

# Die Zukunft des Datenaustauschs: „DLQ-Datenportal“ mit ISOagriNET

Im Bereich der Viehwirtschaft ist ein rasantes Größenwachstum der Milchviehherden zu verzeichnen. Damit verbunden ist der stetig steigende Anteil im Einsatz von elektronischen Geräten.

Genannt seien hier neben dem Personal Computer mit Herdenmanagementprogrammen, Melkroboter, die elektronische Milchmengenmessung, Pedometer und weitere Sensoren. Dabei können diese Sensoren wichtige Informationen für das Herdenmanagement liefern, wie den Pansen pH-Wert, Temperaturmessungen, Werte für die Brunsterkennung, Erkennung von Lahmheit und vieles mehr. Ständig wächst die Zahl der verfügbaren Daten. Dieser Effekt betrifft Betriebe egal welcher Größe.

Das Problem besteht allerdings darin, dass Informationen von zum Teil unterschiedlichen Herstellern in unterschiedlichen Systemen entwickelt und in firmeneigenen Formaten bereitgestellt werden. Diese Situation ist nicht nur im Stall anzutreffen, sondern auch in der Kommunikation mit externen Partnern. So befindet sich das landwirtschaftliche Unternehmen in einem Netz von unterschiedlichsten Datensendern und -empfängern und es ist dabei sowohl selbst Sender als auch Empfänger. Die Vielzahl von Informationen führt zu einer Schnittstellen- und Datenflut, die beherrscht werden muss. Diese Daten sind unbedingt erforderlich,

um über das Herdenmanagement Frühwarnsysteme zu etablieren und Handlungsempfehlungen zu erhalten.

Die Schwierigkeit die sich für den Landwirt dabei ergibt ist, dass für die Technik und Technologien die vorhanden sind, ständig neue Produkte angeboten werden, die aber meist herstellerspezifische Protokolle benutzen. Auch die unterschiedlichen Kommunikationspartner verwenden zum Teil unterschiedliche Datenaustauschformate. Der Betriebsleiter sollte sich darauf konzentrieren können, die Tiere zu beobachten und den Produktionsprozess zu optimieren, statt sich mit der Dateneingabe, schlecht kombinierbaren Daten und Datenschnittstellen zwischen Managementprogrammen oder zwischen verschiedenen Geräten zu beschäftigen.

An dieser Stelle setzt das Datenübertragungsprotokoll ISOagriNET an. Das ISOagriNET-Protokoll ist ein ISO-Standard (ISO 17532). Dieser Standard setzt die Erfolgsgeschichte des ADIS/ADED (ISO 1787 und ISO 1788 1-3) fort, welcher sich in monatlich millionenfach übertragenen Datensätzen in Deutschland widerspiegelt. Die Erarbeitung des ISOagriNET wurde intensiv durch die BFL unterstützt und die

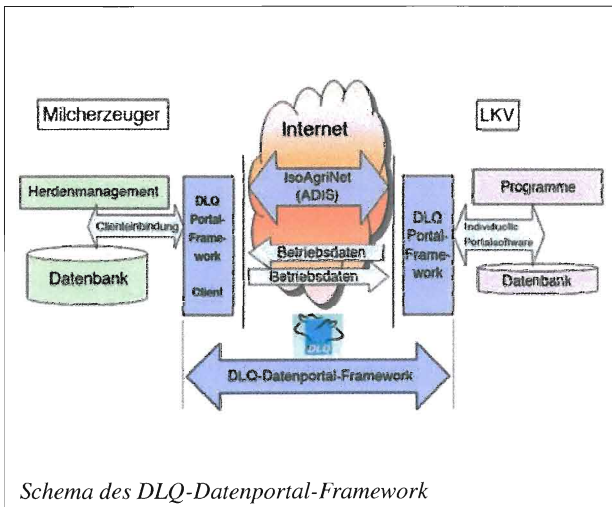
DLG nimmt Zertifizierungen von Produkten auf ISOagriNET Konformität vor.

Die im Deutschen Verband für Leistungs- und Qualitätsprüfungen e.V. (DLQ) verbundenen Organisationen nutzen dieses nach internationalem Standard (ISO) entwickelte Protokoll ISOagriNET bei der Erstellung eines Datenportals. Über dieses Portal ist es möglich, den Datenaustausch zwischen den Kommunikationspartnern auf international anerkannter Basis durchzuführen.

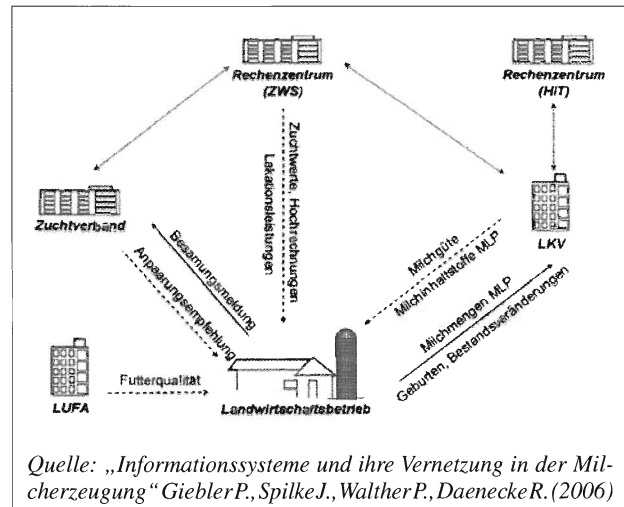
So wird mit dem DLQ-Datenportal nach den zahlreichen Implementierungen des ISOagriNET im Schweinebereich eine umfassende Anwendung auf dem Gebiet der Milcherzeugung angeboten.

Dabei ist unter dem DLQ-Datenportal eine Plattform zu verstehen, welche den Austausch von Daten und Informationen in automatisierter Form erlaubt, wobei eine Kommunikation in beide Richtungen möglich ist. Das bedeutet, dass eine erfolgreiche Datenübertragung eine Bestätigung bekommt, eine fehlerhafte erhält umgehend eine entsprechende Mitteilung auch zu einzelnen unstimmmigen Inhalten. Das gezielte Abrufen von einzelnen Daten und Informationen bei gegebener Berechtigung ist ebenso möglich, wie die Massendatenübertragung.

Somit ist unter diesem Begriff „DLQ-Datenportal“ nicht eine Plattform zu ver-



Schema des DLQ-Datenportal-Framework



Quelle: „Informationssysteme und ihre Vernetzung in der Milchherzeugung“ Giebler P., Spilke J., Walther P., Daenecke R. (2006)

stehen, auf der über den Internetbrowser mittels Benutzerbedienung bestimmte Aktionen erfolgen, sondern ein „stiller Arbeiter“ im Hintergrund, der die Datenkommunikation automatisch und effizient erledigt.

Ein Ziel bei der Entwicklung des Datenportals, welche in Kooperation mehrerer Landeskontrollverbände (LKV) innerhalb der DLQ vorgenommen wurde, ist es vorhandene, anerkannte Standards einzusetzen, wie das Internetprotokoll (TCP/IP) und das ISOagriNET, um damit für alle möglichen Anwender und Anwendungen offen zu sein. Dabei sollen zukünftige Trends im Bereich der Datenkommunikation im Auge behalten werden, um Investitionssicherheit zu gewährleisten. Weitergehende Überlegungen bestehen bereits.

Durch die gemeinsame Entwicklung des sogenannten „DLQ-Datenportal-Frameworks“ konnten Entwicklungsressourcen gebündelt und eine breite Basis an Erfahrungen in dieses Framework einfließen. So ist es gelungen effektiv und zielgerichtet vorzugehen und hat so eine offene Struktur vorgelegt, die eine Anpassung des Portals in die individuelle IT-Infrastruktur des interessierten Anwenders ermöglicht. Dabei soll durch die Standardisierung der Vorgänge die Ablösung arbeitsintensiver Prozesse bei allen Kommunikationspartnern erreicht werden. Mit der Bereitstellung von entsprechenden Portalclients durch die DLQ sollen die Möglichkeiten einer einfachen Portalintegration in Anwendersoftware, beispielsweise in Herdenmanagementprogramme, auch im landwirtschaftlichen Unternehmen erzielt werden. Damit können viele der derzeit im Einsatz befindlichen Kommunikationswege wie Modem/Mailbox, E-Mail-Versand von Daten oder anderer proprietäre Übertragungswege durch den Einsatz des DLQ-Datenportals mit der Implementierung des Clients vor Ort im landwirtschaftlichen Unternehmen entfallen. Durch eine möglichst weite Verbrei-

itung unter den Kommunikationspartnern kanalisiert sich die Datenkommunikation.

Nicht zuletzt wird mit dem „DLQ-Datenportal-Framework“ erneut die Praxistauglichkeit und die Zukunftssicherheit des ISOagriNET Protokolls unter Beweis gestellt. Zudem erhofft man sich auch in der Diskussion innerhalb internationaler Gremien neue Anstöße.

Derzeit befinden sich bereits Datenportale in den LKVs im Einsatz, die maßgeblich an der Entwicklung des „DLQ-Datenportal-Framework“ beteiligt waren. So werden Portalserver in den LKVs der Länder Baden-Württemberg und Bayern im Rahmen des Gesundheitsmonitoring eingesetzt bzw. steht der Einsatz unmittelbar bevor, im LKV Nordrhein-Westfalen wird es zur Kommunikation zwischen Datenerfassungsgeräten und der zentralen Datenbank im Bereich der Probenahme eingesetzt. Für die Datenselektion, Datenaufbereitung und Datenübermittlung aus der MLP-Datenbank des LKVNWR zu Forschungsinstituten steht die Einrichtung eines Forschungsservers auf der Basis des „DLQ-DP-Frameworks“ unmittelbar bevor. Das wird die Umsetzung von Forschungsprojekten in Zukunft erheblich erleichtern.

Als besonders interessant ist die Nutzung des DLQ-Datenportals im Zusammenhang mit dem Einsatz von automatisierten Melksystemen (AMS) und der Kommunikation mit den Milchkontrollorganisationen und Rechenzentren zu sehen. Der Einsatz von Melkrobotern in Verbindung mit der Milchleistungsprüfung stellt besondere Anforderungen an die Kommunikationspartner, landwirtschaftliches Unternehmen und Kontrollverband oder Rechenzentrum. Dies trifft insbesondere auf das übermittelte Datenvolumen und -schnittstellen zu.

Um zu klären, welche Wünsche, Anforderungen und Ziele in landwirtschaft-

lichen Betriebe mit AMS-Systemen entstehen und welche Dienste die MLP-Organisationen für AMS-Betriebe leisten können, hat sich eine Arbeitsgruppe von mehreren Landeskontrollverbänden und vit in der DLQ gebildet, die sich dieser Aufgabenstellung widmet und den Kontakt zu den Herstellern von AMS System suchen wird. Ziel ist es, durch die Standardisierung der Datenkommunikation in dem Verfahren, allen landwirtschaftlichen Unternehmen gleichwertig und herstellerrunabhängig einen qualitativ hohen Datenaustausch anzubieten und hochwertige Dienstleistungen für die Betriebe zu generieren. Dies trifft sowohl auf die Datenbereitstellung, wie dem Datenempfang auf beiden Seiten zu. So ermöglicht ein solches Verfahren auch den Herstellern entscheidende Vorteile, müssen sie doch den Datenaustausch mit den einzelnen Kommunikationspartnern nicht ständig arbeitsaufwendig und individuell klären.

Die DLQ strebt an, das DLG-Zertifikat „ISOagriNET conform“ in Kürze für das „DLQ-Datenportal-Framework“ zu erlangen, um dem Anspruch an Zukunfts- und Investitionssicherheit ein Siegel zu geben.



**Fazit**

Mit der Entwicklung des „DLQ-Datenportal“ und der Bereitstellung des Portal-Frameworks über die DLQ ist ein neuer Weg in der Datenkommunikation beschritten worden. Dieser hat seine Wurzeln in den jahrzehntelangen Erfahrungen beim Einsatz von Standards wie ADIS/ADED in Milchherzeugung, der Leistungsprüfung und Zuchtwertschätzung. Das DLQ-Datenportal ist eine Antwort auf die Anforderungen, welche die Zeit an die Datenkommunikation zwischen den Partnern in der Milchherzeugung stellt.

Dr. Ralf Köstler; Christian Paulsen – LKV Nordrhein-Westfalen