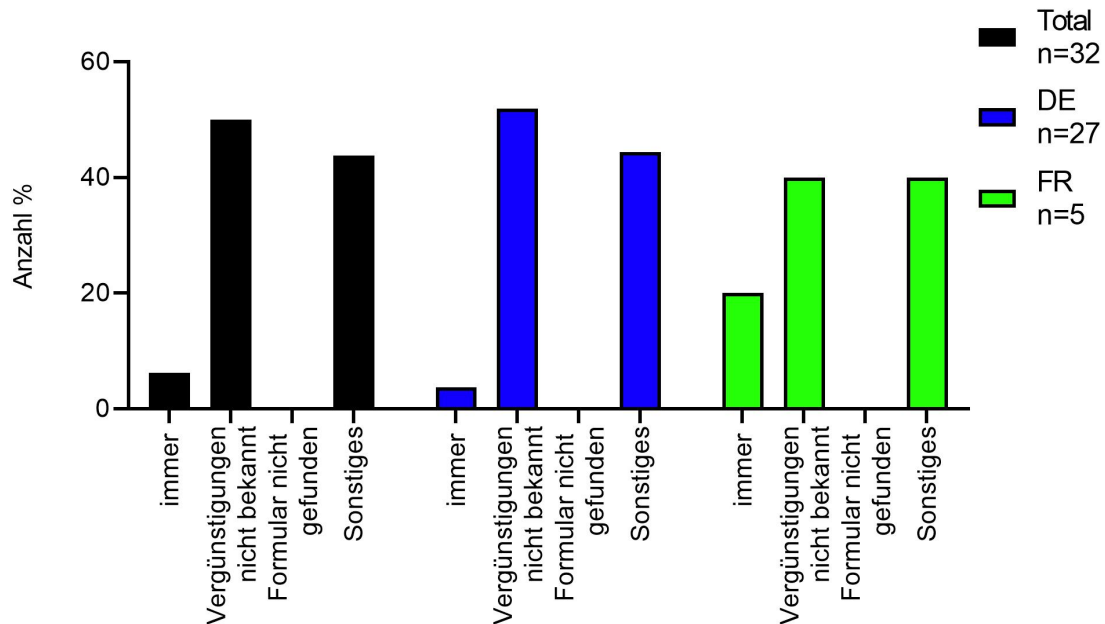
Grafik 19: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach Nutzungshäufigkeit der vergünstigten Laboranalysen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Fast immer wenn ein Labor durchgeführt wird	5.9	0	33.3
Gelegentlich	11.8	14.3	0
Noch nie	82.4	85.7	66.7

Tabelle 23: Antworten von 34 RespondentInnen zu der Frage nach Nutzungshäufigkeit der vergünstigten Laboranalysen

34 TierärztInnen haben die Frage 21 beantwortet. Der Grossteil der Befragten (Anz. 28 bzw. 82.4%) hat die vergünstigten Laboranalysen noch nie genutzt. 4 Personen (11.8%) nutzten das Angebot bisher gelegentlich, nur 2 RespondentInnen gaben an, die vergünstigten Analysen fast immer zu nutzen. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 19 bzw. Tabelle 23 dargestellt.

6.6.6 Warum nutzen Sie die vergünstigten Laboranalysen nicht häufiger/ immer?



Grafik 20: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage nach Gründen, weshalb sie die vergünstigten Laboranalysen nicht öfter nutzen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Nicht zutreffend, ich nutze die Laboranalysen fast immer	6.3	3.7	20
Mir war nicht bewusst, dass es vergünstigte Laboranalysen für Equinella Mitglieder gibt	50	51.9	40
Das Formular ist schwierig zu finden	0	0	0
Sonstiges (bitte angeben)	43.8	44.4	40

Tabelle 24: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage nach Gründen, weshalb sie die vergünstigten Laboranalysen nicht öfter nutzen

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. 16 (50%) der 32 RespondentInnen wussten nichts von den vergünstigten Laboranalysen für Equinella-Mitglieder. 2 Personen (6.3%) gaben an, das Angebot bereits immer zu nutzen. 14 TierärztInnen (43.8%) nannten Gründe für die seltene Nutzung:

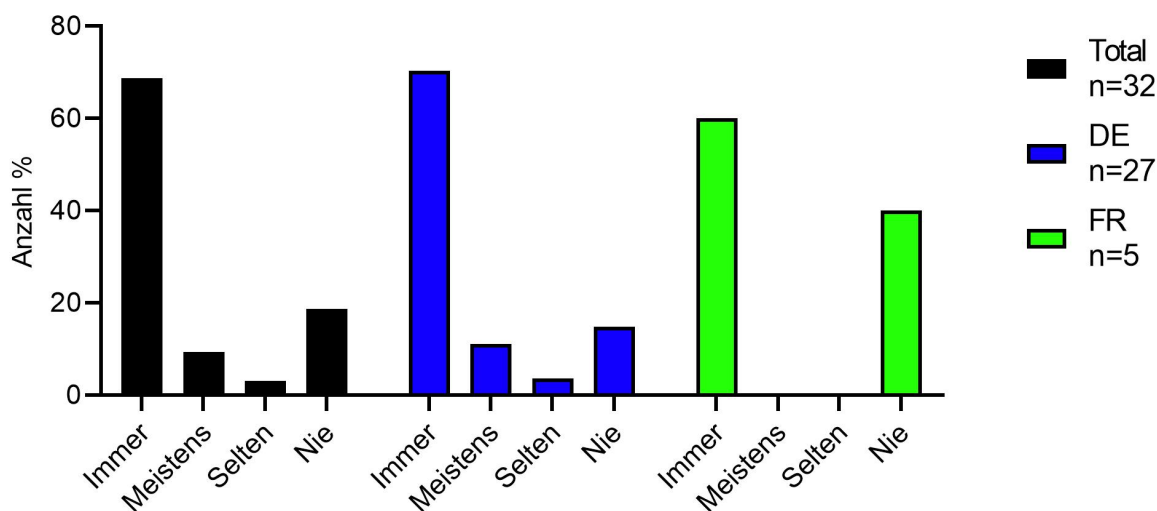
- «Wir arbeiten mit einem anderen Labor, die Preise wurden aber nie verglichen.» (2x)
- «Keine Fälle.» (3x)
- «Nur konsiliarisch tätig.» (3x)
- «Bisher habe ich zuerst abgeklärt und dann gemeldet.»
- «Vergessen.»
- «Im Vergleich zu Laboklin immer noch teurer»
- «Besitzer bezahlt Analysen.»
- «Läuft über unser Labor.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Noch keine Gelegenheit gehabt.»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 20 bzw. Tabelle 24 dargestellt.

6.7 Themenbereich «Reminderbestätigung»

Die Reminder sind für Equinella ein wichtiges Tool zur Beurteilung der Aussagekraft des Meldeverhaltens seiner Mitglieder. Denn nur durch gewissenhaft bestätigte Reminder kann sichergestellt werden, dass TierärztInnen, welche keine Meldung getätigt haben, auch tatsächlich keine relevanten Fälle beobachtet haben. Mit den folgenden 2 Fragen sollte einerseits eruiert werden, wie viele TierärztInnen die E-Mail-Reminder zuverlässig bestätigen, andererseits sollten Gründe für das Nicht-Bestätigen von Remindern erforscht werden.

6.7.1 Bestätigen Sie Ihre Reminder?



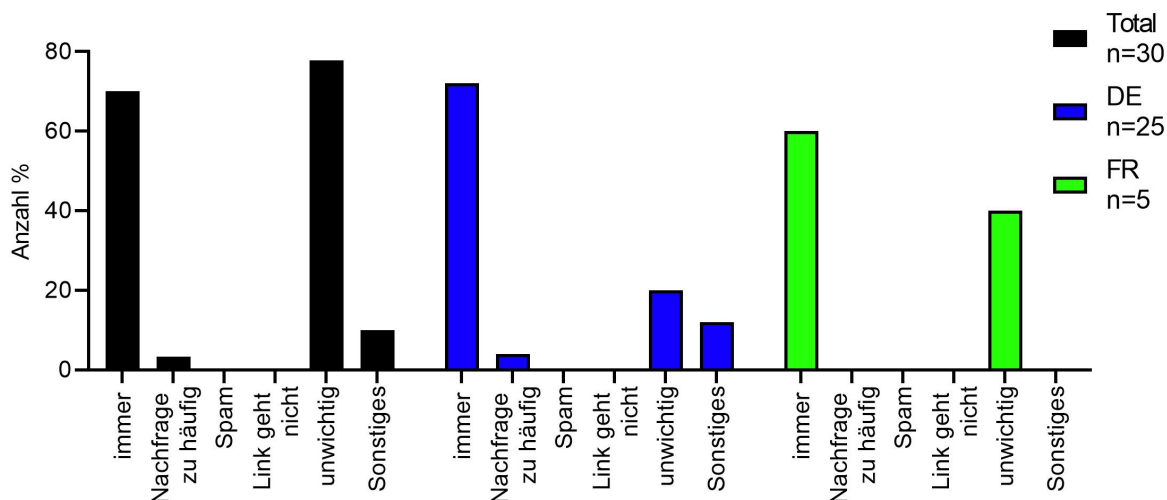
Grafik 21: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage, ob sie ihre Reminder bestätigen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Ja, immer	68.8	70.4	60
Meistens	9.4	11.1	0
Selten	3.1	3.7	0
Nein, nie	18.8	14.8	40

Tabelle 25: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage, ob sie ihre Reminder bestätigen

Der Grossteil der 32 RespondentInnen (Anz. 22 bzw. 68.8%) gab an, die Reminder immer zu bestätigen. 3 Personen (9.4%) bestätigten die Reminder bisher meistens, eine Person (3.1%) selten. 6 TierärztInnen (18.8%) reagierten bisher nie auf die Reminder-Mails. Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 21 bzw. Tabelle 25 dargestellt.

6.7.2 Warum bestätigen Sie Ihre Reminder nicht immer?



Grafik 22: Antworten von 30 RespondentInnen zu der Frage, weshalb sie ihre Reminder nicht immer bestätigen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Nicht zutreffend, ich bestätige meine Reminder immer	70	72	60
Es wird zu oft nachgefragt	3.3	4	0
Der Reminder landet oft im Spam-Ordner	0	0	0
Der Link funktioniert nicht	0	0	0
Mir war nicht bewusst, dass dies wichtig ist	77.8	20	40
Sonstiges (bitte angeben)	10	12	0

Tabelle 26: Antworten von 30 RespondentInnen zu der Frage, weshalb sie ihre Reminder nicht immer bestätigen

Bei dieser Frage waren Mehrfach- sowie Freitextantworten möglich. Auf 21 (70%) der 30 RespondentInnen war die Frage nicht zutreffend, da sie ihre Reminder bisher immer bestätigten. 23 Personen (77.8%) waren sich der Wichtigkeit der Reminderbestätigung nicht bewusst. Für eine Person (3.3%) wurde der Reminder zu oft verschickt. 3 TierärztInnen (10%) nutzten die Freitextrubrik, um Gründe anzugeben:

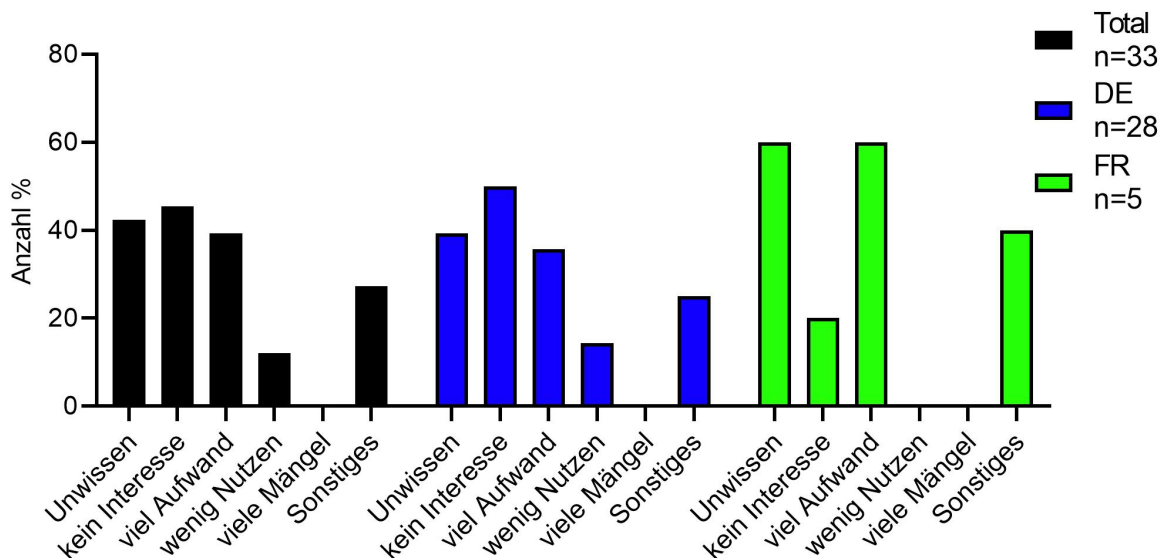
- «Zu viele andere Mails und daher vergessen.»
- «Ich habe den schon lange nicht mehr bekommen.»
- «Andere Person meldet die Fälle.»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 22 bzw. Tabelle 26 dargestellt.

6.8 Themenbereich «Persönliche Einschätzung von Equinella»

Die letzten 3 Fragen gingen auf persönliche Einschätzungen der RespondentInnen ein. Thematisiert wurden zuerst mögliche Gründe für die Nicht-Mitgliedschaft von TierärztInnen. Anschliessend gab es Raum für generelle Verbesserungsvorschläge/Ideen. Zuletzt wurde gefragt, ob der/die RespondentIn Equinella einem Kollegen/einer Kollegin weiterempfehlen würde.

6.8.1 Warum machen Ihrer Ansicht nach nicht mehr TierärztInnen bei Equinella mit?



Grafik 23: Antworten von 33 RespondentInnen zu der Frage, weshalb ihrer Ansicht nach nicht mehr TierärztInnen bei Equinella mitmachen

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Mangelndes Wissen über Equinella	42.4	39.3	60
Mangelndes Interesse an nicht-meldepflichtigen Erkrankungen	45.5	50	20
Zu hoher Aufwand	39.4	35.7	60
Zu wenig Nutzen	12.1	14.3	0
Zu viele Mängel an der Plattform	0	0	0
Sonstiges (bitte angeben)	27.3	25	40

Tabelle 27: Antworten von 33 RespondentInnen zu der Frage, weshalb ihrer Ansicht nach nicht mehr TierärztInnen bei Equinella mitmachen

Bei dieser Frage waren Mehrfach- sowie Freitextantworten möglich. 33 TierärztInnen haben die Frage 25 beantwortet. 14 Personen (42.4%) waren der Ansicht, dass mangelndes Wissen über Equinella viele TierärztInnen an einer Mitgliedschaft hindert. 15 RespondentInnen (45.5%) glaubten, mangelndes Interesse an nicht-meldepflichtigen Erkrankungen spiele eine wichtige Rolle. 13 TierärztInnen (39.4%) betrachteten den zusätzlichen Aufwand als einen Hinderungsgrund. 4 Personen (12.1%) schätzten den Nutzen einer Mitgliedschaft als zu gering ein. Für niemanden stellten Mängel an der Plattform einen möglichen Hinderungsgrund für eine Mitgliedschaft dar. 9 TierärztInnen (27.3%) nutzten die Freitextrubrik:

- «Denke, das Ziel müsste sein, dass alle auch rasch neue Fälle melden, um den Nutzen zu erhöhen. Aber meine Disziplin ist da auch nicht immer gegeben.»
- «Zu viel Bürokratie im Alltag, es geht vergessen.»
- «Gewisse reine Pferdepraktiker wollen nicht in Probleme verwickelt werden.»
- «Für nicht relevant empfunden.»
- «Faulheit.»
- «Keine Ahnung, ich finde es super!»
- «Ich glaube ich bin gar nicht mehr als Meldetierarzt registriert.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Zu wenig klinische Fälle.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Mangelndes Verantwortungsbewusstsein.»

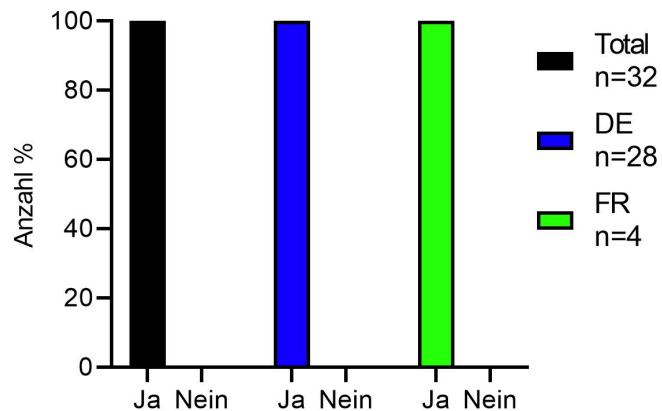
Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 23 bzw. Tabelle 27 dargestellt.

6.8.2 Welche generellen Verbesserungsvorschläge/Ideen für Equinella haben Sie?

Bei dieser Frage waren nur Freitextantworten möglich. 13 Personen (12x deutsch-, 1x französischsprachig) gaben einen Kommentar zu der Frage ab:

- «Keine. Ihr macht einen super Job. Weiter so.» (5x)
- «klarer kommunizieren, ob auch gewünscht ist, Symptome zu melden ohne klare Diagnose.»
- «Vielleicht ein Schnittstelle einbauen in die Praxis-Softwares. Dort sitzt man sowieso davor und dann geht es weniger vergessen, die Dinge einzutragen.»
- «Noch mehr Informationsblätter wie das von Herpes wären super.»
- «Ähnlicher Aufbau wie RADAR von BLV.»
- «Eine Handy App wäre toll, angrenzendes Ausland miteinbeziehen.»
- «Daten sollten weniger spezifisch sein (nur Ort & Symptome).»
- «Schwierig, scheinbar kann man als Meldetierarzt ja wieder rausfallen so wie es scheint.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Mir gefällt die Plattform sehr gut so wie sie ist, ich nutze sie nur wenig weil ich kaum Fälle von infektiösen Krankheiten sehe.»

6.8.3 6.8.3 Würden Sie Equinella einem Kollegen/einer Kollegin weiterempfehlen?



Grafik 24: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage, ob sie Equinella weiterempfehlen würden

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Ja	100	100	100
Nein, Grund	0	0	0

Tabelle 28: Antworten von 32 RespondentInnen zu der Frage, ob sie Equinella weiterempfehlen würden

Alle 32 RespondentInnen (100%) würden Equinella weiterempfehlen.

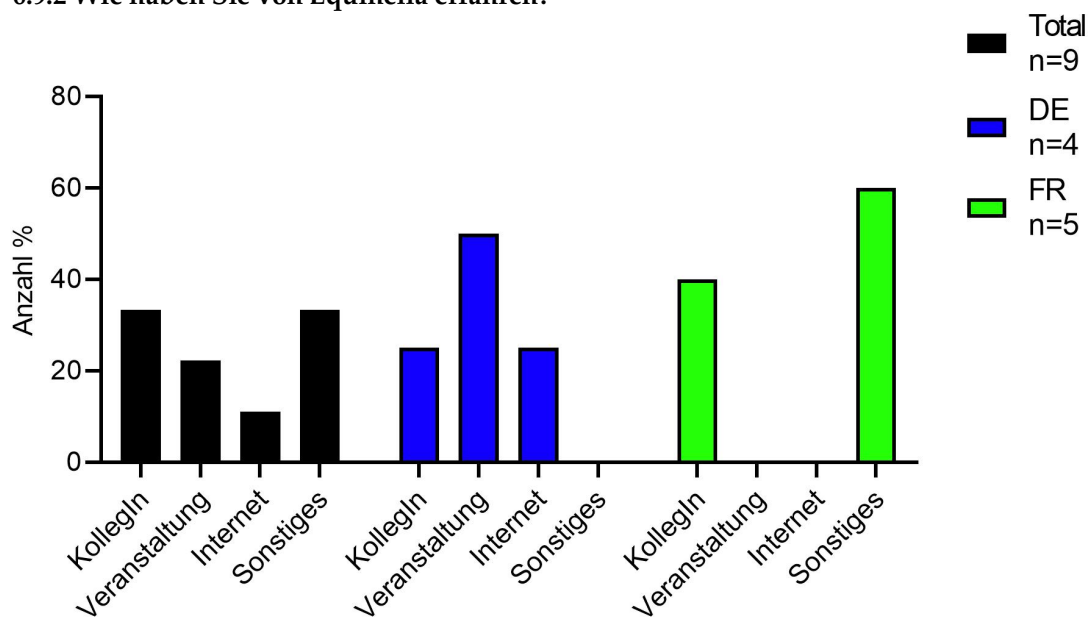
6.9 Themenbereich «Nicht-Mitglieder»

Die folgenden 3 Fragen wurden nur von den 9 Personen beantwortet, welche die allererste Frage mit «Nein» beantwortet haben und somit noch keine Equinella-Mitglieder sind.

6.9.1 Kennen Sie Equinella?

Da alle 9 RespondentInnen (100%) Equinella kennen, wird keine Grafik abgebildet.

6.9.2 Wie haben Sie von Equinella erfahren?



Grafik 25: Antworten von 9 RespondentInnen zu der Frage, wie sie von Equinella erfahren haben

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Durch einen Kollegen/eine Kollegin	33.3	25	40
Im Rahmen einer Informationsveranstaltung/ Weiterbildung	22.2	50	0
Durch das Internet	11.1	25	0
Sonstiges (bitte angeben)	33.3	0	60

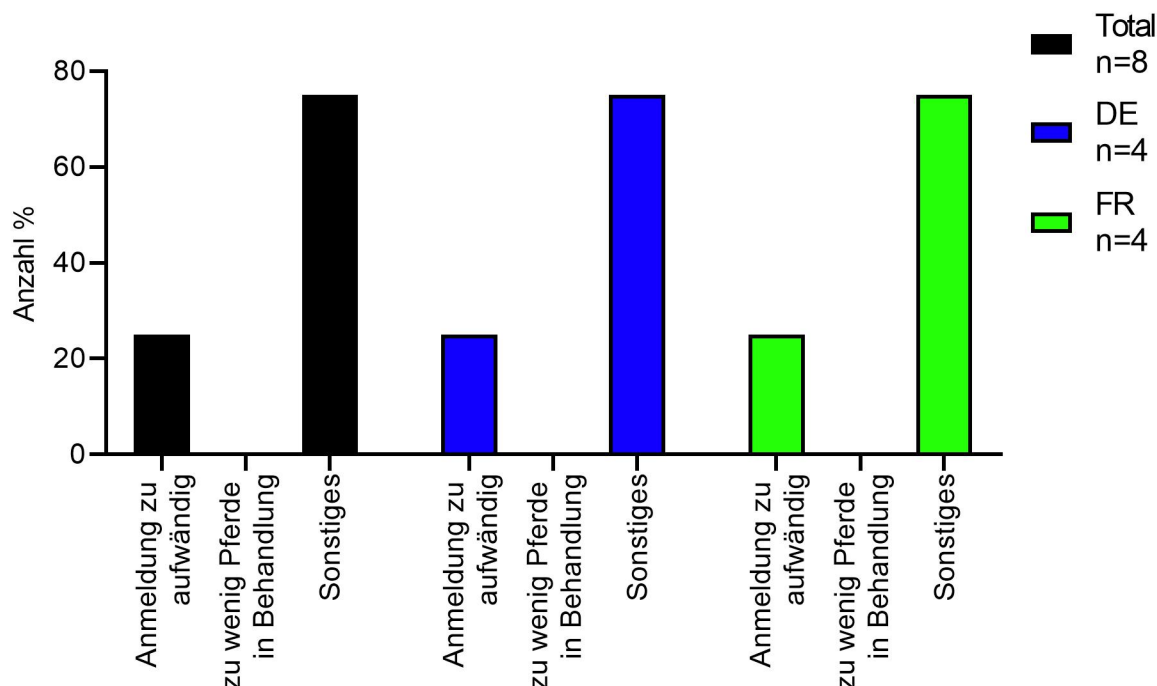
Tabelle 29: Antworten von 9 RespondentInnen zu der Frage, wie sie von Equinella erfahren haben

Bei dieser Frage waren Freitextantworten möglich. 3 (33.3%) der 9 RespondentInnen haben durch einen Kollegen/eine Kollegin von Equinella erfahren, 2 Befragte (22.2%) im Rahmen einer Informationsveranstaltung/Weiterbildung. Eine Person (11.1%) wurde durch das Internet auf Equinella aufmerksam. 3 Personen (33.3%) nutzten die Freitextrubrik:

- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Durch die Uni (Zürich).» (2x)
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Ich war am Anfang dabei, da ich aber meine Aktivität verringert habe, habe ich es vorgezogen aufzuhören.»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 25 bzw. Tabelle 29 dargestellt.

6.9.3 Warum machen Sie bzw. Ihre Praxis noch nicht bei Equinella mit?



Grafik 26: Antworten von 8 RespondentInnen zu der Frage, weshalb sie keine Equinella-Mitgliedschaft haben

Antwortoptionen	Gesamt in %	Deutsch in %	Französisch in %
Anmeldung erscheint zu aufwändig	25	25	25
Ich behandle zu wenig Pferde	0	0	0
Sonstiges (bitte angeben)	75	75	75

Tabelle 30: Antworten von 8 RespondentInnen zu der Frage, weshalb sie keine Equinella-Mitgliedschaft haben

Bei dieser Frage waren Mehrfach- sowie Freitextantworten möglich. 8 TierärztInnen haben die Frage beantwortet. 2 RespondentInnen (25%) erschien die Anmeldung bisher als zu aufwändig. Dass die Praxis zu wenig Pferde behandelt war für keine Person ein Hinderungsgrund. 6 Personen (75%) nutzten die Freitextrubrik:

- «Habe mich wieder abgemeldet, weil mich die penetranten Erinnerungsmails aufgeregt haben!»
- «Noch nicht dazu gekommen mich anzumelden, muss zuerst noch alles durchlesen.»
- «Neueröffnung.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Ich bin in der Schweiz noch nicht installiert.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Diese Frage habe ich mir nie gestellt.»
- Sinngemäss aus dem Französischen übersetzt: «Verringerung meiner Aktivität.»

Die Verteilung zwischen deutsch- und französischsprachigen RespondentInnen ist in Grafik 26 bzw. Tabelle 30 dargestellt.

7 Diskussion

7.1 Aussagekraft der Umfrage

Von 322 eingeladenen Personen haben insgesamt 47 an der Umfrage teilgenommen, was eine Rückmeldequote von 14.6% ergibt. Es sollte beachtet werden, dass die Resultate somit nicht als repräsentativ für die gesamte Schweizer Tierärzteschaft angesehen werden können. Einerseits aufgrund der geringen Rückmeldequote, andererseits weil nur eine eingeschränkte Zielgruppe, nämlich Mitglieder der SVPM, Zugang zum Fragebogen hatte. Die Zielgruppe wird allerdings als geeignet für die Umfrage betrachtet, da somit hauptsächlich TierärztInnen mit beruflichem Kontakt zu Pferden angesprochen wurden. Die Auswertung liefert deshalb wichtige und brauchbare Resultate, welche für die zukünftige Gestaltung von Equinella relevant sind. Durch die Freitext-Rubrik bei diversen Fragen kann davon ausgegangen werden, dass die RespondentInnen die Möglichkeit zur freien Meinungsäußerung hatten und somit auch Punkte aufgegriffen werden konnten, welche in den ausformulierten Antwortoptionen keinen Platz fanden.

Die Unterschiede in den Resultaten der deutschen und französischen Umfrage wurden aufgrund weitreichender Überschneidungen, sowie geringer Anzahl französischsprachiger Teilnehmer als wenig relevant beurteilt und somit nicht genauer analysiert.

7.2 Auswertung der Hypothesen

Im Folgenden wird auf einzelne Bereiche der Ergebnisse näher eingegangen, die für die Weiterentwicklung von Equinella von besonders grosser Bedeutung sind.

7.2.1 Bekanntheit von Equinella

Über 80% der Befragten waren entweder selbst Mitglied bei Equinella oder jemand aus der Praxis hatte eine Mitgliedschaft. Alle (noch) Nicht-Mitglieder kannten Equinella ebenfalls bereits. Ein Bias des hohen Bekanntheitsgrads aufgrund der Verwendung der SVPM-Mitgliederliste als Zielgruppe ist allerdings wahrscheinlich, da Personen mit einer Mitgliedschaft bei der SVPM generell über detailliertere Kenntnis von Institutionen in der Pferdebranche verfügen dürften. Dies zeigte sich auch bei der Befragung der bereits registrierten Equinella-Mitglieder zu ihrer Einschätzung bezüglich der Hinderungsgründe für eine Mitgliedschaft. Fast die Hälfte schätzte den Bekanntheitsgrad von Equinella in der Schweizer Tierärzteschaft als zu gering ein.

Viele der befragten TierärztInnen gaben an, im Rahmen einer Weiterbildung/ Informationsveranstaltung oder durch einen Kollegen/eine Kollegin von Equinella erfahren zu haben. Es kann also davon ausgegangen werden, dass die Werbung für Equinella auf offiziellen Veranstaltungen bereits gut funktioniert. Dass die Tierärzteschaft Equinella auch untereinander bei KollegInnen anpreist, ist ebenfalls sehr erfreulich. Einige Befragte gaben an, bereits während dem Studium von Equinella erfahren zu haben. Im Sinne der Anwerbung neuer Mitglieder ist gerade das Erreichen der jungen, zukünftigen PferdetierärztInnen von grosser Bedeutung und sollte wenn möglich weiter ausgebaut werden, sodass alle UniabgängerInnen nicht nur Kenntnis von Equinella haben, sondern auch über die Wichtigkeit und Vorteile des Systems informiert sind.

7.2.2 Beweggründe für Mitgliedschaft bzw. Nicht-Mitgliedschaft

Für alle Befragten Mitglieder von Equinella stand das Interesse an einem Beitrag zur Überwachung und Bekämpfung von Nicht-meldepflichtigen Infektionskrankheiten im Zentrum. Viele TierärztInnen hatten ausserdem Interesse am vielseitigen Angebot von Equinella. Am häufigsten genannt wurde das Experten-Beratungsangebot, gefolgt vom Equinella-Newsletter. Auch die Möglichkeit für gratis Weiterbildungen stellte für über 20% der Befragten einen Beweggrund für eine Mitgliedschaft dar und jemand wies in der Freitextrubrik auch auf die vergünstigten Laboranalysen hin. Die Resultate zeigen also deutlich die Wichtigkeit der exklusiven Leistungen für Mitglieder. Dies sollte auch im Hinblick auf das Anwerben zukünftiger Mitglieder berücksichtigt werden.

Da lediglich 8 (noch) Nicht-Mitglieder die Umfrage absolviert haben, ist es schwierig, allgemeingültige Gründe dafür zu erkennen, weshalb für manche TierärztInnen eine Mitgliedschaft uninteressant ist. Dass die Anmeldung zu aufwändig erscheint, wurde von zwei RespondentInnen als Grund angegeben. Die Freitextantworten lassen teilweise ebenfalls darauf schliessen, dass die Befragten noch keine Zeit hatten, sich mit dem Ganzen zu befassen. Bereits registrierte Equinella-Mitglieder wurden ebenfalls nach einer Einschätzung der möglichen Hinderungsgründe befragt. Knapp die Hälfte der TierärztInnen waren der Meinung, dass mangelndes Wissen über Equinella und mangelndes Interesse an nicht-meldepflichtigen Erkrankungen Hauptgründe für eine Nicht-Mitgliedschaft seien. Auch vertraten viele Befragte die Ansicht, dass der Aufwand den KollegInnen zu hoch erscheine. Obwohl es sinnvoll wäre, noch mehr Nicht-Mitglieder zu befragen, sprechen die vorhandenen Daten auch in diesem Punkt dafür, dass sich die vermehrte Bewerbung der besonderen Leistungen als Anreiz für eine Mitgliedschaft möglicherweise lohnen könnte.

7.2.3 Benutzerfreundlichkeit der Plattform

Die meisten Equinella-Mitglieder nutzten bisher sowohl die Informationsbereiche der Webseite als auch die Übersichtstabelle und -Karte mit den gemeldeten Fällen mehrmals im Jahr, teilweise sogar monatlich. Die Benutzerzufriedenheit wurde insgesamt in allen Bereichen als sehr gut gewertet. In Bezug auf die Gestaltung der Webseite wurden keinerlei Verbesserungsvorschläge abgegeben, alle Befragten gaben an, rundum zufrieden damit zu sein. Auch zu der Übersichtskarte wurden keine Freitext-Antworten abgegeben, allerdings muss berücksichtigt werden, dass 50% der RespondentInnen die neue Version der Karte zu diesem Zeitpunkt noch nicht gesehen hatten. Auch die neue Fall-Tabelle wurde von knapp der Hälfte der TierärztInnen noch nicht gesehen. Zwei Befragte wünschten sich in diesem Bereich genauere Angaben, bzw. die Darstellung der Anzahl betroffener Tiere als Zahl. Insgesamt zeigen die Resultate der Umfrage aber keinerlei Bereiche der Webseite auf, die dringend einer technischen Überholung bedürften.

7.2.4 Technisches Gerät

Die Frage nach dem technischen Gerät, auf welchem die Plattform am meisten genutzt wird, wurde nachträglich in die bereits laufende Umfrage eingefügt und somit nicht von allen RespondentInnen beantwortet. Ein Grossteil (75%) der Befragten gab an, immer noch hauptsächlich den Computer zu nutzen, 25% verwenden bereits die Smartphone-Version. Da die Benutzerzufriedenheit der Plattform insgesamt positiv ausgefallen ist, wurde darauf verzichtet, sie nach Nutzung des technischen Geräts aufzuschlüsseln. Bei vorhandener Unzufriedenheit gewisser NutzerInnen hätten so beispielsweise mögliche Mängel in der Funktion der neuen Handy-Version aufgedeckt werden können.

7.2.5 Zufriedenheit mit Leistungen

Da Equinella diverse exklusive Leistungen als Anreiz für eine Mitgliedschaft anbietet, ist die Qualität dieser Angebote von grosser Wichtigkeit. Umso erfreulicher ist es, dass die Zufriedenheit bei den Befragten auch in diesem Bereich sehr gross war.

Die Fachberatung wurde bereits bei der Frage nach der Motivation für eine Mitgliedschaft häufig als Grund genannt. Allerdings gaben mehr als die Hälfte der Befragten an, das Beratungsangebot tatsächlich noch nie in Anspruch genommen zu haben. Die übrigen RespondentInnen nutzten die Beratung bisher zumeist 1-2x/Jahr. Bei der weiterführenden Frage nach der Zufriedenheit mit der Leistung muss darauf hingewiesen werden, dass ein Fehler im Umfrageablauf aufgetreten war. Auch Personen, welche die Beratung laut eigener Angabe noch nie genutzt hatten, wurden bezüglich Zufriedenheit befragt. Demzufolge lieferten die zwei einzigen Freitextantworten keine Verbesserungsvorschläge, sondern lediglich den Kommentar, dass das Angebot eben noch gar nie genutzt wurde. Daraus lässt sich schliessen, dass die Fachberatung bei allen befragten NutzerInnen zufriedenstellend ausgefallen ist.

Auch das Interesse am Equinella-Newsletter wurde als häufiger Beweggrund für eine Mitgliedschaft angegeben. Aus der genaueren Befragung ging hervor, dass die meisten TierärztInnen mit dem Inhalt der Berichte bisher rundum zufrieden waren, Verbesserungsvorschläge wurden keine genannt. Ausserdem empfanden die meisten TierärztInnen die Anzahl Newsletter als genau richtig.

Bei den vergünstigten Laboranalysen konnte die Umfrage eine deutliche Wissenslücke aufdecken. Über 80% der Befragten hatten das Angebot bisher noch nie in Anspruch genommen und aus der detaillierten Befragung ging hervor, dass die Hälfte der TierärztInnen nicht wusste, dass es via Equinella vergünstigte Laboranalysen gibt. Somit ist es möglicherweise sinnvoll, sowohl bereits aktive als auch zukünftige Mitglieder besser auf dieses Angebot hinzuweisen.

7.2.6 Motive für das Nicht-Melden von Fällen

Da es im Sinne einer optimalen Abbildung des Zustands der CH-Pferdepopulation von zentraler Bedeutung ist, dass alle aufgetretenen Fälle auch gemeldet werden, sind Motive für das Nicht-Melden von grossem Interesse. Die meisten Befragten tätigten bisher 1-5 Meldungen/Jahr, etwas mehr als 20% hatte bisher noch gar keine Meldung abgegeben. In der detaillierten Befragung gaben die Hälfte der TierärztInnen an, dass sie nicht mehr klinische Fälle hatten, als sie tatsächlich meldeten. Die restlichen 50% meldeten somit nicht zuverlässig jeden aufgetretenen Fall. Als häufigster Grund für das Nicht-Melden wurde neben dem simplen Vergessen die Unsicherheit, ob genügend Relevanz für eine Meldung besteht, genannt. Somit gibt es in diesem Bereich Aufklärungspotential, womit möglicherweise die Meldeeffizienz in Zukunft verbessert werden könnte. Interessant wäre hierbei zu wissen, bei welchen Fällen grundsätzlich Unsicherheiten bestehen. Hinzu kommt, dass knapp die Hälfte der Befragten angab, generell keine Fälle ohne vorhandene Laborbestätigung zu melden. Auch hier könnte mit einer Information an die Equinella-Mitglieder das Meldeverhalten verändert werden, sofern auch reine Verdachtsfälle von Interesse sind. Erfreulicherweise wurde die Angst der Stall-/Pferdebesitzer vor Rufschädigung selten als Grund für das Nicht-Melden von Fällen genannt.

Eine interessante Idee zur Verbesserung der Meldeeffizienz wurde bei der Frage nach generellen Verbesserungsvorschlägen/Ideen für Equinella abgegeben. Der/die RespondentIn würde eine Schnittstelle mit der Praxissoftware begrüssen, weil man so immer direkt an das Melden erinnert wird. Diesen Ansatz weiterzuverfolgen könnte einen nächsten Entwicklungsschritt von Equinella darstellen.

7.2.7 Reminder-Bestätigung

Ein weiteres zentrales Thema der Umfrage war die Reminder-Bestätigung, welche für die Einschätzung der Aussagekraft von Equinella von grosser Bedeutung ist. Über 20% der RespondentInnen gaben an, die Reminder nie oder nur selten zu bestätigen. Aus der detaillierten Befragung ging hervor, dass bisher fast 80% der TierärztInnen das Bewusstsein für die Wichtigkeit dieser Bestätigung fehlte. Die vermehrte Aufklärung in diesem Bereich bietet deshalb gute Chancen, in Zukunft die Aussagekraft von Equinella zu erhöhen. Verschiedene mögliche Wege die Mitglieder zu erreichen sollten ausgeschöpft werden, beispielsweise via E-Mail, in einem der nächsten Newsletter oder direkt auf der Webseite.

7.3 Fazit

Der Informationsgewinn durch diese Arbeit wird als wertvoller Beitrag zur Weiterentwicklung von Equinella erachtet. Die Durchführung der Umfrage mittels SurveyMonkey als deutsche und französische Variante erwies sich als unkompliziert und zweckmässig. Die Ergebnisse zeigen eine durchwegs hohe Zufriedenheit bei den Equinella-Mitgliedern, was sehr erfreulich ist. Trotzdem konnte die Arbeit Wissenslücken in mehreren Bereichen aufdecken. Um das Meldeverhalten in Zukunft zu optimieren, sollte insbesondere das Bewusstsein der MeldetierärztInnen bezüglich der Wichtigkeit der Reminder-Bestätigung geschärft werden. Mögliche Wege hierfür sind beispielsweise ein entsprechender Abschnitt im nächsten Newsletter, sowie eine direkte Information auf der Equinella-Hompage. Des Weiteren sollte die Verbreitung von Wissen über die Funktionsweise und die Vorteile von Equinella, mit besonderem Augenmerk auf Exklusivleistungen für Mitglieder, ein wichtiger Fokus für den Gewinn neuer Mitglieder sein. Da die Arbeit eine bestehende Unsicherheit mancher TierärztInnen bezüglich Melderelevanz gewisser Fälle aufzeigen konnte, wäre es interessant, in einem nächsten Schritt zu eruieren, bei welchen Fällen Unsicherheit besteht, um gezielte Hilfestellungen in diesem Bereich anbieten zu können. Ausserdem sollte die Möglichkeit einer Schnittstelle für Fallmeldungen in der Praxissoftware geprüft werden, sie stellt möglicherweise in Zukunft eine Erweiterung und Vereinfachung des Meldesystems dar.

9 Literaturverzeichnis

1. Standing up to infectious disease. Nature Microbiology. 04.01.2019 [zitiert 01.02.2021]. DOI: 10.1038/s41564-018-0331-3.
2. Morens DM, Fauci AS. Emerging Pandemic Diseases: How We Got to COVID-19. Cell. 29.10.2020 [zitiert 01.02.2021]. DOI: 10.1016/j.cell.2020.10.022.
3. Bryner M. Herpes-Ausbruch am CSI Valenzia (ESP): Turnierstop und Massnahmen in der Schweiz. Schweizerischer Verband für Pferdesport [Website]. 02.03.2021 [zitiert 16.04.2022]. Verfügbar unter: <https://www.fnch.ch/de/Pferd/Aktuell/Alle-News-1/Herpes-Ausbruch-am-CSI-Valencia-ESP-Turnierstopp-der-FEI-und-Massnahmen-in-der-Schweiz.html>
4. BSE beim Tier und Variante der Creutzfeldt-Jakob Disease beim Menschen. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website, zitiert 02.06.2021]. Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierseuchen/uebersicht-seuchen/alle-tierseuchen/bse-beim-tier-und-variante-creutzfeldt-jakob-disease-beim-menschen.html>
5. Bovine Virus-Diarrhoe BVD. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website, zitiert 02.06.2021]. Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierseuchen/uebersicht-seuchen/alle-tierseuchen/bvd.html>
6. Früherkennung von Tierseuchen. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website, zitiert 01.02.2021]. Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tiergesundheits/frueherkennung.html>
7. Tierseuchen. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website, zitiert 01.02.2021]. Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierseuchen.html>
8. Übersicht Tierseuchen. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website]. Letzte Änderung 2021 (zitiert 01.02.2021). Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierseuchen/uebersicht-seuchen.html>
9. Basieux N. Nutztier oder Heimtier? Klärungsbedarf bei der Statusfrage. Schweizerischer Verband für Pferdesport [Website]. 19.07.2021 [zitiert 05.10.2021]. Verfügbar unter: <https://www.fnch.ch/de/Pferd/Aktuell/Alle-News-1/Nutztier-oder-Heimtier-br-Klaerungsbedarf-br-bei-der-Statusfrage.html?&StoryID=20353>
10. Khusro A, Aarti C, Rivas-Caceres RR, Barbabosa-Pliego A. Equine Herpesvirus-I Infection in Horses: Recent Updates on its Pathogenicity, Vaccination, and Preventive Management Strategies. Journal of Equine Veterinary Science. 11.01.2020 [zitiert 08.09.2021]. DOI: 10.1016/j.jevs.2020.102923.
11. Pferdekrankheiten. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website, zitiert 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/tiere/tierschutz/heim-und-wildtierhaltung/pferde/pferdekrankheiten.html>
12. Tiergesundheitsstrategie Schweiz 2022+. Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen [Website, zitiert 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.blv.admin.ch/blv/de/home/das-blv/strategien/tiergesundheitsstrategie-schweiz.html>
13. Equinella [Website, zitiert 04.04.2021]. Verfügbar unter: <https://www.equinella.ch/home/>

14. Geschichte von Equinella. Equinella [Website, zitiert 01.05.2021]. Verfügbar unter: <https://www.equinella.ch/ueber-equinella/geschichte-von-equinella/>
15. Struchen R, Hadron D, Wohlfender F, Balmer S, Süptitz, Zinstag J, Vial F. Experiences with a voluntary surveillance system for early detection of equine diseases in Switzerland. Cambridge University Press. 05.02.2016 [zitiert 20.02.2021]. DOI:10.1017/S0950268816000091
16. Equinella Jahresbericht 2020. Equinella [Website, zitiert 18.05.2021]. Verfügbar unter: https://www.equinella.ch/fileadmin/user_upload/2021/FINAL_2020_Jahresbericht_DE.pdf
17. RESPE [Website, zitiert 18.04.2021]. Verfügbar unter: <https://respe.net>
18. Equi Focus Point [Website, zitiert 19.04.2021]. Verfügbar unter: <https://efpb.be>
19. Equine disease surveillance: quarterly update. Vet Rec. Juni 2021. DOI: 10.1002/vetr.659.
20. Druse-Merkblatt für Pferdebesitzer, Pferdehalter und Stallbesitzer respektive für TierärztInnen. Equinella [Website, zitiert 08.03.2021]. Verfügbar unter: https://www.equinella.ch/fileadmin/user_upload/FINAL_Merkblatt_Druse_Laien_DE_2019-04-25.pdf beziehungsweise https://www.equinella.ch/fileadmin/user_upload/FINAL_Addendum_zum_Merkblatt_Druse_Tiera__rzte_DE_2019-04-25.pdf
21. Sellon DC, Long MT. Equine Infectious Disease, Second Edition. Missouri: Saunders Elsevier. 2014. S.6-7&268-272.
22. Boyle AG, Timoney JF, Newton JR, Hines MT, Waller AS, Buchanan BR. Streptococcus equi Infections in Horses: Guidelines for Treatment, Control, and Prevention of Strangles-Revised Consensus Statement. Journal of Veterinary Internal Medicine. 09.02.2018 [zitiert 06.02.2021]. DOI: 10.1111/jvim.15043.
23. Weese JS, Jarlot C, Morley PS. Survival of Streptococcus equi on surfaces in an outdoor environment. Canadian Veterinary Journal. 09.2009 [zitiert 09.02.2021]. No DOI. PMID: 19949559; PMCID: PMC2726026.
24. Durham AE, Hall YS, Kulp L, Underwood C. A study of the environmental survival of Streptococcus equi subspecies equi. Equine Veterinary Journal. 07.05.2018[zitiert 09.02.2021]. DOI:10.1111/evj.12840
25. Pringle J, Venner M, Tscheschlok L, Bächli L, Riihimäki M. Long term silent carriers of Streptococcus equi ssp. equi following strangles; carrier detection related to sampling site of collection and culture versus qPCR. Veterinary Journal. 11.02.2019 [zitiert 09.02.2021]. DOI:10.1016/j.tvjl.2019.02.003.
26. Robinson C, Waller AS, Frykberg L, Flock M, Zachrisson O, Guss B, Flock JI. Intramuscular vaccination with Strangvac is safe and induces protection against equine strangles caused by Streptococcus equi. Vaccine. 26.06.2020 [zitiert 10.02.2021]. DOI:10.1016/j.vaccine.2020.05.046.
27. Equines Herpesvirus 1/4. Equinella [Website, zitiert 10.02.2021]. Verfügbar unter: <https://www.equinella.ch/viren/equines-herpesvirus-14/>
28. Oladunni FS, Horohov DW, Chambers TM. EHV-1: A Constant Threat to the Horse Industry. Frontiers in Microbiology. 03.12.2019 [zitiert 11.07.2021]. DOI:10.3389/fmicb.2019.02668.
29. Information Equine Herpesvirusinfektion - Addendum für Tierärzte. Equinella [Website, zitiert 12.07.2021]. Verfügbar unter:

- https://www.equinella.ch/fileadmin/user_upload/FINAL_2019-09-24_Addendum_zum_Merkblatt_Herpes_Tiera_rzte_DE_.pdf
30. Equine Herpesvirus-1 Therapy. Equinella [Website, zitiert 28.07.2021]. Verfügbar unter: https://www.equinella.ch/fileadmin/user_upload/Newsletter_Dateien_2021/Treatemnet_rec_EHV-1_ECEIm_2021-03-16.pdf
 31. FEI cancels European mainland events due to EHV-1 (neurological form). FEI media update [online]. 01.03.2021 [zitiert 02.08.2021]. Verfügbar unter: <https://inside.fei.org/media-updates/fei-cancels-european-mainland-events-due-ehv-1-neurological-form>
 32. Vereecke N, Carnet F, Pronost S, Vanschandevijl K, Theuns S, Nauwynck H. Genome Sequences of Equine Herpesvirus 1 Strains from a European Outbreak of Neurological Disorders Linked to a Horse Gathering in Valencia, Spain, in 2021. Microbiology Research Announcement Journal. 20.05.2021 [zitiert 02.08.2021]. DOI: 10.1128/MRA.00333-21.
 33. Saleem S, Ijaz M, Farooqi SH, Ghaffar A, Ali A, Iqbal K, Mehmood K, Zhang H. Equine Granulocytic Anaplasmosis 28 years later. Microbial Pathogenesis. 04.04.2018 [zitiert 02.08.2021]. DOI:10.1016/j.micpath.2018.04.001.
 34. Dugat T, Lagrée AC, Maillard R, Boulouis HJ, Haddad N. Opening the black box of Anaplasma phagocytophilum diversity: current situation and future perspectives. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology. 14.08.2015 [zitiert 04.08.2021]. DOI:10.3389/fcimb.2015.00061.
 35. Dziegiel B, Adaszek Ł, Kalinowski M, Winiarczyk S. Equine granulocytic anaplasmosis. Research in Veterinary Science. 19.06.2013 [zitiert 04.08.2021]. DOI:10.1016/j.rvsc.2013.05.010.
 36. Drazenovich N, Foley J, Brown RN. Use of real-time quantitative PCR targeting the msp2 protein gene to identify cryptic Anaplasma phagocytophilum infections in wildlife and domestic animals. Vector Borne and Zoonotic Diseases. 2006 [zitiert 22.08.2021]. DOI:10.1089/vbz.2006.6.83.
 37. Anaplasmen. Equinella [Website, zitiert 22.08.2021]. Verfügbar unter: <https://www.equinella.ch/bakterien/anaplasmen/>

10 Danksagung

Herzlichen Dank an Franziska Wohlfender, Christina Nathues und Daniela Hadron für die kritische Begutachtung des Fragebogens, sowie ans Übersetzungsteam des BLV für die französische Version. Ein weiteres Dankeschön geht an Garrance Christen und Päivi Nussbaumer von der SVPM. Herzlichen Dank auch an Pascal Meier für den Einsatz seiner Englisch-Sprachkenntnisse. Nicht zuletzt ein grosses Dankeschön an alle TeilnehmerInnen der Umfrage für ihren wertvollen Beitrag zu dieser Arbeit.

Die Arbeit wurde ermöglicht und betreut durch PD Dr. med. vet. Angelika Schoster. Vielen Dank für die Beratungsgespräche, den unkomplizierten Informationsfluss, sowie Hilfestellungen bei der Formgebung der Arbeit.

11 Annex

11.1 Umfrage von SurveyMonkey in deutscher Version

Liebe Tierärztinnen und Tierärzte

Equinella leistet einen wichtigen Beitrag zur Überwachung und Bekämpfung der nicht-meldepflichtigen, infektiösen Erkrankungen der Equiden.

Unser Ziel ist, weitere PferdeterärztInnen der gesamten Schweiz für das Meldesystem Equinella zu gewinnen, um den Gesundheitszustand der Schweizer Pferdepopulation noch besser einschätzen zu können. Ein weiteres Ziel ist es, die Equinella Plattform besser nach Ihren Wünschen und Bedürfnissen zu gestalten.

Mit Ihrer Teilnahme an der Umfrage helfen Sie uns, festzustellen warum die Plattform noch nicht von allen genutzt wird bzw. die Equinella-Plattform zu modernisieren und den Bedürfnissen der MeldetierärztInnen anzupassen.

1. Sind Sie bzw. Ihre Praxis bereits Equinella Meldetierarzt/Meldetierärztin?

- ☐ Ja, ich selbst
- ☐ Ja, jemand anderes aus unserer Praxis
- ☐ Nein

Allgemeines

2. In welchem Jahr sind Sie bzw. Ihre Praxis der Equinella-Meldeplattform beigetreten?

- ☐ 2013
- ☐ 2014
- ☐ 2015
- ☐ 2016
- ☐ 2017
- ☐ 2018
- ☐ 2019
- ☐ 2020
- ☐ Unbekannt

3. Wie haben Sie von Equinella erfahren?

- ☐ Durch einen Kollegen/eine Kollegin
- ☐ Im Rahmen einer Informationsveranstaltung/Weiterbildung
- ☐ Durch das Internet
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

4. Was ist Ihre persönliche Motivation, bei Equinella mitzumachen?
(mehrere Antworten möglich)

- ☐ Mithilfe bei der Überwachung/Bekämpfung nicht-staatlich meldepflichtiger Pferdekrankheiten
- ☐ Beratungs-Angebot durch Equinella-Fachexperten
- ☐ Interesse am Equinella-Newsletter
- ☐ Profitieren von gratis Weiterbildungsveranstaltungen
- ☐ Praxis nimmt teil, ich habe dies nicht entschieden
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

5. Auf welchem technischen Gerät nutzen Sie Equinella hauptsächlich?

- ☐ Smartphone
- ☐ Tablet
- ☐ Computer

6. Wie oft melden Sie klinische Befunde über die Equinella-Plattform

- ☐ Bis jetzt keine Meldung getätigt
- ☐ 1 Meldung pro Jahr
- ☐ 2-5 Meldungen pro Jahr
- ☐ Mehr als 5 Meldungen pro Jahr
- ☐ Jemand anders in der Praxis ist der Meldetierarzt daher bin ich mir nicht sicher

7. Was hindert Sie daran, mehr Meldungen zu tätigen?

(mehrere Antworten möglich)

- ☐ Nicht mehr klinische Fälle vorhanden
- ☐ Vergessen des Meldens
- ☐ Zeitaufwand für die Meldungen ist zu gross
- ☐ Unsicherheit ob die Meldung für Equinella 'relevant' genug wäre
- ☐ Angst der Stall-/Pferdebesitzer vor Rufschädigung im Falle der Meldung bestimmter Erkrankungen
- ☐ Jemand anders in der Praxis ist der Meldetierarzt daher bin ich mir nicht sicher
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

8. Melden Sie grundsätzlich auch Verdachtsfälle ohne Laborbestätigung?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Jemand anders in der Praxis ist der Meldetierarzt, daher bin ich mir nicht sicher

Equinella-Hompage

9. Wie oft nutzen Sie die Übersichtstabelle der gemeldeten Fälle auf www.equinella.ch?

- ☐ Häufiger als 1x/Monat
- ☐ 1x/Monat
- ☐ 3-4x/Jahr
- ☐ 1-2x/Jahr (selten)
- ☐ Noch nie

10. Wie zufrieden sind Sie mit der neuen Übersichtstabelle im internen Bereich www.equinella.ch?

- ☐ Ich habe die neue Version noch nicht gesehen
- ☐ Rundum zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge:

11. Wie oft nutzen Sie die Übersichtskarte der gemeldeten Fälle auf www.equinella.ch?

- ☐ Häufiger als 1x/Monat
- ☐ 1x/Monat
- ☐ 3-4x/Jahr
- ☐ 1-2x/Jahr (selten)
- ☐ Noch nie

12. Wie zufrieden sind Sie mit der neuen Übersichtskarte auf www.equinella.ch?

- ☐ Ich habe die neue Version noch nicht gesehen
- ☐ Rundum zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge:

13. Wie oft nutzen Sie die Equinella Website als Informationsquelle?

- ☐ Häufiger als 1x/Monat
- ☐ 1x/Monat
- ☐ 3-4x/Jahr
- ☐ 1-2x/Jahr (selten)
- ☐ Noch nie

14. Wie zufrieden sind Sie mit dem Layout der Equinella-Website?

- ☐ Zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge:

15. Wie zufrieden sind Sie mit dem Informationsgehalt der Equinella-Website?

- ☐ Zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge:

16. Wie zufrieden sind Sie mit der Benutzerfreundlichkeit der Equinella-Website?

- ☐ Zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Verbesserungsvorschläge:

Zusatzleistungen von Equinella

17. Wie oft nutzen Sie die persönliche Beratung?

- ☐ Häufiger als 1x/Monat
- ☐ 1x/Monat
- ☐ 3-4x/Jahr
- ☐ 1-2x/Jahr (selten)
- ☐ Noch nie

18. Wie zufrieden waren Sie mit der Beratung?

- ☐ Rundum zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Grund:

19. Wie zufrieden sind Sie mit dem Inhalt der Equinella-Newsletter?

- ☐ Rundum zufrieden
- ☐ Teilweise oder gar nicht zufrieden, Grund:

20. Wie zufrieden sind Sie mit der Anzahl der Equinella-Newsletter?

- ☐ Gerade richtig
- ☐ Ich erhalte zu viele Newsletter
- ☐ Ich erhalte zu wenige Newsletter
- ☐ Die einzelnen Newsletter haben zu viel Inhalt
- ☐ Verbesserungsvorschläge/Themenwünsche:

21. Wie oft nutzen Sie die vergünstigten Laboranalysen über Idexx?

- ☐ Fast immer wenn ein Labor durchgeführt wird
- ☐ Gelegentlich
- ☐ Noch nie

22. Warum nutzen Sie die vergünstigten Laboranalysen nicht häufiger/immer?

- ☐ Nicht zutreffend, ich nutze die Laboranalysen fast immer
- ☐ Mir war nicht bewusst, dass es vergünstigte Laboranalysen für Equinella Meldetierärzte gibt
- ☐ Das Formular ist schwierig zu finden
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

Equinella-Email-Reminder

Die monatlichen E-Mail-Reminder sind ein wichtiges Tool für Equinella, um die Gesundheitssituation der Schweizer Pferdepopulation abzuschätzen.

23. Bestätigen Sie Ihre Reminder?

- ☐ Ja, immer
- ☐ Meistens
- ☐ Selten
- ☐ Nein, nie

24. Warum bestätigen Sie Ihre Reminder nicht immer?
(mehrere Antworten möglich)

- | | |
|---|---|
| ☐ Nicht zutreffend, ich bestätige meine Reminder immer | ☐ Der Link funktioniert oft nicht |
| ☐ Es wird zu oft nachgefragt | ☐ Ich war mir nicht bewusst, dass dies wichtig ist |
| ☐ Der Reminder landet oft im Spam-Ordner | |
| ☐ Sonstiges (bitte angeben) | |

Verbesserungsmöglichkeiten

25. Warum machen Ihrer Ansicht nach nicht mehr TierärztInnen bei Equinella mit?
(mehrere Antworten möglich)

- ☐ Mangelndes Wissen über Equinella
- ☐ Mangelndes Interesse an nicht-meldepflichtigen Erkrankungen
- ☐ Zu hoher Aufwand
- ☐ Zu wenig Nutzen
- ☐ Zu viele Mängel an der Plattform
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

26. Welche generellen Verbesserungsvorschläge/Ideen für Equinella haben Sie?

27. Würden Sie Equinella einem Kollegen/einer Kollegin weiterempfehlen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein, Grund:

28. Kennen Sie Equinella?

- ☐ Ja
- ☐ Nein

29. Wie haben Sie von Equinella erfahren?

- ☐ Durch einen Kollegen/eine Kollegin
- ☐ Im Rahmen einer Informationsveranstaltung/Weiterbildung
- ☐ Durch das Internet
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

30. Warum machen Sie bzw. Ihre Praxis bei Equinella noch nicht mit?
(mehrere Antworten möglich)

- ☐ Anmeldung erscheint zu aufwendig
- ☐ Ich behandle zu wenig Pferde
- ☐ Sonstiges (bitte angeben)

Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme

Weitere Informationen auf www.equinella.ch

11.2 Umfrage von SurveyMonkey in französischer Version

Chères vétérinaires, chers vétérinaires

Equinella apporte une contribution importante à la surveillance et à la lutte contre les maladies infectieuses des équidés non soumises à l'annonce obligatoire.

Nous cherchons à faire participer davantage de vétérinaires équins de toute la Suisse au système de notification Equinella, afin de pouvoir évaluer encore mieux l'état de santé de la population équine suisse. Nous aimerions aussi que la plateforme Equinella réponde mieux à vos besoins et vos souhaits.

En participant à la présente enquête, vous nous aiderez à déterminer les raisons pour lesquelles la plateforme Equinella n'est pas encore largement utilisée, à la moderniser et à l'adapter aux besoins des vétérinaires notificateurs.

1. Êtes-vous ou quelqu'un d'autre de votre cabinet est-il déjà vétérinaire notificateur?

- ☐ Oui, moi
- ☐ Oui, quelqu'un d'autre de notre cabinet
- ☐ Non

Généralités

2. En quelle année vous êtes-vous inscrit-e ou votre cabinet s'est-il inscrit-e sur la plateforme de notification d'Equinella?

- ☐ 2013
☐ 2014
☐ 2015
☐ 2016
☐ 2017
☐ 2018
☐ 2019
☐ 2020
☐ Inconnue

3. Comment avez-vous appris l'existence d'Equinella?

- ☐ Par un-e collègue
☐ Dans le cadre d'une séance d'information / d'une formation continue
☐ Par internet
☐ Autre (veuillez préciser)

4. Qu'est-ce qui vous motive personnellement à participer à Equinella?
(plusieurs réponses possibles)

- ☐ Contribuer à la surveillance / à la lutte contre des maladies équine dont l'annonce n'est pas prescrite par les autorités
☐ Bénéficier des conseils d'un expert Equinella
☐ Intéressé-e à la newsletter Equinella
☐ Profiter gratuitement d'événements de formation continue
☐ C'est mon cabinet qui participe, ce n'est pas une décision personnelle
☐ Autre (veuillez préciser)

5. Sur quel appareil technique utilisez-vous principalement Equinella?

- ☐ Smartphone
- ☐ Tablette tactile
- ☐ Ordinateur

6. À quelle fréquence notifiez-vous des constats cliniques sur la plateforme Equinella?

- ☐ Aucune notification jusqu'à présent
- ☐ 1 notification par an
- ☐ 2-5 notifications par an
- ☐ Plus de 5 notifications par an
- ☐ Je ne sais pas, car c'est une autre personne du cabinet qui s'occupe des notifications

7. Qu'est-ce qui vous empêche de faire plus de notifications?

(plusieurs réponses possibles)

- ☐ Je n'ai pas plus de cas clinique
- ☐ J'oublie de faire les notifications
- ☐ Les notifications prennent trop de temps
- ☐ Je ne suis pas sûr de la « pertinence » de ma notification pour Equinella
- ☐ Le propriétaire de l'écurie / du cheval craint de voir sa réputation ternie par la notification de certaines maladies
- ☐ Je ne sais pas, car c'est une autre personne de la pratique qui s'occupe des notifications
- ☐ Autre (veuillez préciser)

8. Notifiez-vous aussi en principe les cas de suspicion non confirmés en laboratoire?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas, car c'est une autre personne de la pratique qui s'occupe des notifications

Site internet d'Equinella

9. À quelle fréquence utilisez-vous le tableau récapitulatif des cas notifiés sur www.equinella.ch?

- ☐ Plus souvent que 1x/mois
- ☐ 1x/mois
- ☐ 3-4x/an
- ☐ 1-2x/an (rarement)
- ☐ Jamais jusqu'à présent

10. Êtes-vous satisfait-e du nouveau tableau récapitulatif dans le domaine interne de www.equinella.ch?

- ☐ Je n'ai pas encore vu la nouvelle version
- ☐ Globalement satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

11. À quelle fréquence utilisez-vous la carte récapitulative des cas notifiés sur www.equinella.ch?

- ☐ Plus souvent que 1x/mois
- ☐ 1x/mois
- ☐ 3-4x/an
- ☐ 1-2x/an (rarement)
- ☐ Jamais jusqu'à présent

12. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e de la nouvelle carte récapitulative sur www.equinella.ch?

- ☐ Je n'ai pas encore vu la nouvelle version
- ☐ Globalement satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

13. À quelle fréquence utilisez-vous le site Equinella comme source d'information?

- ☐ Plus souvent que 1x/mois
- ☐ 1x/mois
- ☐ 3-4x/an
- ☐ 1-2x/an (rarement)
- ☐ Jamais jusqu'à présent

14. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e de la mise en page de www.equinella.ch?

- ☐ Satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

15. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e du contenu informatif de www.equinella.ch?

- ☐ Satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

16. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e de la convivialité pour l'utilisateur de www.equinella.ch?

- ☐ Satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

Sérvices complémentaires d'Equinella

17. À quelle fréquence faites-vous appel à un conseil personnalisé?

- ☐ Plus souvent que 1x/mois
- ☐ 1x/mois
- ☐ 3-4x/an
- ☐ 1-2x/an (rarement)
- ☐ Jamais jusqu'à présent

18. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e des conseils donnés?

- ☐ Globalement satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

19. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e du contenu de la newsletter d'Equinella?

- ☐ Globalement satisfait-e
- ☐ En partie ou complètement insatisfait-e, propositions d'amélioration:

20. Dans quelle mesure êtes-vous satisfait-e du nombre des newsletters?

- ☐ Adéquat
- ☐ Je reçois trop de newsletters
- ☐ Je reçois trop peu de newsletters
- ☐ Trop de contenu
- ☐ Propositions d'amélioration / souhaits de thèmes à traiter

21. À quelle fréquence utilisez-vous les analyses de laboratoire à prix réduit via Idexx?

- ☐ Chaque fois qu'une analyse de laboratoire est effectuée
- ☐ Occasionnellement
- ☐ Jamais jusqu'à présent

22. Pourquoi n'utilisez-vous pas plus souvent / toujours l'offre pour des analyses à prix réduit?

- ☐ Non pertinent : j'utilise toujours l'offre des analyses à prix réduit
- ☐ Je ne savais pas qu'il existait une offre d'analyses à prix réduit pour les vétérinaires notificateurs Equinella
- ☐ Le formulaire est difficile à trouver
- ☐ Autre (veuillez préciser)

E-mails de rappels

Les e-mails de rappels mensuels sont un outil important dont dispose Equinella pour évaluer la situation sanitaire de la population équine suisse.

23. Confirmez-vous les rappels?

- ☐ Oui, toujours
- ☐ Le plus souvent
- ☐ Rarement
- ☐ Non, jamais

24. Pourquoi pas toujours?
(plusieurs réponses possibles)

- | | |
|---|--|
| ☐ Non pertinent : je confirme toujours les rappels | ☐ Souvent le lien ne fonctionne pas |
| ☐ Les rappels sont trop fréquents | ☐ Je n'étais pas conscient-e de l'importance de ces rappels |
| ☐ Les rappels finissent souvent dans les spams | |
| ☐ Autre (veuillez préciser) | |

Possibilités d'amélioration

25. Pourquoi, à votre avis, le nombre de vétérinaires participant à Equinella n'est-il pas plus élevé?
(plusieurs réponses possibles)

- ☐ Ils ne connaissent pas bien Equinella
- ☐ Ils ne s'intéressent pas aux maladies qui ne sont pas soumises à l'annonce obligatoire
- ☐ Trop de travail
- ☐ Pas assez utile
- ☐ Il y a trop de lacunes sur la plateforme
- ☐ Autre (veuillez préciser)

26. Quelles idées ou propositions d'amélioration avez-vous pour Equinella?

27. Recommanderiez-vous Equinella à un-e collègue?

- ☐ Oui
- ☐ Non, pour quelle raison?

28. Connaissez-vous Equinella?

☐ Oui

☐ Non

29. Comment avez-vous appris l'existence d'Equinella?

- ☐ Par un-e collègue
- ☐ Dans le cadre d'une séance d'information / d'une formation continue
- ☐ Par internet
- ☐ Autre (veuillez préciser)

30. Pourquoi ne participez-vous pas (vous-même ou votre cabinet) à Equinella?
(plusieurs réponses possibles)

- ☐ L'inscription semble trop compliquée
- ☐ Je traite trop peu d'équidés
- ☐ Autre (veuillez préciser)

Merci beaucoup pour votre participation
Informations complémentaires: www.equinella.ch