

## Vernetzung tiergesundheitsrelevanter Daten zu einem integrierten Tiergesundheitssystem

Johanna Fick, Reiner Doluschitz

Institut für landwirtschaftliche Betriebslehre (410c)  
Universität Hohenheim  
70593 Stuttgart  
jfick@uni-hohenheim.de  
doluschitz@uni-hohenheim.de

**Abstract:** Die Verordnung (EG) 178/2002 legt allgemeine Grundsätze und Anforderungen zum Lebensmittelrecht fest. Diese beinhalten Anforderungen zur Rückverfolgbarkeit und zur Qualitätssicherung in Agro-Food-Chains und betreffen alle Akteure der Wertschöpfungskette. Die spezifische Umsetzung dieser Anforderungen im Segment Landwirte und Tierärzte fokussiert der vorliegende Beitrag. Landwirte und Tierärzte sind maßgeblich für die Tiergesundheit verantwortlich, welche ein ganz zentrales Element der Qualitätssicherung ist. Des Weiteren wird von beiden Gruppen bereits eine Vielzahl von Informationen dokumentiert. Dies erfolgt überwiegend noch manuell [Go04] und zum Teil redundant. Zum jetzigen Zeitpunkt existiert noch keine IT-Lösung für die gesamte Wertschöpfungskette „Tierproduktion“. Lediglich Insellösungen sind derzeit im Einsatz. Eine integrierte IT-Lösung für die genannten Berufsgruppen zu entwickeln ist Ziel des vorgestellten Projektes. Dieses integrierte Tiergesundheitssystem soll durch die Vernetzung von Tiergesundheitsdaten der bestandsbetreuenden Tierärzte und u. a. Daten der Leistungs- und Qualitätsprüfung von Seiten der Landwirte die Rückverfolgbarkeit sowie die Qualitätssicherung im betreffenden Segment der Wertschöpfungskette verbessern und Dokumentations- und Verwaltungsarbeiten für Landwirte und Tierärzte minimieren. Des Weiteren soll eine Kostenreduktion durch gezielteren Einsatz von Medikamenten und die Optimierung des Produktionsmanagement erreicht werden.

## **1 Problemstellung**

Veränderungen der Bestimmungen hinsichtlich Rückverfolgbarkeit und Qualitätssicherung von Nahrungsmitteln sowohl auf europäischer, nationaler Ebene als auch auf Bundesländerebene, ausgelöst u.a. durch die aktuellen lebensmittelrechtlichen Basisbestimmungen der EU (Rückverfolgbarkeit im Sinne der VO EG 178/2002) fordern in der Perspektive eine umfassende Datendokumentation entlang der gesamten Wertschöpfungskette [Bu06]. Vorläufig wird in einem ersten Schritt die Dokumentation jeweils einer Stufe nach vorn und zurück entlang der Wertschöpfungskette gefordert.

Neben der VO EG 178/2002 gilt für die Tierärzteschaft auch die „Verordnung zur Änderung der Verordnung über die Nachweispflichten für Arzneimittel, die zur Anwendung bei Tieren bestimmt sind, und zur Änderung der Verordnung über tierärztliche Hausapotheken“. Daraus ergibt sich für den Tierarzt das Ausstellen des Arzneimittel- Anwendungs- und Abgabebelegs (AuA-Beleg) zur Dokumentation seiner Tätigkeiten, welcher nach Diagnose und Medikamentenabgabe an den Landwirt übergeben werden muss [Go04]. Auf diesem werden u.a. folgende Informationen vermerkt: Identität des Tieres, Diagnose, Arzneimittel, Chargenbezeichnung, Anwendungsmenge, Dosierung, Dauer der Anwendung und Wartezeit. Für den Landwirt ist das Führen eines so genannten Bestandsbuches zu Dokumentation aller Anwendungen an Tieren verpflichtend. Dieses beinhaltet Informationen zur Identität des Tieres, zum Arzneimittel, zur Dosierung, das Datum der Anwendung, die Wartezeit in Tagen und den Namen der anwendenden Person [Ro06]. Damit können staatliche Einrichtungen Informationen zur Rückverfolgbarkeit der Wertschöpfungskette und mehr Transparenz erlangen. Dies führt jedoch zu deutlichem administrativem Mehraufwand für die beteiligten Prozessteilnehmer, beinhaltet vielfach Redundanzen (z.B. Identität der Tiere und den verabreichten Arzneimitteln) und beinhaltet damit auch Potentiale der Effizienzsteigerung. Obwohl die Anwendung von IT-Lösungen für AuA-Beleg und Bestandsbuch zulässig ist, existieren bisher lediglich Insellösungen. Integrierte IT-Lösungen für Tierarzt und Landwirt werden bislang nicht bereitgestellt. Datenschnittstellen zwischen Softwarelösungen der Tierärzte und der Landwirte sind noch unzureichend.

## **2 Ziel**

Das vorgestellte Forschungsvorhaben fokussiert insbesondere das Datenaufkommen und die Datenflüsse der Prozessteilnehmer Tierhalter, Tierärzte und Landeskontrollverband. Die bisher aufwendige Datenerfassung soll wesentlich vereinfacht werden. Bislang verteilte, lückenhafte und redundante Datensysteme der einzelnen Prozessteilnehmer in der Tierproduktion sollen in einem integrierten Tiergesundheitssystem zusammengeführt werden. Dadurch soll die Nutzung der bisher erfassten Daten zur Tiergesundheit optimiert werden. Die Abbildung 1 stellt eine mögliche zukünftige Situation hinsichtlich des Datenflusses in vereinfachter, abstrahierter Form dar.

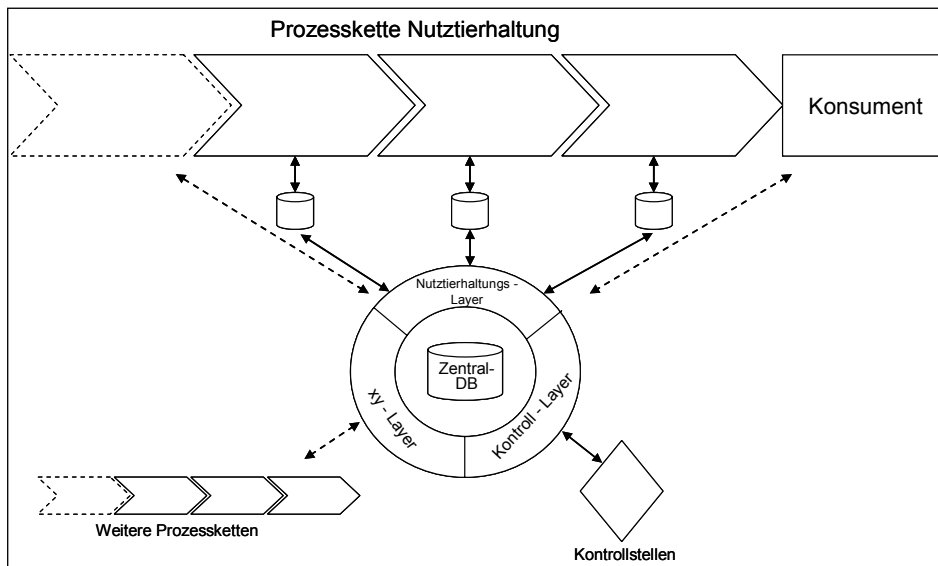


Abbildung 1: Zukünftige Situation vereinfacht, abstrahiert dargestellt (Quelle: eigene Darstellung)

Verbunden mit der Konzeption von IT-Modellen sind Fragen nach Verantwortlichkeiten und Nutzungsrechte der Zentralen Tiergesundheitsdatenbank. Diese Aspekte sind ebenfalls Bestandteil des Forschungsvorhabens.

### 3 Vorgehensweise/Methode

Die Konzeption und Entwicklung des IT-Modells gliedert sich in vier Teilaktivitäten.

1. Sensibilisierung und Akzeptanzanalyse bei den Interessengruppen (Tierhalter, Tierärzte)
2. Analyse vergleichbarer Anwendungen im In- und Ausland
3. Konzipierung und Prüfung möglicher IT-Modelle
4. Modellhafte Implementierung eines IT-Modells, Konzeptentwicklung hinsichtlich Verantwortlichkeiten und Nutzungsrechten
5. Optimierung und Evaluation der erarbeiteten Ergebnisse

Im Rahmen der Akzeptanzanalyse wurden standardisierte, schriftliche Befragungen bei Tierhaltern und Tierärzten in Baden-Württemberg zwischen Dezember 2006 und Januar 2007 durchgeführt.

## 4 Ergebnis

Vorgestellt werden die ersten Zwischenergebnisse der ersten Teilaktivität - Sensibilisierung und Akzeptanzanalyse der Interessensgruppen - auf der Grundlage von schriftlichen Befragungen. Es werden erste Aussagen zur technischen Ausrüstung, zur Nutzung von Informationstechnologien sowie zum Zeitbedarf bei der Durchführung relevanter Arbeitsabläufe von Tierärzten und Landwirten getroffen.

## 5 Zusammenarbeit

Das Forschungsprojekt „Integriertes Tiergesundheitssystem“ ist Teil des BMBF-Verbundprojektes „IT FoodTrace“ [Do06]. Das Teilprojekt wird in Zusammenarbeit mit dem Landeskontrollverband Baden-Württemberg (LKV), der IBM Deutschland GmbH, dem KTBL, dem Bund praktizierender Tierärzte (BpT) und der Landestierärztekammer Baden-Württemberg durchgeführt.

## Literaturverzeichnis

- [Am02] Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft: Verordnung (EG) Nr. 178/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2002 zur Festlegung der allgemeinen Grundsätze des Lebensmittelrechts, zur Errichtung der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit und zur Festlegung von Verfahren zur Lebensmittelsicherheit. Unter: [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/oj/2002/l\\_031/l\\_03120020201de00010024.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/de/oj/2002/l_031/l_03120020201de00010024.pdf) (04.12.2006)
- [Bu06] Bund für Lebensmittelrecht und Lebensmittelkunde e.V. (Hrsg.): Leitfaden Rückverfolgbarkeit, o. Verlag, Bonn, 2006.
- [Do04] Doluschitz, R. Der Beitrag der Informationstechnologie zu Produktionsmanagement, Qualitätssicherung und Rückverfolgbarkeit in der Agro-Food-Chain-Notwendigkeit, Strategien und Perspektiven. In: FAT-Schriftenreihe, Agrascope FAT Tänikon/CH, Heft 59, S 5-25.
- [Do06] Doluschitz, R.; Brockhoff, K.; Jungbluth, T.; Liepert, C: Rückverfolgbarkeit – Probleme an Schnittstellen lösen. In: Fleischwirtschaft 9/2006.
- [Go04] Gollé-Leidreiter, F.: Datenverarbeitungssysteme in der Rinder/Milchviehhaltung am Beispiel der Tiergesundheitsdaten – Herausforderung und Entwicklungstrends, In: Precision Agriculture – mit Präzision zu einer nachhaltigen Landwirtschaft. Landesanstalt für Entwicklung der Landwirtschaft und der ländlichen Räume mit Landesstelle für landwirtschaftliche Marktkunde (LEL) (Hrsg.), Schwäbisch Gmünd, 2004; S. 29-31.
- [KI04] Klindtworth, M.: Von der elektronischen Tierkennzeichnung zum Gesundheitsmanagement, o. Verlag, Osnabrück, 2004.
- [Ro06] Rothfuß, K.: Konzeption eines Portals zum Datenmanagement in der landwirtschaftlichen Tierhaltung. Masterthesis an der Universität Hohenheim, Stuttgart, 2006.