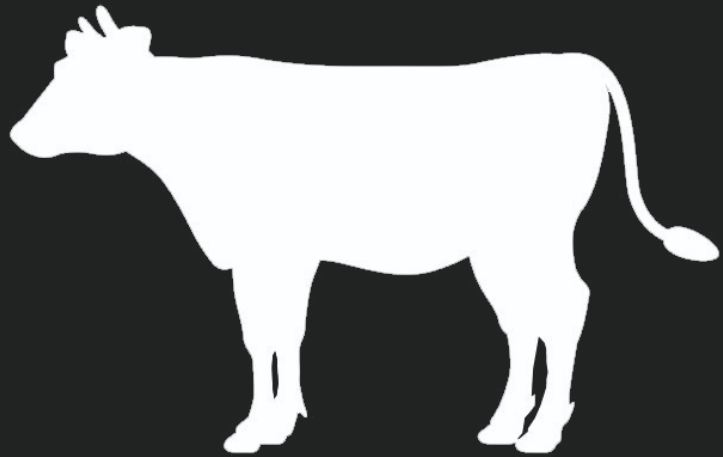
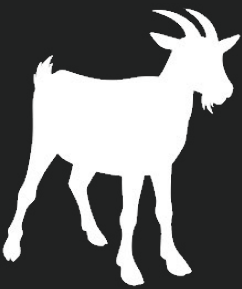


# Geschäftsbericht 2022



010  
101  
010  
100  
010  
00  
01  
1  
0

**Qualitas** 

000  
100  
011  
110  
000  
000  
000  
110  
001  
100  
011  
100  
001  
110  
000  
111  
001  
11  
00  
01  
00  
0  
0  
1  
0  
1

<b>Vorwort</b>	<b>5</b>
<b>Unternehmen</b>	<b>6</b>
<b>Essay Informatik</b>	<b>10</b>
<b>Essay Zuchtwertschätzung</b>	<b>15</b>
<b>Lagebericht</b>	<b>18</b>
<b>Jahresrechnung</b>	<b>24</b>

## Qualitas 2.0

Wenn Qualitas 0.0 für die ersten vier Jahre als Milchanalytikfirma und Qualitas 1.0 für die Zeit zwischen 2011-2022 mit den beiden Kernaktionären swissherdbook und Braunvieh Schweiz und mit dem Geschäftsführer Jürg Moll steht, hat nun eine neue Epoche, eben Qualitas 2.0, begonnen. Zu dieser Ära gehören der neue Aktionär Holstein Switzerland, Mutterkuh Schweiz mit einer höheren Aktienquote sowie die zwei bisherigen Aktionäre. Damit ist das Aktionariat breiter abgestützt und die Aktionäre begegnen sich nun auf Augenhöhe. Zur neuen Zeit gehören auch der neue Geschäftsführer Urs Schnyder, die teilweise erneuerte und trotzdem sehr erfahrene Geschäftsleitung mit dem neuen Fachbereichsleiter Adrien Butty und der neuen stellvertretenden Geschäftsführerin Alexa Aufdermauer. Ich wünsche im Namen des Verwaltungsrates der neuen Führungscrew viel Erfolg und Befriedigung mit ihren anspruchsvollen Aufgaben.

Jürg Moll, unser bisheriger Geschäftsführer, ist seit dem 1. März 2023 pensioniert. Im Namen der Aktionäre sowie des Verwaltungsrates danke ich ihm herzlich für seinen sehr erfolgreichen Einsatz für unser Unternehmen. Er hat Qualitas in der letzten Dekade geprägt und erfolgreich weiterentwickelt.

Auch im Geschäftsjahr 2022 ist Qualitas weitergewachsen. Der Umsatz ist nochmals um eine halbe Million angestiegen und beträgt nun 8.2 Mio. Franken. Es ist absehbar, dass Qualitas den Umsatz weiter steigern wird. Der Arbeitsvorrat ist sowohl in der Informatik als auch im Fachbereich Zuchtwertschätzung gross. Mehrjährige Projekte wie die neue Standortverwaltung, die Integration der Informatik von Holstein Switzerland sowie die Entwicklung einer neuen Cloud-Lösung für Diana Software AG führen zu einer grossen Auslastung des Informatikbereiches. Eine ähnliche Situation haben wir im Fachbereich Zuchtwertschätzung. Die Neuentwicklung des Single-Step Verfahrens, ZWS für neue Merkmale sowie Änderungen in der Tierzuchtförderung des Bundes werden unsere Genetikerinnen und Genetiker auf Jahre hinaus beschäftigen.

Der hohe Arbeitsvorrat ist grundsätzlich sehr positiv. Er führt aber auch dazu, dass Projekte priorisiert werden müssen und unsere Kunden teilweise zu lange auf neue Lösungen warten müssen. Auch Qualitas ist stark vom Fachkräftemangel betroffen. Der inländische Arbeitsmarkt für Fachkräfte ist völlig ausgetrocknet. Deshalb rekrutiert Qualitas schon seit Jahren Fachpersonen aus dem Ausland. So stammt das Qualitas-Team mittlerweile aus 15 Ländern und im Alltag wird häufig Englisch gesprochen. Wir sind stolz, auf dieses starke internationale Team zählen zu dürfen.

Ich danke unseren Kunden für das Vertrauen, das sie Qualitas entgegenbringen. Schliesslich danke ich unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für das grosse Engagement für unser Unternehmen.

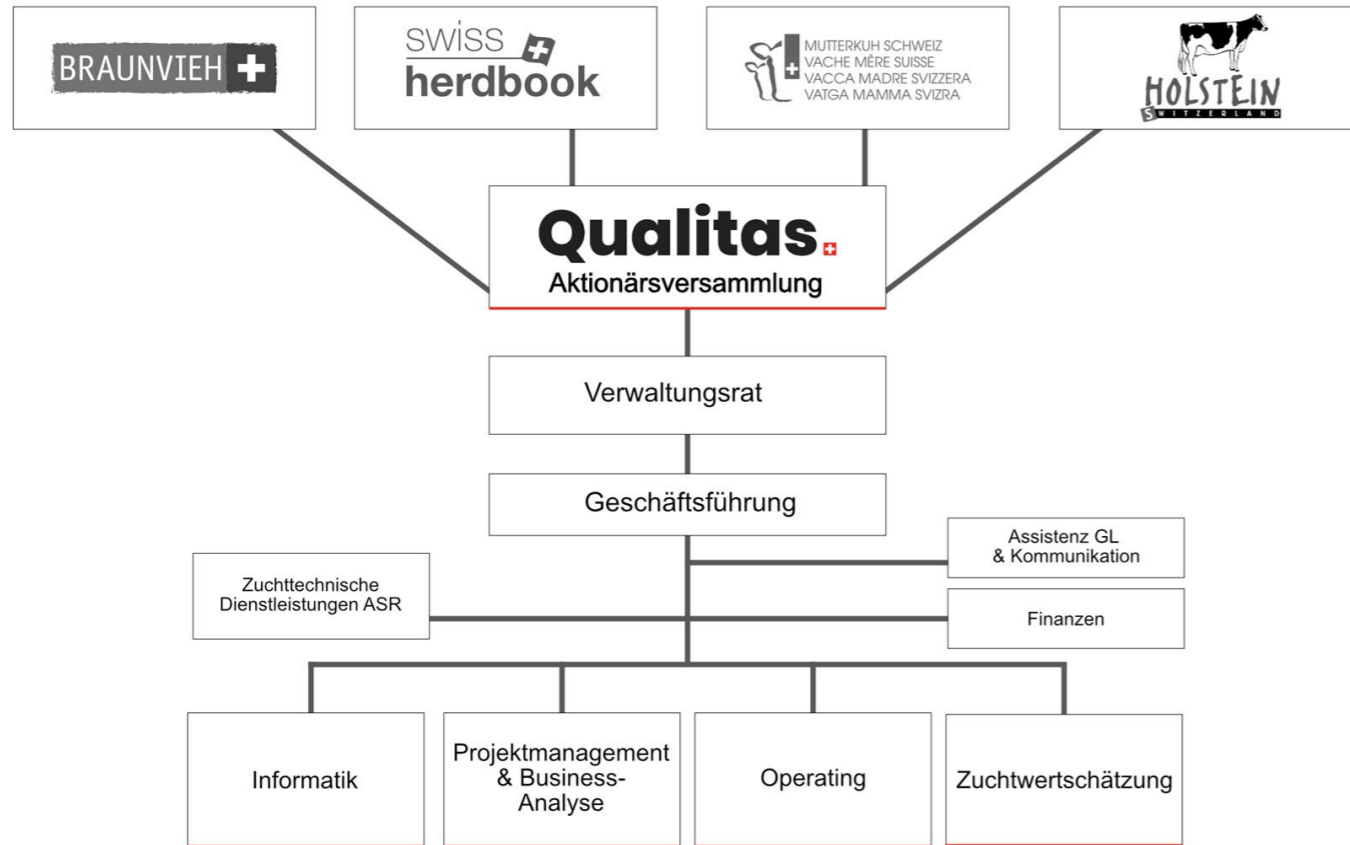
Dr. Lucas Casanova, Präsident des Verwaltungsrates

0100101010100111001010100010001010101001001001110

0100010101001000010011010100010101001110

## Facts & Figures

### Aufbauorganisation Qualitas AG



**46 Mitarbeitende**

15 verschiedene Nationalitäten



**38.3**

ist das Durchschnittsalter  
des gesamten Teams.



**43%**

Frauenanteil



**1 + 1 + 1**

Praktikant + Studierende  
+ Auszubildende IT

**4**

Stab & Operating



**11**

Zuchtwert-  
schätzung



**5**

Projektmanagement  
& Businessanalyse



**4**

GL-Mitglieder



**20**

Software-Entwickler/innen



## Bericht der Geschäftsleitung

Qualitas ist im Berichtsjahr unter der Geschäftsführung von Jürg Moll weiter gewachsen und hat neue Aufträge und Mitarbeitende für sich gewonnen. Unsere Mitarbeitenden sind unsere wichtigste Ressource, zu der wir Sorge tragen möchten. Um den aktuellen Puls zu fühlen, haben wir im Sommer 2022 eine Umfrage zur Zufriedenheit der Mitarbeitenden durchgeführt. In unserem Blog auf unserer Website kann ein kleiner Einblick in die Ergebnisse gewonnen werden.

Im Fachbereich Zuchtwertschätzung bildete das Projekt zur Entwicklung einer genomischen Zuchtwertschätzung mit der Single-Step Methode den grössten Arbeitsschwerpunkt. Aber auch am Gesamtzuchtwert für Fleischrassen wurde intensiv gearbeitet. Daneben konnte die SNP-Typisierung der Schafe erfolgreich eingeführt werden. Im Informatikbereich kamen mit der neuen Benutzeroberfläche von BrunaNet und redonline (ANEU) und der Harmonisierung des elektronischen Behandlungsjournals «EBJNEU» zwei grössere Projekte zum Abschluss. Gleichzeitig wurde die Entwicklung einer BesamerApp wesentlich vorangetrieben. Diese ermöglicht es, Besamungen ohne grossen Aufwand direkt im Stall zu erfassen und an die Zuchtorganisationen zu übermitteln.

### Mitglieder der Geschäftsleitung

- Geschäftsführung: Dr. Jürg Moll
- Fachbereich Operating & Stab: Dr. Jürg Moll
- Fachbereich Informatik & Entwicklung: Max Reich
- Fachbereich Projektmanagement & Business Analyse: Alexa Aufdermauer
- Fachbereich Zuchtwertschätzung: Dr. Urs Schnyder

### Kommunikation & Information

- Kontakt für Kommunikation: Sara Bucher
- Rechnungsabschluss: 31. Dezember
- Generalversammlung: 20. Juni 2023
- Veröffentlichung nächster Geschäftsbericht: Juni 2024

### Kontrollstelle

- Segmüller Treuhand AG, Reussbühl

## Bericht des Verwaltungsrates

Die ordentliche Generalversammlung der Qualitas fand am 22. Juni 2022 in Zug statt. Sie konnte nach zwei Jahren wieder unter Anwesenheit der Gäste und ohne Einschränkungen durchgeführt werden. Als Nachfolger des zurücktretenden Markus Gerber wurde Erich Walder, swissherdbook, einstimmig in den Verwaltungsrat gewählt.

Am 27. September 2022 wurde eine ausserordentliche Generalversammlung einberufen, an welcher die neuen Statuten genehmigt wurden.

Des Weiteren nahm der Verwaltungsrat der Qualitas AG seine Aufgaben und Verantwortlichkeiten an vier ordentlichen Sitzungen wahr. Dabei befasste er sich erneut mit der Ressourcensituation im Bereich Informatik, aber auch mit der Erweiterung des Aktionariates. Zudem hat der Verwaltungsrat die Generalversammlung mit Geschäftsbericht und Jahresrechnung 2021 vorbereitet und die Betriebsbuchhaltung 2021 abgenommen. Er hat eine Risikobeurteilung für das Jahr 2022 vorgenommen sowie die Jahresziele und das Budget 2023 festgelegt.

### Mitglieder des Verwaltungsrats

- Dr. Lucas Casanova, Oberrüti, Präsident
- Nicolas Berger, Pierrafortscha
- Dr. Christoph Böhnner, Hasle
- Michel Geinoz, Vaulruz
- Markus Gerber, Bellelay (bis Juni 2022)
- Reto Grünenfelder, Balzers FL
- Urs Vogt, Wittnau, Vizepräsident
- Erich Walder, Buch am Irchel (seit Juni 2022)

0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 1 1 0 1 0 1 0 0 1 1 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 1 0 0 1

0 1 0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0

## Von DianaSuisse zu DianaCloud

Im Jahr 2020 wurde die Firma Diana Software AG von Braunvieh Schweiz und swissherd-book erworben. Die Firma bietet seit 1986 die Software DianaSuisse für Schweizer Tierarztpraxen an. Das Aktionariat von Diana betraute die Qualitas AG mit der Migration von DianaSuisse in eine Cloud-Applikation: DianaCloud. Bis anhin betrieben Tierarztpraxen die DianaSuisse-Applikation standalone meist auf einem separaten Server. Mit DianaCloud sollen die Daten aller Tierarztpraxen und -praxisketten, sogenannten Mandanten, in der Cloud zentral gespeichert werden.

In der Schweizer Veterinär-Branche findet eine Konsolidierung von Praxen in Praxisketten statt. Daneben gewinnen auch spezialisierte Praxen und Kliniken an Gewicht. DianaCloud soll diesen Entwicklungen, nebst der Korrektur von Schwachpunkten in DianaSuisse, Rechnung tragen.

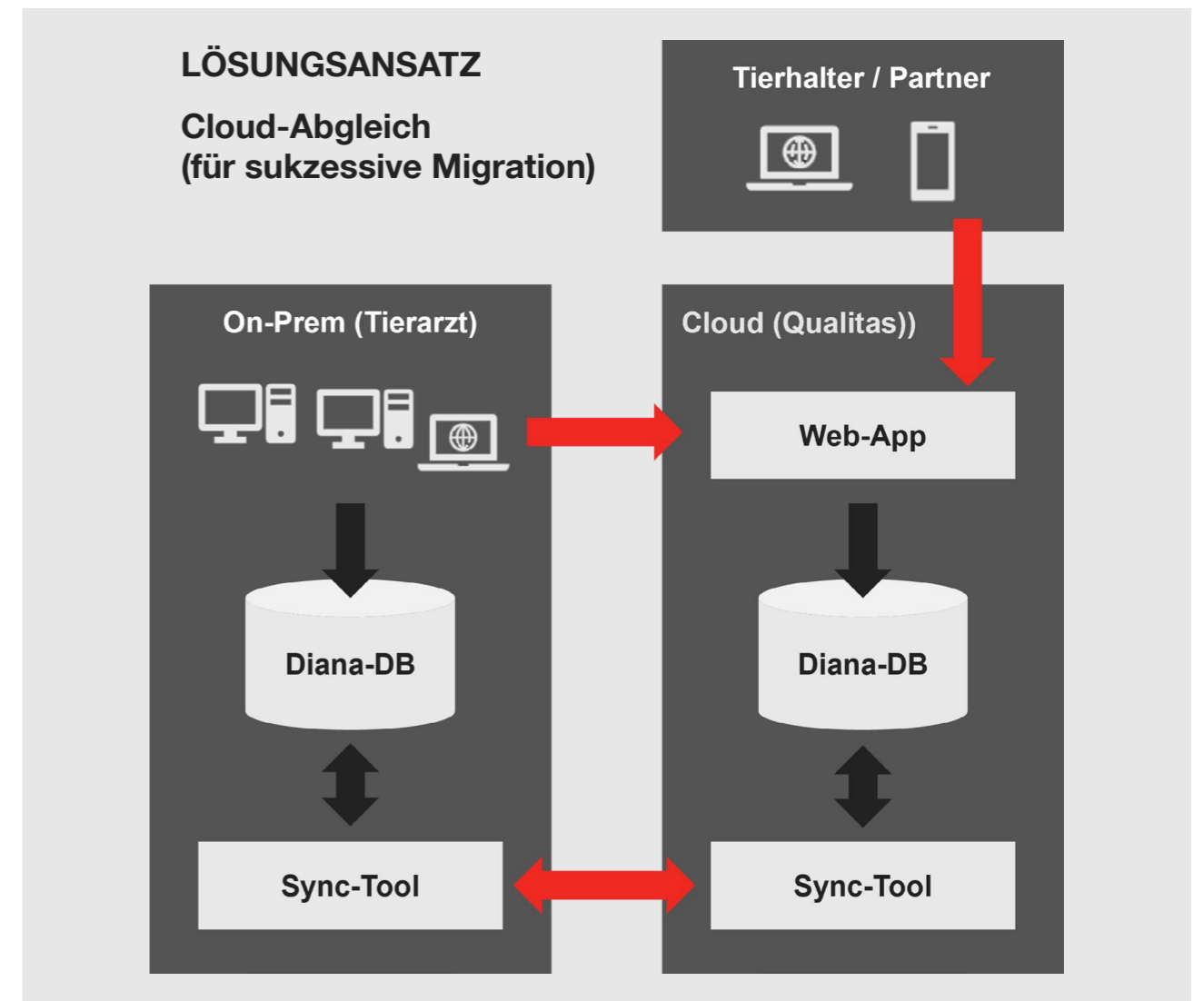
- In einer Cloud-Lösung werden das Halten und die Evaluation von Daten aus Tierarztpraxen möglich, deren Daten sich bis anhin oft auf getrennten Servern befanden.
- DianaCloud kann auf verschiedenen mobilen Endgeräten, wie Smartphones oder Tablets, mit dafür angepassten Funktionalitäten genutzt werden.
- IT-Infrastruktur-Aufwände für Tierarztpraxen werden reduziert, da die Software nicht mehr auf einem Server in der Praxis betrieben wird.
- Die in DianaSuisse verwendeten Technologien sind teils veraltet und werden in DianaCloud auf den neuesten Stand gebracht.

### Technologie-Stack

Als Cloud-Computing-Plattform wird Microsoft Azure mit Standort Schweiz genutzt. Azure bietet für lizenzkostenfreie PostgreSQL Datenbanken in vielen Varianten sehr gute Unterstützung. Das Backend, die eigentliche Implementation von Funktionalitäten, basiert auf Java im Spring-Framework. Als Betriebssystem wird Ubuntu (Linux) verwendet. Beide Komponenten entsprechen zeitgemässen Standards. Für beide ist innerhalb der Qualitas umfangreiches Knowhow vorhanden. Das Frontend, die Darstellung von Funktionalitäten und Daten für den Endnutzer auf den verschiedenen End-Geräten, werden in Angular umgesetzt. Angular ist in Europa ein weit verbreitetes Front-End-Webapplikationsframework. Somit sind auch verfügbares Knowhow und Kompatibilität sichergestellt.

### Schrittweise Migration

Aus Risikoüberlegungen wurde entschieden, die Migration von DianaSuisse zu DianaCloud schrittweise durchzuführen. Während der Migration soll für die Praxen ein Parallelbetrieb ermöglicht werden. Dies birgt als Mehraufwand eine Datensynchronisation (s. Abbildung) in sich. Daten zwischen einem Mandanten in DianaCloud (Cloud Qualitas) und seiner DianaSuisse-Applikation (On-Prem Tierarzt) müssen laufend synchronisiert werden. Denn nur so stehen dem Mandanten die gleichen Daten in beiden Applikationen zur Verfügung.



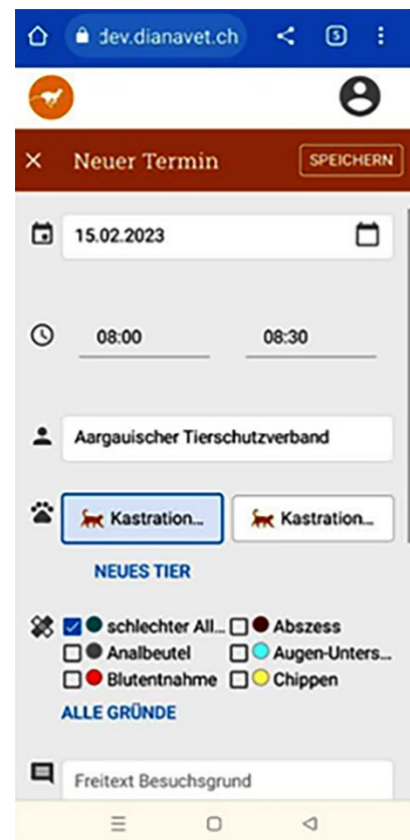
Datensynchronisation zwischen DianaCloud und DianaSuisse im Parallelbetrieb



### Umsetzung

Die stufenweise Migration bringt in jedem Schritt – einem sogenannten «Product Increment» - ein Modul nach DianaCloud. Jedes Modul soll einen möglichst hohen Kundennutzen haben, um bestehende DianaSuisse-Kunden zu ermuntern, zu DianaCloud zu wechseln.

Im Proof-of-Concept, im Januar 2022 abgeschlossen, wurde gezeigt, dass der gewählte Technologie-Stack funktioniert und performant ist. Zudem wurde hier als erstes Modul die Agenda ohne Schreibfunktion implementiert. Die DianaCloud-Agenda dient besonders Kleintierärzten, die im Pikett- oder Notfalldienst meist Zugriff auf ein Smartphone haben, jedoch nicht auf einen Desktop mit DianaSuisse Zugang. Auf dem Smartphone können sie mit Notfall-Patienten kommunizieren und ihnen mit Hilfe der mobilen Agenda aus DianaCloud verfügbare Termine anbieten. Im nächsten Schritt wurde die Agenda durch Schreibfunktionalität erweitert. Das bedeutet, ein Kleintierarzt kann nun im Notfalldienst für einen Patienten, der ihn telefonisch kontaktiert, einen neuen Termin erfassen. Erste produktive Mandanten wurden im November 2022 aufgeschaltet.



Als Zweites wurde die Anforderung nach einer Programmier-Schnittstelle umgesetzt, die es Praxisketten ermöglicht, dass Kunden direkt aus ihrer Website heraus Termine in DianaCloud einbuchen können. Mittels Synchronisation sind diese Termine auch sofort in DianaSuisse vorhanden. Diese Funktionalität wurde mehrfach von Praxisketten gewünscht.

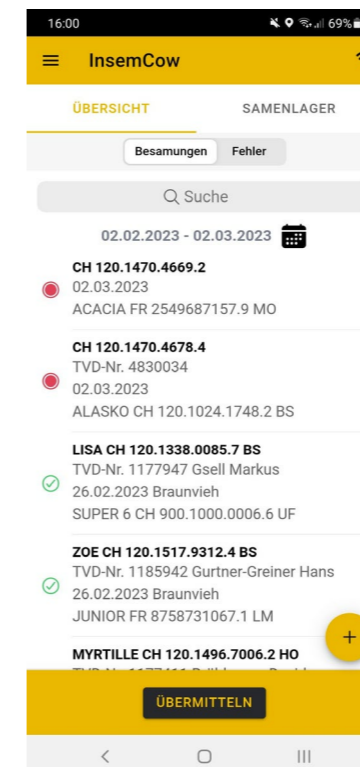
### Nächster Schritt: Patientendossier

Nachdem in den bereits umgesetzten Modulen Kleintierpraxen und Praxisketten im Vordergrund standen, sind es beim Patientendossier die Nutztierärzte. Für diese ist es sehr hilfreich, wenn sie bei Betriebsbesuchen Dossiers einsehen und erweitern können. Im Patientendossier können Anamnese, Diagnosen, verordnete Medikamente und Leistungen erfasst werden. Diese Daten sind unter anderem Basis für die Fakturierung und Bedienung externer Interessenten mit Informationen. Es ist damit eines der zentralsten Module in DianaCloud.

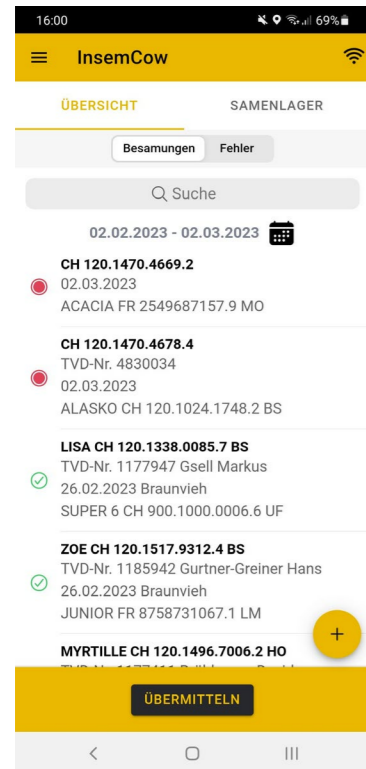
Benutzer erfasst einen Termin mittels Smartphone

## InsemCow – die App für freie Besamer

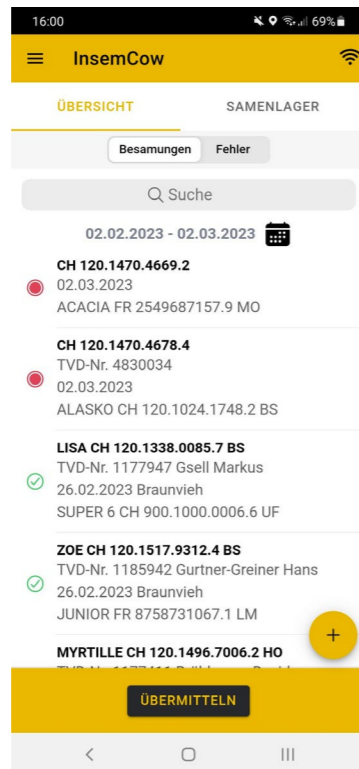
Freie Besamer arbeiten selbstständig und sind nicht von einer Besamungsorganisation angestellt. Sie erfassen ihre Besamungen heute entweder direkt online auf dem BrunaNet, dem redonline oder dem BeefNet oder sie schreiben die Besamungen auf ein Papier und schicken dieses den Zuchtorganisationen, wo sie von Hand in die Onlinesysteme übertragen werden. Auch die Besamer des Genetikanbieters FSBB (Fédération des Sélectionneurs de Bétail Bovin) erfassen ihre Besamungen derzeit manuell auf Papier. Die Besamungen müssen anschliessend ebenfalls händisch in die Systeme eingepflegt werden. Aus diesen Gründen kam der Wunsch auf, die Digitalisierung in diesem Bereich voranzutreiben und dadurch die Effizienz bei der Besamungserfassung zu steigern. Mit der InsemCow-App können Besamungen ohne grossen Aufwand direkt im Stall erfasst und an die Zuchtorganisationen übermittelt werden. Interessierte freie Besamer von Braunvieh Schweiz, swissherdbook und Mutterkuh Schweiz können künftig auf diese von Qualitas entwickelte App umsteigen.



Mit InsemCow können Besamungen direkt im Stall erfasst werden. Wenn das Handy mit dem Internet verbunden ist, werden die Besamungen sofort an die Zuchtorganisationen übermittelt. Sollte mal keine Internetverbindung vorhanden sein, können die erfassten oder bearbeiteten Besamungen zu einem späteren Zeitpunkt übermittelt werden. Der Benutzer erkennt über ein Ampelsystem, ob seine Besamungen bereits übermittelt sind (grünes Häkchen) oder nicht (roter Punkt). Die Navigation zwischen den Menüs "InsemCow", "Einstellungen" und "Kontakt" erfolgt über das Hamburgersymbol, das oben links angezeigt wird. Im Menü "InsemCow" kann zwischen den Tabs "Übersicht", wo alle Besamungen angezeigt werden und dem Menü "Samenlager" gewechselt werden.



Sollte eine Besamung aus irgendeinem Grund nicht übermittelt werden können, landet sie im Tab "Fehler". Dort erfährt der Benutzer, warum die Übermittlung nicht geklappt hat, und kann die Besamung bearbeiten und nochmals übermitteln.



Damit der freie Besamer möglichst wenig Daten in sein Smartphone eintippen muss, wird ein Plugin für die Erfassung der TVD-Nr. der Kuh genutzt, mit dem der Strichcode der TVD-Nr. mit der Handykamera gescannt werden kann. Qualitas setzt dafür auf eine externe Scanlösung der Firma Scandit, die mehr Möglichkeiten bietet als eine Einbettung herkömmlicher Scanner. Der Scanner kann online oder offline genutzt werden.

Weiter steht dem User das von den Online-Plattformen bekannte Samenlager auch in der App zur Verfügung, dieses jedoch ohne Offlinefunktion. Über das Samenlager können Samen eingebucht und bearbeitet werden. Bei der Besamungserfassung kann der Stier direkt aus dem Samenlager ausgewählt und abgebucht werden. Es gibt eine Übersicht aller verfügbarer wie auch bereits verbrauchter Samendosen. Damit die App die richtigen Besamungen und das richtige Samenlager anzeigt, muss sich der Besamer über ein Login anmelden. Er kann dafür das gleiche Login verwenden, das er bereits für die Online-Plattformen benutzt, braucht jedoch eine entsprechende Freigabe in der Webapplikation.

Für die InsemCow App wurde eine hybride App Technologie verwendet, eine Kombination aus Web und Native App. Das Gerüst der App entspricht dabei dem einer Native App, der Inhalt allerdings ist webbasiert. Mit dieser Kombination muss die App für die unterschiedlichen Betriebssysteme iOS und Android nur einmal programmiert werden. Im Frühjahr 2023 soll die App für die freien Besamer in den App Stores zum Download bereitstehen.

0 1 0  
1 1 0  
0 0 0  
1 0 0  
0 0 1  
0 1 0  
0 0 1  
1 0 0  
0 1 1  
1 0 0  
0 0 0  
1 1 1  
0 0 1  
1 1  
0 0  
1 1  
0 0  
1 1  
0 0  
0 0  
0 0  
0 1  
0 0  
1  
0  
1  
0  
0

## Genomische Selektion – Umstellung auf Single-Step

Mehr als zehn Jahre nach ihrer Einführung ist eine Milchviehzucht ohne genomische Selektion undenkbar geworden. Grundlegende Veränderungen, wie der vermehrte Einsatz von Jungstieren, haben die Zuchtprogramme beeinflusst und in mancher Population den genetischen Fortschritt erhöht.

Das bisher verwendete mehrstufige Verfahren mit klassischer Zuchtwertschätzung und anschließender Schätzung von sogenannten SNP-Effekten kommt heute jedoch an seine Grenzen. Dies hat zwei Hauptgründe. Zum einen werden nur die Genotypen von relativ wenigen selektierten Tieren (meist nachzuchtgeprüfte KB-Stiere) in die Schätzung von SNP-Effekten einbezogen und zum anderen wird die Selektion von Zuchtkandidaten anhand ihrer Genotypen über das traditionelle ZWS-Modell nicht korrigiert, was zu verzerrten Zuchtwerten führen kann.

### Das Single-Step Verfahren: Methode und Vorteile

Um dieses Problem zu beheben, wurde in der wissenschaftlichen Literatur bereits im Jahr 2010 das Konzept des Single-Step Verfahrens vorgestellt. Das Gleichungssystem im Single-Step Modell ist ähnlich aufgestellt wie traditionelle Zuchtwertschätzungsmodelle. Der Unterschied besteht darin, dass beim Single-Step Modell genomische Verwandtschaften für genotypisierte Tiere berechnet werden, statt der reinen Pedigree Verwandtschaften im traditionellen Modell (Abbildung 1). Auf diesem Weg können alle verfügbaren Informationsquellen in einem Schritt zusammen ausgewertet werden: die Phänotypen, das Pedigree und die Genotypen.

Dadurch, dass alle Informationsquellen auf einmal ausgewertet werden, kann im Single-Step Verfahren die Information der Genotypen der mittlerweile breit genotypisierten Kuhpopulation der Schweiz voll ausgeschöpft werden. Diese Genotypen sind gleich auch direkt mit den jeweiligen Phänotypen gekoppelt. Dies führt zu einer enormen Zunahme an Informationen und hat zur Folge, dass die Single-Step Zuchtwerte von genotypisierten Kühen und – von noch grösserem Interesse – deren Söhnen als mögliche Zuchtkandidaten, höhere Sicherheiten versprechen (Abbildung 2). Indem die Genotypen der ausgemerzten Zuchtkandidaten weiterhin in die Auswertungen einbezogen werden, sind Single-Step Zuchtwerte der selektierten Kandidaten weniger verzerrt als ihre Pendanten aus dem mehrstufigen Verfahren.



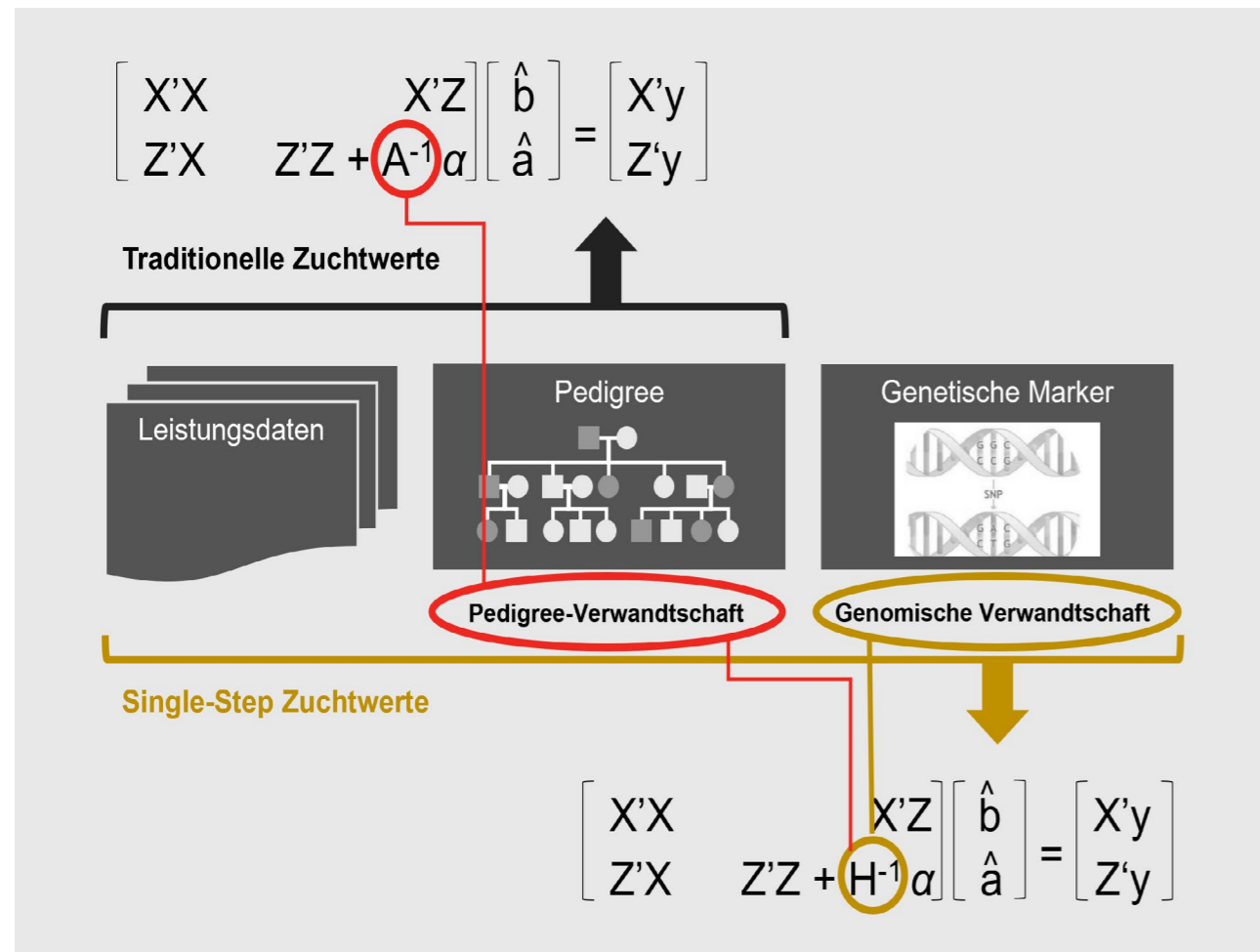


Abb.1: Die Gleichungssysteme der traditionellen und der Single-Step Zuchtwertschätzung unterscheiden sich bei den angenommenen Verwandtschaften zwischen den genotypisierten Tieren.

### Herausforderungen des Single-Step Verfahrens

Das Einbeziehen aller verfügbaren Daten in einer Auswertung bringt auch neue Herausforderungen mit sich. Bevor das Single-Step Verfahren in der Praxis angewendet werden konnte, mussten dafür verschiedene effizienzsteigernde Verbesserungen und Softwareprogramme entwickelt werden. Die Qualitas AG arbeitet für die Entwicklung von Single-Step Auswertungen mit der Software MiX99, welche seit 2017 bei verschiedenen Merkmalen der Schweizer Milchviehzucht für die klassische Zuchtwertschätzung eingesetzt wird. Das Single-Step Team hat das Merkmal Zentralband als Versuchsmerkmal gewählt, da es ein bei allen Rassen und im Austausch mit Interbull gut erfasstes Merkmal mit einem einfachen linearen Tiermodell ist. Bei den ersten Tests mit diesem Merkmal dauerte eine Single-Step-Auswertung länger als drei Wochen. Dank der engen Zusammenarbeit mit den Entwicklern von MiX99 aus Finnland (LUKE) im Rahmen eines 2021 gestarteten gemeinsamen Entwicklungsprojektes konnte dieser Aufwand auf aktuell wenige Tage reduziert werden. Weitere effizienzsteigernde Massnahmen sind geplant.

### Aktueller Stand

Im Jahr 2022 wurde die Machbarkeit der aktuellen Mehrressenauswertungen mit Single-Step sowie die Stabilität der Zuchtwerte von Routine zu Routine geprüft. Beide konnten als gut beurteilt und so umgesetzt werden. Ebenfalls wurde im Jahr 2022 mit dem Aufbau eines neuen Ablaufs für die zweiwöchigen Auswertungen für neu genotypisierte Tiere begonnen. Erste Resultate mit dem Merkmal Zentralband sind vielversprechend, zeigen aber auch, dass die Züchter sich auf Änderungen in den Top-Listen vorbereiten müssen. Die Änderungen werden vor allem bei jungen Zuchtkandidaten sowie bei genotypisierten Kühen zu sehen sein (Abbildung 2).

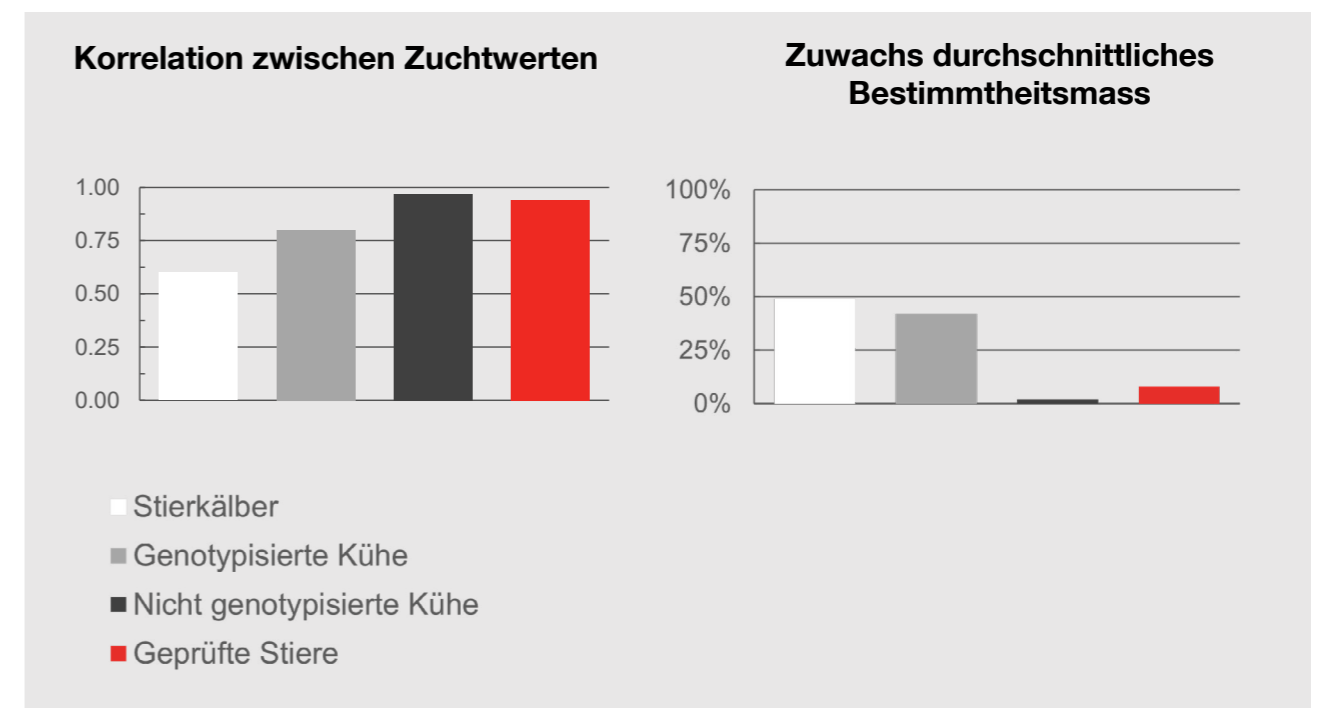


Abb. 2: Vergleich von traditionellen und Single-Step Zuchtwerten: Korrelationen und Zuwachs durchschnittliches Bestimmtheitsmass für das Merkmal Zentralband bei Braunvieh.

Bevor die Single-Step Zuchtwertschätzung in der Routine grossflächig eingeführt werden kann, müssen die Erkenntnisse, die mit dem Zentralband gemacht worden sind, erst auf andere Merkmalsgruppen übertragen werden. Auswertungen, bei denen heute noch nicht mit MiX99 gearbeitet wird, müssen zuerst umgestellt werden. Für die Produktionsmerkmale sind die entsprechenden Arbeiten bereits weit fortgeschritten. Erste Single-Step Zuchtwerte für Aufzuchtverluste sollen den Zuchtorganisationen im April 2023 in Form von Listen zur Verfügung gestellt werden.

0 1 0 0 1 0 0 1 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 1 1 0 1 0 0 0 1 0 1  
 1 1 0  
 0 0 0  
 1 0 0  
 0 0 1  
 0 1 0  
 0 0 1  
 1 0 0  
 0 1 1  
 1 0 0  
 0 0 0  
 1 1 1  
 0 0 1  
 1 1  
 0 0  
 1 1  
 0 0  
 1 1  
 0 0  
 0 0  
 0 0  
 0 0  
 0 1  
 0 0  
 1  
 0  
 1  
 0  
 0  
 0

## Struktur und Tätigkeitsbereiche

### Qualitas – Wir entwickeln smarte Lösungen

IT und Landwirtschaft sind heute untrennbar miteinander verbunden. Als Informatikunternehmen entwickeln wir Softwarelösungen für die Nutztierbranche. Unsere Online-Plattformen und Smartphone-Apps unterstützen die Anwender dabei, ihre landwirtschaftlichen Daten zu digitalisieren und die Effizienz zu steigern. Unsere Produkte umfassen Module für die Herdebuchführung, die Leistungsprüfungen, das Mitgliedermanagement von Organisationen und individuelle Fakturaprozesse.

### Qualitas – Wir drucken und versenden

Eng verbunden mit den Softwarelösungen ist unser Print- und Versandangebot. In unserem Inhouse-Druckzentrum verarbeiten wir täglich Druckaufträge für unsere Kunden. Wir verfügen über ein Multifunktionssystem, welches Kataloge mit Falzdruck und Farbdrucke in hochwertiger Qualität ermöglicht. So können wir den hohen Anforderungen aus dem Katalogdruck gerecht werden. Ein modernes Kuvertiersystem erlaubt es uns, einen Grossteil des Outputs automatisch zu verpacken und die Postaufgabe für unsere Kunden zuverlässig zu erledigen.

### Qualitas – Wir schätzen zuverlässig Zuchtwerte

Im Auftrag unserer Kunden schätzen wir die Zuchtwerte für Rinder, Milchschafe und Ziegen. Als Marktleader in der Schweiz bieten wir diesen Service für Produktionsmerkmale wie Milch- und Fleischleistungen, sowie für diverse Gesundheits-, Reproduktions- und Exterieurmerkmale an. Im Bereich der genomischen Selektion bieten wir für die Typisierung von Rindern, Ziegen und Schafen die komplette Dienstleistungskette an, von der Probenlogistik bis zum genomischen Zuchtwert - alles aus einer Hand.

Versendete Briefe:	309'730
Aufbereitete PDF (alle):	2.6 Mio (davon gedruckt 1.8 Mio)
MLP Etikettenbögen:	460'362
Abstammungsausweise:	617'662 (davon gedruckt 367'247)
Seiten Begleitscheine:	252'066



0 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0

## Ziel und Strategie

Unser Ziel ist, die Schweizer Tierzucht weiterzubringen und für unsere Kunden als Innovationstreiber zu agieren. Mit zeitgemässen und zuverlässigen Produkten bieten wir einen Mehrwert für Schweizer Tierzuchtorganisationen und Forschungsinstitutionen. Wir arbeiten partnerschaftlich, kompetent und qualitativ hochwertig. Die Kommunikation und Zusammenarbeit mit unseren Kunden und Geschäftspartnern läuft transparent und offen. Auf den Austausch innerhalb der Branche legen wir grossen Wert. Wir verfügen über ein breites nationales und internationales Netzwerk, welches wir nachhaltig pflegen und ausbauen. Unsere Mitarbeitenden sind uns wichtig. Wir bieten Perspektiven und investieren mit Weiterbildungen in die Zukunft.

### Unsere Vision

Wir prägen die weitere Digitalisierung, Entwicklung und Forschung in der Schweizer Tierzucht und Nutztierhaltung.

### Unsere Mission

Wir entwickeln intelligente IT-Lösungen für die Schweizer Nutztierbranche und bieten professionelle Dienstleistungen für die Tierzucht an.



## Forschung und Entwicklung

Wir sind das Kompetenzzentrum für quantitative Genetik. Unsere Experten befassen sich in nationalen und internationalen Forschungsprojekten mit den aktuellen und zukünftigen Herausforderungen der Nutztierbranche. Unsere Mitarbeitenden sind in diversen Fachgremien, wie der Schweizerischen Vereinigung für Tierwissenschaften, der Forschungskommission der ASR oder der INTERBEEF Technical Group vertreten. Urs Schnyder repräsentiert zudem die deutschsprachigen Länder im Vorstand von Interbull.

Um am Puls der Zeit forschen und entwickeln zu können, pflegt das Team der Zuchtwertschätzung den regelmässigen Austausch an nationalen und internationalen Tagungen und Fachkursen. Regelmässig stehen unsere Mitarbeitenden dabei selbst als Referenten im Einsatz. Die Forschungsergebnisse unserer Experten wurden bei Vorträgen, in Fachliteratur oder als eigenständige Artikel publiziert, unter anderem beim Interbull-Meeting in Montréal, am World Congress on Genetics Applied to Livestock Production (WCGALP) in Rotterdam oder an der Jahrestagung der Europäischen Vereinigung für Tierwissenschaften (EAAP) in Porto. Zudem betätigten sich einige Mitarbeitende als Reviewer für wissenschaftliche Fachzeitschriften.

Die rasanten Veränderungen in der IT-Branche verlangen nach ständigen Updates und aktuellem Knowhow. Deshalb legen wir grossen Wert auf die Weiterbildungen unserer Informatikspezialisten. In der Informatik ist der Einsatz moderner Technologie ein zentraler Erfolgsfaktor. Es müssen aber auch Technologien gewählt werden, die möglichst lange aktuell bleiben und im Markt verbreitet sind. Lange Systemnutzung und technologische Aktualität gehören zum Erfolgskonzept von Qualitas.

## Wirtschaftsbericht



Verarbeitete MLP Proben:	3.45 Millionen
Standortwechsel (permanent ohne Alpen):	1.53 Millionen
Registrierte Paarungen:	1.32 Millionen
Registrierte lebende Rinder:	924'481
Registrierte lebende Schafe (inkl. Milchschafe):	183'097
Registrierte lebende Ziegen:	68'636

Der Betriebserlös liegt mit 8.19 Millionen Franken um 6.9 % über dem Vorjahr. Die Erfolgsrechnung unterscheidet nach den Bereichen SNP-Typisierung, Informatik, Operating und Zuchtwertschätzung.

Bei den SNP-Typisierungen ist die Anzahl Proben von 35'824 im Jahr 2021 auf 41'053 im Jahr 2022 angestiegen. Erstmals wurden im Rechnungsjahr Proben vom Schweizerischen Schafzuchtverband (3'457 Proben) untersucht. Dank dem grösseren Probenvolumen und dem Umstand, dass beim Rind wesentlich mehr Proben mit dem dichteren SNP-Array SWISScow analysiert wurden, nahm der Gesamterlös um 16% zu.

Der Erlös Informatik ist gegenüber dem Vorjahr um weitere CHF 200'000 gestiegen und liegt auch über dem Budget. Insbesondere wurden mehr EDV-Entwicklungen für Mutterkuh Schweiz (+72%) und für Dritte inkl. Diana (+13%) getätigt. Demgegenüber gingen die Informatikerlöse für Braunvieh Schweiz leicht zurück.

Beim Operating ist der Umsatz nach dem coronabedingten Rückgang im Jahr 2020 weiter angestiegen, gegenüber dem Vorjahr um CHF 50'000. Der Erlös liegt aber trotz höherer Papierpreise immer noch unter dem Niveau von 2019.

Die Dienstleistungserlöse Zuchtwertschätzung nahmen dank dem höheren F+E-Budget der Arbeitsgemeinschaft Schweizerischer Rinderzüchter gesamthaft um 11% zu, wobei ein Teil davon für ein externes Forschungsprojekt verwendet wurde.

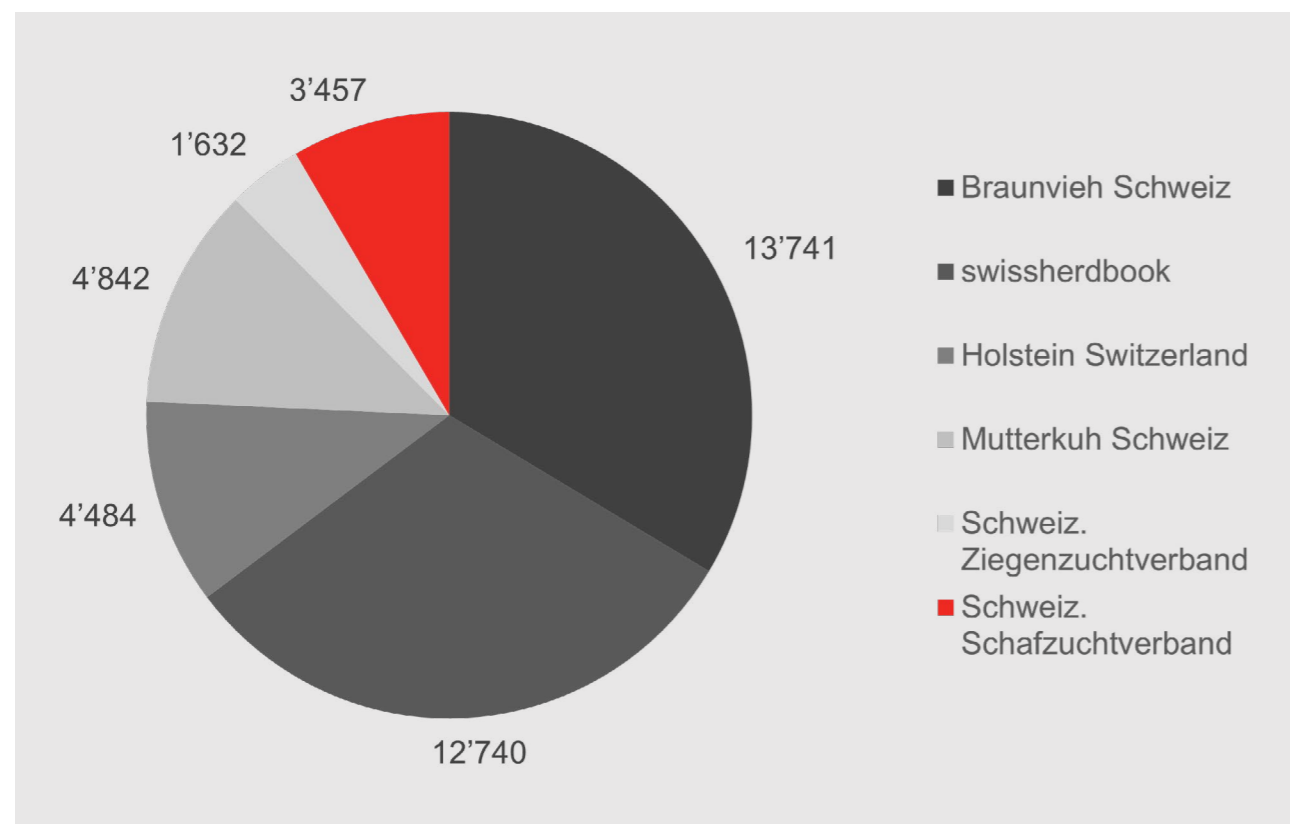
Die Aufwände für Waren und Dienstleistungen sind gegenüber dem Vorjahr gesamthaft um CHF 160'000 bzw. 7% gestiegen. Einzig im Informatikbereich sind die Aufwände dank tieferem externen Informatiksupport um 3% gesunken.

Wie bereits in den Vorjahren wurde der Personalbestand im Informatikbereich weiter ausgebaut. Der Personalaufwand stieg um 9.7% auf knapp 5.2 Millionen Franken. Der übrige betriebliche Aufwand hat um CHF 15'000 leicht zugenommen. Da gegenüber dem Vorjahr mehr investiert wurde, konnten auf den mobilen Sacheinlagen rund CHF 100'000 mehr abgeschrieben werden.

In den meisten Bereichen bilden Verträge die Grundlage über die Zusammenarbeit und die zu erbringenden Dienstleistungen. Braunvieh Schweiz erbringt Dienstleistungen im Bereich Verwaltung und Administration. Der Personalaufwand von Braunvieh Schweiz für Qualitas wurde über das Zeiterfassungsprogramm erfasst und verrechnet.

Nach Abschreibungen und Steuern weist das Jahresergebnis einen Gewinn von CHF 4'392 aus.

**Anzahl Typisierungen pro Auftraggeber 2022**



**Ausblick 2023/2024**

**Neue Standortverwaltung**

2021 hat der Vorstand von Holstein Switzerland beschlossen, ihre Informatik in diejenige der Qualitas zu integrieren. Bevor dies umgesetzt wird, müssen zuerst die Grundlagen verbessert werden. Dazu soll die Standortverwaltung der bestehenden Rindviehapplikationen BeefNet, BrunaNet und redonline komplett überarbeitet werden. Die neue Standortverwaltung orientiert sich an derjenigen der Tierverkehrsdatenbank. Doppelmitgliedschaften von Holstein Switzerland und swissherdbook auf Holsteinbetrieben können dann optimal abgebildet werden. Ein grosses Projekt, das auf fast alle unsere Kunden Einfluss hat und unsere Entwickler mehrere Jahre beschäftigen wird.

**Neuer Geschäftsführer / Änderungen in der Geschäftsleitung**


Dr. Jürg Moll leitete die Qualitas AG seit der Neuausrichtung im Jahr 2011 mit viel Hingabe und Engagement. Ende Februar 2023 ging er in den wohlverdienten Ruhestand. Der Verwaltungsrat befasste sich schon früh mit der Nachfolgeplanung und konnte in der Person von Dr. Urs Schnyder, bisheriger Fachbereichsleiter Zuchtwertschätzung, einen neuen Geschäftsführer ernennen. Er verfügt über einen reichen Erfahrungsschatz und erweiterte im vergangenen Jahr in einer Weiterbildung seine Kenntnisse in der Unternehmungsführung. Seine Stellvertretung wird Alexa Aufdermauer übernehmen. Für die nun freigewordene Stelle des Fachbereichsleiter Zuchtwertschätzung konnte mit Dr. Adrien Butty eine interne Nachfolgelösung gefunden werden. Die drei bilden zusammen mit Max Reich, Fachbereichsleiter Informatik, die neue Geschäftsleitung der Qualitas AG. Wir wünschen allen weiterhin viel Erfolg und Freude bei ihren Aufgaben. Gleichzeitig danken wir an dieser Stelle Jürg Moll für seinen grossen Einsatz in den vergangenen Jahren und wünschen ihm für den neuen Lebensabschnitt alles Gute.

**668'299**

Rindergeburten

Häufigste Rassen:

- Holstein 234'703
- Braunvieh 218'790
- Swiss Fleckvieh 110'647



**Herdebuch Rassen**


49 Rinder  
30 Schafe  
14 Ziegen

**104'902**

Geburten Schafe

Häufigste Rasse:

- Weisses Alpenschaf 22'532



**33'890**

Geburten Ziegen

Häufigste Rasse:

- Gämbsfarbige Gebirgsziege 17'461





0 1 0 0 1 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 1  
 1 1 0  
 0 0 0  
 1 0 0  
 0 0 1  
 0 1 0  
 0 0 1  
 1 0 0  
 0 1 1  
 1 0 0  
 0 0 0  
 1 1 1  
 0 0 1  
 1 1  
 0 0  
 1 1  
 0 0  
 0 0  
 0 1  
 0 0  
 1  
 0  
 1  
 0  
 0

## Bilanz (in CHF)

AKTIVEN	31.12.2022	%	31.12.2021	%
<b>Flüssige Mittel</b>	<b>181'088</b>		<b>737'603</b>	
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen				
- Gegenüber Dritten	256'294		193'197	
- Gegenüber Aktionären	619'132		431'496	
- Gegenüber Nahestehenden	474'185		477'242	
WB Forderungen gegenüber Dritten (Delkredere)	-134'961		-110'194	
<b>Forderungen aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>1'214'650</b>		<b>991'742</b>	
Forderungen gegenüber Aktionär Braunvieh Schweiz	591'506		0	
<b>übrige kurzfristige Forderungen</b>	<b>591'506</b>		<b>0</b>	
<b>Aktive Rechnungsabgrenzung</b>	<b>29'280</b>		<b>0</b>	
<b>Total Umlaufvermögen</b>	<b>2'016'524</b>	<b>94.0</b>	<b>1'729'345</b>	<b>93.6</b>
Mobile Sachanlagen	127'991		117'680	
<b>Total Anlagevermögen</b>	<b>127'991</b>	<b>6.0</b>	<b>117'680</b>	<b>6.4</b>
<b>Total Aktiven</b>	<b>2'144'515</b>	<b>100.0</b>	<b>1'847'025</b>	<b>100.0</b>
<b>PASSIVEN</b>	<b>31.12.2022</b>	<b>%</b>	<b>31.12.2021</b>	<b>%</b>
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen				
- Gegenüber Dritten	141'717		155'469	
- Gegenüber Aktionären	23'782		0	
<b>Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>165'499</b>		<b>155'469</b>	
Löhne/Spesen Personal	16'993		0	
Verbindlichkeiten ggn. Aktionär Braunvieh Schweiz	0		98'044	
Verbindlichkeiten Personalvorsorgestiftung BVCH	461'015		311'647	
Verbindlichkeiten gegenüber Sozialversicherungen	65'015		74'690	
Geschuldete Mehrwertsteuer CHF	184'625		0	
<b>Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten</b>	<b>727'647</b>		<b>484'381</b>	
<b>Passive Rechnungsabgrenzung</b>	<b>289'292</b>		<b>249'489</b>	
<b>Total kurzfristiges Fremdkapital</b>	<b>1'182'438</b>	<b>55.1</b>	<b>889'339</b>	<b>48.2</b>
Rückstellungen Forschung	79'000		79'000	
<b>Total Langfristiges Fremdkapital</b>	<b>79'000</b>	<b>3.7</b>	<b>79'000</b>	<b>4.3</b>
<b>Total Fremdkapital</b>	<b>1'261'438</b>	<b>58.8</b>	<b>968'339</b>	<b>52.4</b>
<b>Aktienkapital</b>	<b>100'000</b>		<b>100'000</b>	
<b>Gesetzliche Gewinnreserve</b>	<b>50'000</b>		<b>50'000</b>	
Gewinnvortrag	728'685		531'939	
Jahresgewinn	4'392		196'746	
<b>Freiwillige Gewinnreserven</b>	<b>733'077</b>		<b>728'685</b>	
<b>Total Eigenkapital</b>	<b>883'077</b>	<b>41.2</b>	<b>878'685</b>	<b>47.6</b>
<b>Total Passiven</b>	<b>2'144'515</b>	<b>100.0</b>	<b>1'847'024</b>	<b>100.0</b>

0 1 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 1 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 1 1 1 0 0 1 0 1 0 1 0 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 0 0 0 1 1 1

## Erfolgsrechnung (in CHF)

	2022	%	2021	%
Handelserlöse	0		2'010	
Dienstleistungserlös SNP-Typisierungen	1'810'665		1'555'053	
Dienstleistungserlös Informatik	4'297'321		4'099'801	
Dienstleistungserlös Operating	524'277		474'087	
Dienstleistungserlös Zuchtwertschätzung	1'531'918		1'425'370	
Dienstleistungserlös Diverse Leistungen	47'931		126'196	
<b>Bruttoertrag</b>	<b>8'212'113</b>	<b>100.3</b>	<b>7'682'516</b>	<b>100.4</b>
- Verlust aus Forderungen, Veränderung Delkredere	-24'807		-27'069	
<b>Erlösminderungen</b>	<b>-24'807</b>	<b>-0.3</b>	<b>-27'069</b>	<b>-0.4</b>
<b>Total Betrieblicher Ertrag aus Lieferungen und Leistungen</b>	<b>8'187'306</b>	<b>100.0</b>	<b>7'655'448</b>	<b>100.0</b>
Aufwand für Drittleistungen	2'425'574		2'264'309	
<b>Aufwand Waren und Dienstleistungen</b>	<b>2'425'574</b>		<b>2'264'309</b>	
<b>Total Direkter Aufwand</b>	<b>2'425'574</b>	<b>29.6</b>	<b>2'264'309</b>	<b>29.6</b>
<b>Bruttoergebnis nach direktem Aufwand</b>	<b>5'761'732</b>	<b>70.4</b>	<b>5'391'139</b>	<b>70.4</b>
Lohnaufwand	4'053'056		3'483'968	
Sozialleistungen	989'651		870'264	
Vorauszahlung Arbeitgeberbeiträge an PV BVCH	0		250'000	
Übriger Personalaufwand	153'273		130'639	
<b>Total Personalaufwand</b>	<b>5'195'980</b>	<b>63.5</b>	<b>4'734'871</b>	<b>61.8</b>
<b>Bruttoergebnis nach Personalaufwand</b>	<b>565'752</b>	<b>6.9</b>	<b>656'269</b>	<b>8.6</b>
Raumaufwand	231'619		233'388	
URE mobile Sachanlagen	10'571		0	
Fahrzeugaufwand	10'386		6'116	
Sachversicherungen	8'753		8'244	
Abgaben, Gebühren, Bewilligungen	956		634	
Verwaltungsaufwand	47'209		37'368	
Informatikaufwand	9'186		9'000	
Werbeaufwand	6'908		14'721	
Sonstiger betrieblicher Aufwand	2'705		3'755	
<b>Total Übriger betrieblicher Aufwand</b>	<b>328'292</b>	<b>4.0</b>	<b>313'226</b>	<b>4.1</b>
<b>Betriebliches Ergebnis (EBITDA)</b>	<b>237'460</b>	<b>2.9</b>	<b>343'042</b>	<b>4.5</b>
Abschreibungen	219'055	2.7	114'667	1.5
<b>Betriebliches Ergebnis (EBIT)</b>	<b>18'405</b>	<b>0.2</b>	<b>228'375</b>	<b>3.0</b>
Finanzaufwand	4'253	0.1	4'559	0.1
<b>Betriebliches Ergebnis vor Steuern</b>	<b>14'152</b>	<b>0.2</b>	<b>223'817</b>	<b>2.9</b>
Total ausserordentlicher, einmaliger Erfolg	3'152	0.0	0	0.0
<b>Jahresgewinn vor Steuern</b>	<b>17'305</b>	<b>0.2</b>	<b>223'817</b>	<b>2.9</b>
Periodenfremde Steuern	10'679	0.1	0	0.0
Direkte Steuern	2'234	0.0	27'071	0.4
<b>Jahresgewinn</b>	<b>4'392</b>	<b>0.1</b>	<b>196'746</b>	<b>2.6</b>



## Anhang zur Jahresrechnung

### Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde gemäss den Vorschriften des Schweizer Gesetzes, insbesondere der Artikel über die kaufmännische Buchführung und Rechnungslegung des Obligationenrechts (Art. 957 bis 962) erstellt.

Die Rechnungslegung erfordert vom Verwaltungsrat Beurteilungen, welche die Höhe der ausgewiesenen Vermögenswerte und Verbindlichkeiten sowie Eventualverbindlichkeiten im Zeitpunkt der Bilanzierung, aber auch Aufwendungen und Erträge der Berichtsperiode beeinflussen könnten. Der Verwaltungsrat entscheidet dabei jeweils im eigenen Ermessen über die Ausnutzung der bestehenden gesetzlichen Bewertungs- und Bilanzierungsspielräume. Zum Wohle der Gesellschaft können dabei im Rahmen des Vorsichtsprinzips Abschreibungen, Wertberichtigungen und Rückstellungen über das betriebswirtschaftlich benötigte Ausmass hinaus gebildet werden.

Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen zu Positionen der Bilanz und der Erfolgsrechnung	2021	2022
Arbeitgeber-Beitragsreserve	1'470'000	1'470'000
<b>Weitere vom Gesetz verlangte Angaben</b>		
<b>angewandte Fremdwährungskurse</b>		
EURO (Bankguthaben, Kreditoren)	1	1
USD (Kreditoren)	0	0
<b>Erklärung zur Anzahl Vollzeitstellen</b>	< 50	< 50
<b>Verbindlichkeiten gegenüber Vorsorgeeinrichtungen</b>		
Ausgleichskasse Zug	40'290	52'221
Personalsvorsorgestiftung der Braunvieh Schweiz Genossenschaft	461'015	61'647

### Erläuterungen zu ausserordentlichen, einmaligen oder periodenfremden Positionen der Erfolgsrechnung:

- 2021: Bildung Arbeitgeberbeitragsreserve zu Lasten Jahresrechnung 2021: CHF 250'000.00
- UVG-Zusatz - Überschussbeteiligung 2014 - 2018: CHF 3'152

### Wesentliche Ereignisse nach dem Bilanzstichtag

- 2021: keine
- 2022: keine

## Bericht der Kontrollstelle

Segmüller Treuhand AG  
 Rothenring 22, 6015 Luzern  
 Telefon 041 260 14 30  
 e-mail: info@segmueller-treuhand.ch  
 www.segmueeller-treuhand.ch



An die Generalversammlung der  
 Qualitas AG  
 6300 Zug

### Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision 2022

- Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) der Qualitas AG für das am 31.12.2022 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist die Verwaltung verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns nicht dem schweizerischen Gesetz und den Statuten entsprechen.

Luzern, 9. Mai 2023 rw 11.9.1

SEGMÜLLER TREUHAND AG

Roland Wiss  
 leitender Revisor  
 Revisionsexperte

Jan Trampus  
 Revisionsexperte

- Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung, Anhang)
- Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinns

## **Impressum**

Herausgeber: Qualitas AG  
Chamerstrasse 56  
6300 Zug  
Schweiz

+41 41 768 92 92  
info@qualitasag.ch  
www.qualitasag.ch

Klimaneutraler Druck: Printzessin (Jordi AG), Schweiz  
Design & Layout, anderscht GmbH  
Fotos & Abbildungen: Qualitas AG