



**Digitalisierung – Digital die
Herausforderungen in der
Wertschöpfungskette meistern**

30. Juni 2022



„Stärkung der regionalen Produktion und Distribution im Hinblick auf Krisenfälle“

unter besonderer Berücksichtigung des Lieferkettenmanagements von kleinen und mittleren Unternehmen der Land- und Ernährungswirtschaft

- Was?** Versorgungssicherheit im Agribusiness und Lebensmittelversorgung im Land Niedersachsen für künftige Krisenszenarien optimieren
- Warum?** Die Bedeutung stabiler und zeitgemäßer Versorgungsstrukturen kehrte durch Covid-19 und den Ukrainekrieg in das Bewusstsein der Menschen zurück
- Wie?** Stabilität und zeitgemäße Ausrichtung der Lieferketten in den Unternehmen der niedersächsischen Ernährungswirtschaft analysieren und Schwachstellen identifizieren
- **Frühjahr 2021:** Umfrage zur Gesamtbetrachtung der Krisen-Resilienz des Agribusiness in Niedersachsen, an der 93 Unternehmen teilgenommen haben
 - **Veröffentlichungen:** aktuelle Gesetzeslage, Akteursmapping, Fördermöglichkeiten
 - **Fünf Expertenforen**
 - **Best-Practice Beispiele**

 - **Schwerpunktthemen, die sich aus der Umfrage ergeben haben:** Logistik, Digitalisierung, Krisenmanagement, Verpackungen, Energie



Prof. Dr. Michael Clasen

Hochschule Hannover



- Inhaber der Professur Electronic Business an der Hochschule Hannover
- Zuvor bei der SAP AG als Berater in den Bereichen ABAP und Retail, bei GS1 Germany in der Standardisierung von Lieferketten und als selbständiger Berater tätig
- Diplom-Kaufman an der Agrarfakultät in Kiel zum Dr. sc. agr. Promoviert
- 4 Jahre 1. Vorsitzender der Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft (GIL e.V.)
- 2 Jahre Präsident der European Federation for Information Technologies in Agriculture (EFITA)
- Seit 2019 Vorsitzender des Arbeitskreises Digitalisierung des Niedersächsischen Landwirtschaftsministeriums
- Absolviert regelmäßig Wehrübungen als Oberstleutnant der Reserve im Referat Zukunftsanalyse des Planungsamtes der Bundeswehr
- Masterabschluss in Philosophie
- Forschungsschwerpunkte: Agrarinformatik, ökonomische Auswirkungen neuer Technologien, Zukunftsforschung, Auto-ID, E-Business und Standardisierung



Impuls Prof. Dr. Michael Clasen

- Solange in einzelnen Regionen der Welt Energie über ein Stromnetz zur Verfügung steht, ist eine bewusste und aktive Zerstörung des Internets aufgrund des dezentralen Aufbaus des Systems kaum möglich.
- Wir könnten es schaffen, eine kritische Infrastruktur so aufzubauen, dass diese entsprechend resilient und robust ist, um Krisen zu bestehen.
- Die Schaffung von Resilienz ohne digitale Informationstechnik ist in den heutigen Zeiten nicht denkbar.
- Die zuverlässigste Maschine, die die Menschheit je gebaut hat, ist das Internet.
- Die Annahme, dass regionale Lieferketten deutlich robuster sind als globale, ist nicht korrekt.
- In einigen Bereichen trifft es zu, dass regionale Warenströme und Lieferketten robuster sein können, aber im Bereich Ernährungssicherstellung und Versorgungssicherheit sind regionale oder lokale Lieferketten eher problematisch zu bewerten.
- Regionale Ereignisse, wie zum Beispiel Unwetter oder Hagel, können dazu beitragen, dass es zu lokalen Engpässen kommt. Globale Lieferketten haben hier einen klaren Vorteil, solange man sich nicht nur auf einen einzelnen Lieferanten und Regionen verlässt. Hier ist ein Mix zwischen regionalen und globalen Lieferketten von Vorteil und stärkt die Resilienz.



Digitalisierung

- Digital die Herausforderungen
in der Wertschöpfungskette
meistern

- 1) **Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?**

Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?

1. Übersichtlichkeit und Transparenz

Es gibt bereits Wild Card Analysen und Black Swans, also Ereignisse, die sehr unwahrscheinlich sind, aber enorme Auswirkungen haben, wenn sie eintreten. Diese Listen liegen den entsprechenden Institutionen, wie z. B. dem Planungsamt der Bundeswehr, vor. Unternehmen müssen hierüber informiert und die Listen transparent und aktuell gehalten werden.

2. Die richtige Vorbereitung auf die Digitalisierung

Ein wichtiges Kriterium ist es, zu wissen, was man mit dem Thema Digitalisierung erreichen will. So wurde beispielsweise ein kleiner Arbeitskreis mit jungen Landwirten gegründet, um herauszufiltern, was benötigt wird und was nützlich ist. Eine Herausforderung, die Digitalisierung für mehr Krisenresilienz im Bereich der Land- und Ernährungswirtschaft zu nutzen, besteht darin, dass den Landwirten der Mehrwert der Digitalisierung im Praxisbetrieb nähergebracht werden muss. Es findet eine hohe Datensammlung in vielen Bereichen statt. Es muss jedoch immer die Frage beantwortet werden, wie effizient mit diesen Daten umgegangen werden kann und welche Erkenntnisse für die Praxis daraus gewonnen werden können. Die Auswertung und Umsetzung der digitalen Datensammlungen sind leider nicht immer effizient oder praxistauglich. Neue digitale Verfahren und digitale Messtechniken führen zu teilweise komplett neuen Erkenntnissen und neuen Informationen. Dies kann bei der Anwendung und Bewertung von Standardwerten bzw. Grenzwerten zukünftig zu Problemen führen. Schließlich muss auch beachtet werden, dass die Digitalisierung sowohl in der Ausbildung als auch in den eigenen Managementsystemen durchgesetzt wird. Im Rahmen der Ausbildung müssen auch die Ausbilder die technischen Herausforderungen erlernen, was einen nicht geringen Aufwand an Schulungen nach sich zieht.

Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?

3. Etablierung von Standards

Der Informationsbedarf des Handels, des Verarbeiters und des LEHs entlang der Wertschöpfungskette wird stark zunehmen. Das Interesse daran, wann etwas wie und wo produziert wurde wird auch in der regionalen Vermarktung an Bedeutung gewinnen. Bei gewerblichen Produkten ist dieses Vorgehen schon zu beobachten. Es stellt sich daher die Frage, welches Datenökosystem sich in der Zukunft entwickeln wird. Ein System, durch das ein Landwirt im Sinne der Investitionssicherheit weiß, worauf er beim Kauf der Maschinen oder der Betriebsmittel achten muss, um den Wünschen des Kunden gerecht zu werden. Hier wird sich die Etablierung von Standards als wichtiger Faktor hervorheben, um einen Wildwuchs zu vermeiden. Ein weiterer wichtiger Punkt ist das EU-Datengesetz, wo zwischen dem Landwirt und dem Hersteller der Technik zu klären ist, wie mit den gewonnenen Daten umgegangen wird und wer die Datenhoheit besitzt.

Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?

4. Digitale Abfrage von Verfügbarkeiten und Echtzeitinfos

Bezüglich der Resilienz von Lieferketten sieht man aktuell ein Problem in der Bereitstellung von Wirtschaftsdüngern. In einer Arbeitsgruppe wird gerade darüber beraten, inwieweit die viehhaltenden Betriebe digital abgefragt werden können, um festzustellen, welche Mengen der Betrieb selbst nicht benötigt und so nachfragenden Betrieben zur Verfügung gestellt werden könnten. Hier ist ein eindeutiger Bedarf zu erkennen. Im Nachgang zur Katastrophe im Ahrtal beabsichtigt man aktuell über den Bundesverband, das Themenfeld Katastrophenschutz zu digitalisieren, wie z. B. im Bereich der Abrechnungsmodalitäten.

Weitere Projekte befassen sich mit Dokumentenmanagementsystemen. Für den Bereich des Gemüseanbaus gibt es keine branchenspezifischen Softwarelösungen, da es sich um einen Nischenmarkt handelt. Daher wurden einige Insellösungen geschaffen, welche intern mit den entsprechenden Schnittstellen und den Herstellern vernetzt wurden, um ein großes Datawarehouse zu entwickeln und die Datennutzung in verschiedenen Systemen zu ermöglichen. Aktuell arbeitet man daran, die Rückverfolgbarkeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette bis hin zum fertigen Produkt ganzheitlich auf Knopfdruck zurückverfolgen zu können. Dies ist aktuell noch nicht in Gänze möglich, es wird aber weiterhin intensiv daran gearbeitet.

Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?

5. Fachkräftemangel im Bereich Digitales

Vor allem für spezifische Projekte im Rahmen der Digitalisierung, ist die Gewinnung von Fachkräften ein zunehmendes Problem. Dies betrifft beispielsweise ein Projekt, das aktuell in Ausarbeitung ist, in dem eine digitale Shopping Mall etabliert werden soll, in welcher der komplette Handel zwischen Lieferanten und Kunden in digitaler Form abgebildet wird. Fachkräfte für ein solches Projekt zu gewinnen stellt eine große Herausforderung dar. Bei der langfristigen Resilienz von landwirtschaftlichen Betrieben werden der Fachkräftemangel und die Chancen durch autonome Systeme zukünftig ausschlaggebend sein.

6. Funktionsfähigkeit bei Stromausfall

Als Unternehmen beschäftigt sich die Raiffeisen Centralheide eG aktuell ganz konkret mit dem Thema Cloud. Der Schwerpunkt liegt hierbei auf Sicherstellung der Funktionsfähigkeit der EDV bei einem Stromausfall.

Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?

7. Sicherheit

Datensicherheit, Datenschutz und redundante Systeme sind wichtige Punkte, die immer wieder angesprochen werden. Die Digitalisierung und damit zusammenhängend die zunehmende Vernetzung von Systemen und Anlagen führt zu einer verstärkten Anfälligkeit der Systeme, bspw. von Hacker-Angriffen. Im Rahmen von Krisen sind die Verfügbarkeit und der dauerhafte Zugriff auf wichtige Daten jedoch von großer Bedeutung, weshalb sich gerade jetzt mehr mit den Themen Datensicherheit und Datenschutz befasst werden sollte. Im Rahmen der Digitalisierung nehmen auch die Schwierigkeiten mit den digitalen Systemen zu. Die Datensicherheit und der Datenschutz muss hierbei hohe Priorität genießen. Datenschutz kann jedoch auch ein Hemmschuh sein, insbesondere wenn Institutionen, mit vielen persönlichen Daten arbeiten.

8. Regionalität

Regionalität beziehungsweise regionale Produkte werden im Moment von vielen Verbrauchern angefragt. Im Verkauf scheitern die Produkte am Ende am höheren Preis, da der Verbraucher eher billig einkauft.

Mit welchen konkreten Fragestellungen muss sich Niedersachsen bezüglich der Schaffung von Krisenresistenz befassen?

9. Förderung

Der Digitalbonus kann als eines der erfolgreichsten Förderprojekte in Niedersachsen betrachtet werden. Über den Digitalbonus wurden für den Landesverband der Maschinenringe Niedersachsen e. V. digitale Endgeräte angeschafft, dies kann jedoch nur als ein erster Schritt im Bereich der Digitalisierung betrachtet werden.

10. Entbürokratisierung

Ein wichtiger Punkt ist die Überarbeitung der Förderpolitik, um diese grundsätzlich zu digitalisieren. Verwaltungsabläufe und Förderungsanträge müssen für Projektteilnehmer oder Antragssteller vereinfacht werden.

Eine große Herausforderung in der Corona-Krise war zudem die Akquise von Erntehelfern. In den letzten Jahren wurde vor allem in das Wohl der Erntehelfer investiert. Nun trat das Problem beim Onboarding auf, dass ein befristeter Arbeitsvertrag nicht digital vom Erntehelfer unterschrieben werden kann. Es sollte dringend dafür gesorgt werden, dass zukünftig eine Softwarelösung implementiert wird, welche den gesamten Prozess vollumfänglich digital abbildet.

Ihre Ansprechpartner



Dr. Christian Schmidt

Telefon: +49 (0) 511 34 879 – 20

Email: c.schmidt@mg-niedersachsen.de

Internet: www.mg-niedersachsen.de



Laura del Moral Hernández

Telefon: +49 (0) 511 34 879 – 24

Email: l.delmoral@mg-niedersachsen.de

Internet: www.mg-niedersachsen.de



Hans-Henning Schuur

Telefon: +49 (0) 511 34 879 – 30

Email: h.schuur@mg-niedersachsen.de

Internet: www.mg-niedersachsen.de



**Marketinggesellschaft der
niedersächsischen Land-
und Ernährungswirtschaft e. V.**

Adresse: Goseriende 4
30159 Hannover

Telefon: +49 (0) 511 34 879 – 0

Email: info@mg-niedersachsen.de

Internet: www.mg-niedersachsen.de