



Landwirte-Befragung Thüringen 2020

Digitaler Technologien in der
Landwirtschaft

Ergebnispräsentation (n = 89)

Hans Christian Koch

Thüringer Landesamt für Landwirtschaft und Ländlichen Raum
(TLLLR)

- Stabsstelle -

Tel: 0361 574041-401

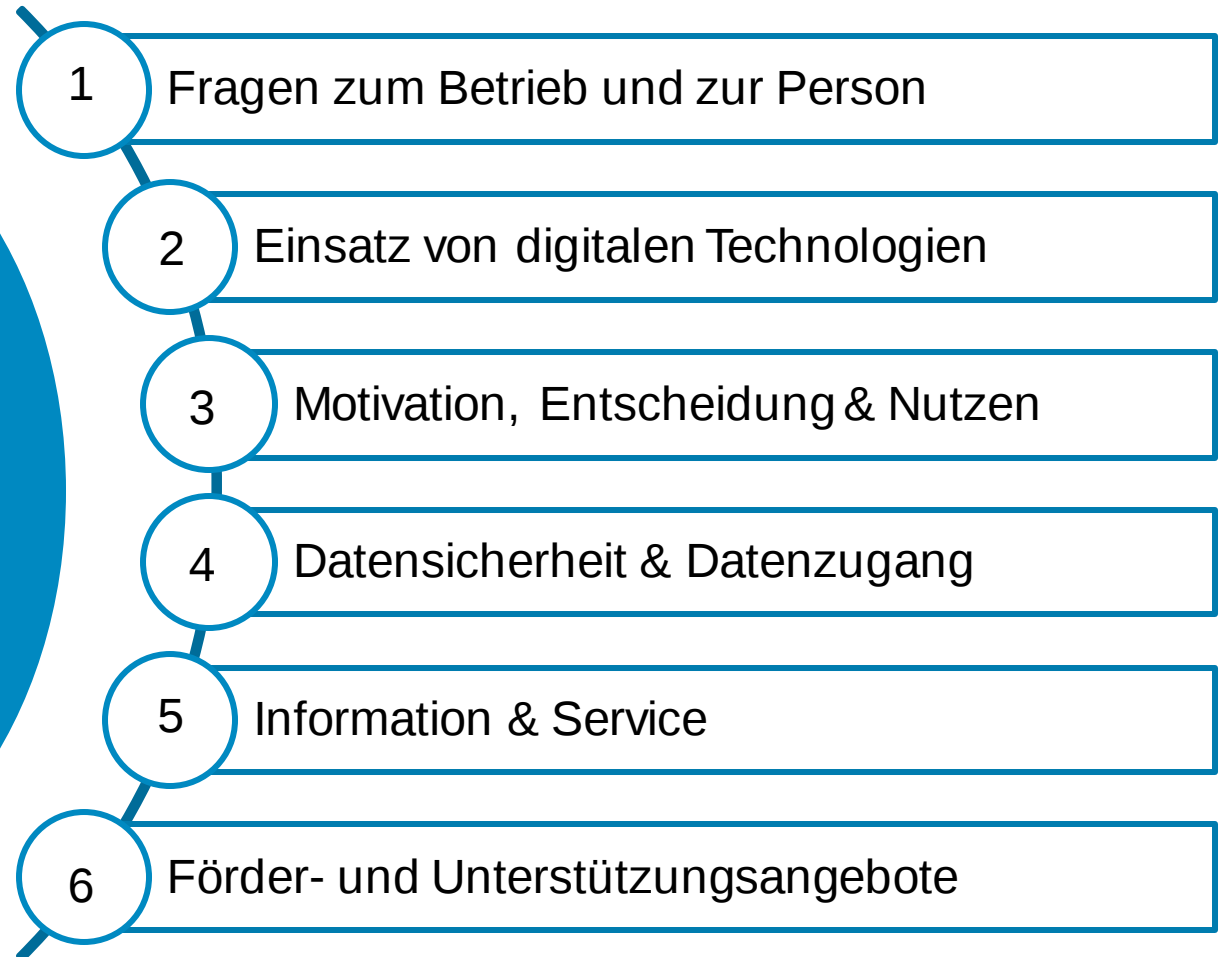
hanschristian.koch@tlllr.thueringen.de

Realisierung mit freundlicher Unterstützung der Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL) Bayern

- ❖ Datengrundlage der Umfrage bilden 89 verwertbare und vollständige Datensätze. Die Teilnahme erfolgte freiwillig und anonym über einen Zugangslink im Zeitraum August bis November 2020. Unter den Teilnehmenden befinden sich Betriebe unterschiedlicher Rechtsformen, Produktionsweisen und Produktionsschwerpunkte, die eine Beurteilung der Situation in Thüringen erlaubt. Betriebe mit Rechtsform juristische Person sind verhältnismäßig stärker unter den Teilnehmenden vertreten.
- ❖ Digitale Technologien finden in der Thüringer Landwirtschaft verbreitet Anwendung – drei Viertel der Befragten nutzen mindestens eine digitale Technologie im eigenen Betrieb. Bei über der Hälfte der Landwirt*innen kommen Apps zur Wettervorhersage oder Schädlingsprognose zum Einsatz. Ebenfalls häufig im Ackerbau genutzt sind automatische Lenksysteme, georeferenzierte Bodenproben, digitale Ackerschlagkartei/Farm-Management-Informationssysteme, sowie GPS-gesteuerte Teilbreitenschaltung. Ein verstärktes Investitionsinteresse in den nächsten Jahren zeichnet sich für die Technologien zur Teilflächenbewirtschaftung (Düngung, Aussaat, PSM) ab. Für Tierhalter sind insbesondere Stallkameras und spezielle Management-Informationssysteme interessant.
- ❖ Derzeit stehen der Verbreitung digitaler Technologien vor allem hohe Anschaffungs- und Betriebskosten sowie eine fragliche Wirtschaftlichkeit entgegen. Bedenken gibt es außerdem beim Thema Datenschutz und Datenhoheit, der Kompatibilität unterschiedlicher Systeme sowie unzureichender Netzabdeckung im ländlichen Raum. Der Nutzen wird in den digitalen Technologien dann gesehen, wenn diese Arbeitsprozesse erleichtern und dabei anwenderfreundlich und zuverlässig sind.
- ❖ Der Umgang mit betrieblichen Daten ist für die befragten Betriebe ein wichtiges Thema. Die Mehrheit spricht sich für eine lokale Speicherung aus. Im Fall einer zentralen Datenspeicherung und Datenverarbeitung ist das Vertrauen in staatliche Datenportale sowie Portale von Vereinigungen am ehesten vorhanden. Landwirt*innen fühlen sich durch den Erfahrungsaustausch untereinander sowie durch staatliche Stellen beim Thema digitale Technologien am besten informiert und beraten.
- ❖ Insgesamt zeigen die Ergebnisse eine verbreitete Anwendung digitaler Technologien in der Thüringer Landwirtschaft. Auch der Ausblick in die Zukunft stimmt aufgrund der vorhandenen Investitionsinteresses optimistisch. Bei der digitalen Transformation der Landwirtschaft in Thüringen nehmen staatliche Einrichtungen eine wichtige Rolle ein. Durch entsprechende Beratungsangebote und Informationsangebote sowie die Gewährleistung der Datensicherheit und Datenhoheit können sie diesen Prozess begleiten und vorantreiben.

- ❖ Realisierung einer Online-Umfrage in Zusammenarbeit mit der LfL Bayern im Zeitraum **17. August bis 07. November 2020**
- ❖ Verwendung des **bayerischen Fragenkatalogs** – Aktionszeitraum in Bayern März bis Juni 2020
- ❖ **Freiwillige und anonyme Teilnahme** über Link gestreut über verschiedene Medien, u.a. Bauernzeitung, Newsletter TBV
- ❖ **89 verwendbare vollständige Datensätze**
- ❖ Erstmals **Datengrundlage zu Nutzung digitaler Technologien** in der Thüringer Landwirtschaft

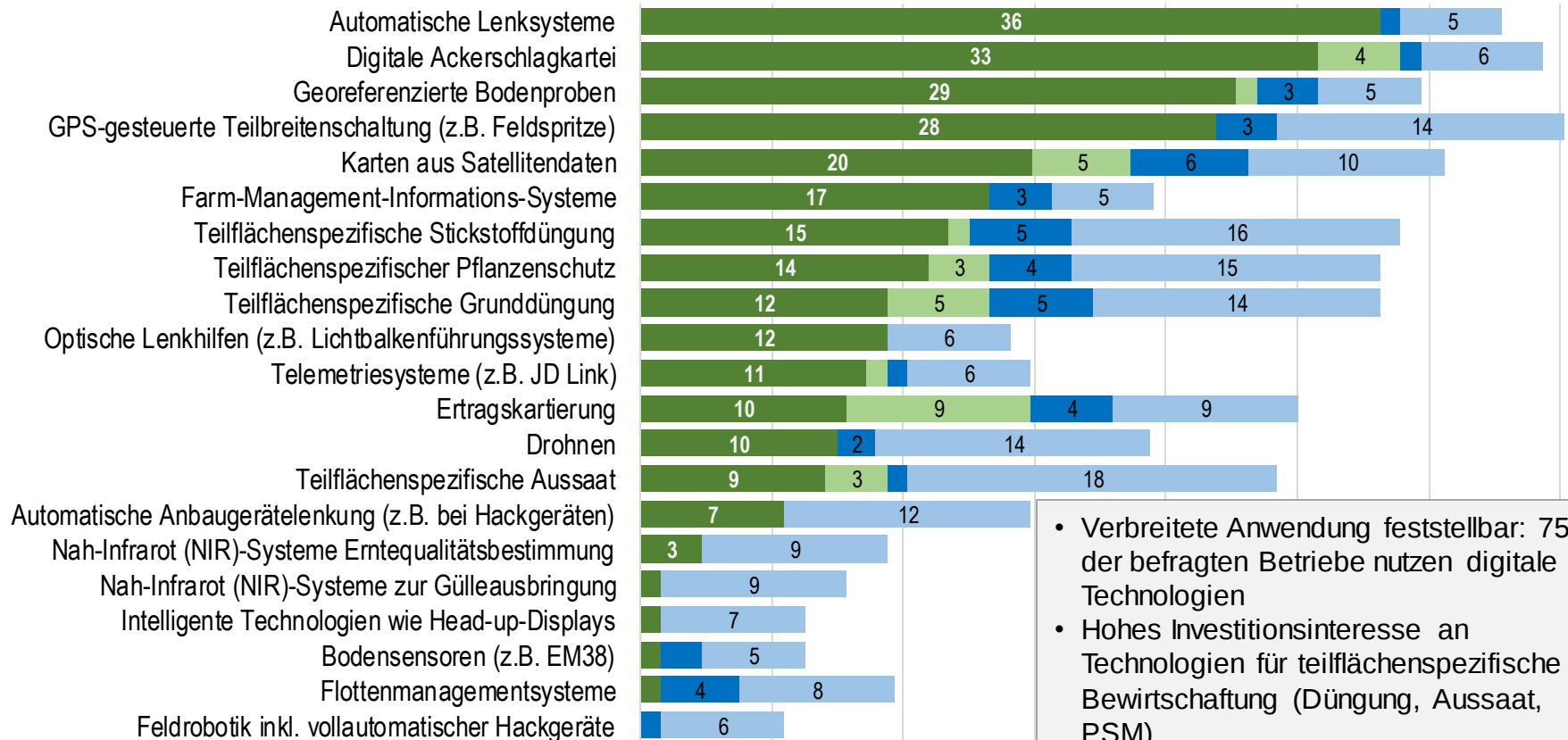
Online-Befragung Thüringer Betriebe 2020



Mit welchen Technologien setzen Sie sich in Ihrem Betrieb auseinander?

Außenwirtschaft

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70%



- Verbreitete Anwendung feststellbar: 75 % der befragten Betriebe nutzen digitale Technologien
- Hohes Investitionsinteresse an Technologien für teilflächenspezifische Bewirtschaftung (Düngung, Aussaat, PSM)

n = 64, mit Gemüsebau, Sonderkulturen (67)

■ Angeschafft und wird genutzt

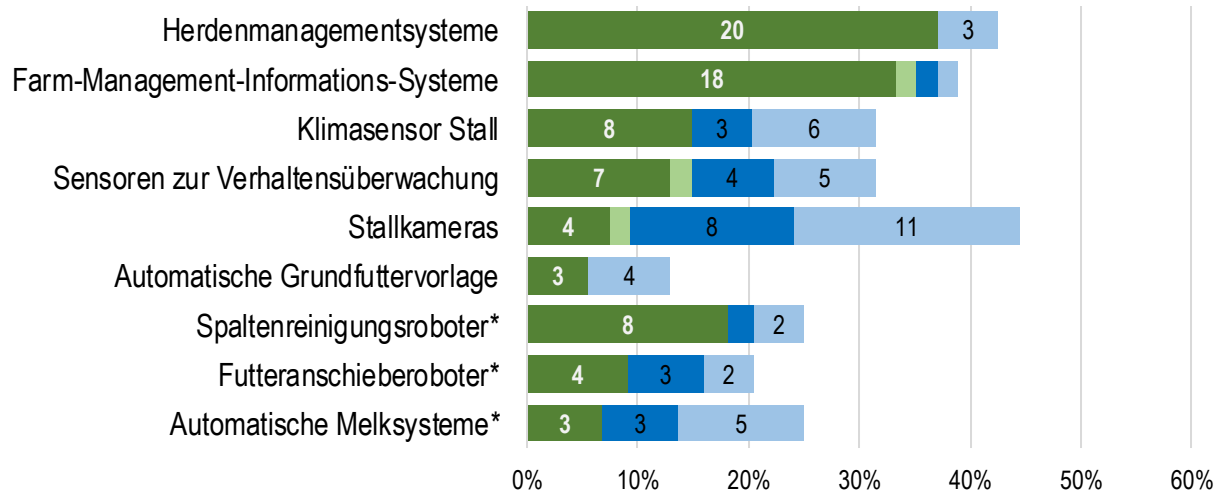
■ Anschaffung im kommenden Jahr geplant

■ Angeschafft, aber nicht genutzt

■ Anschaffung in den nächsten 5 Jahren geplant

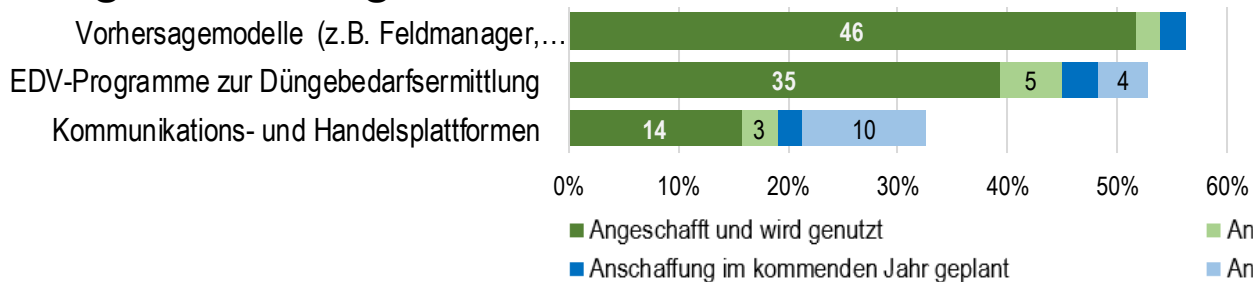
Mit welchen Technologien setzen Sie sich in Ihrem Betrieb auseinander?

Tierhaltung



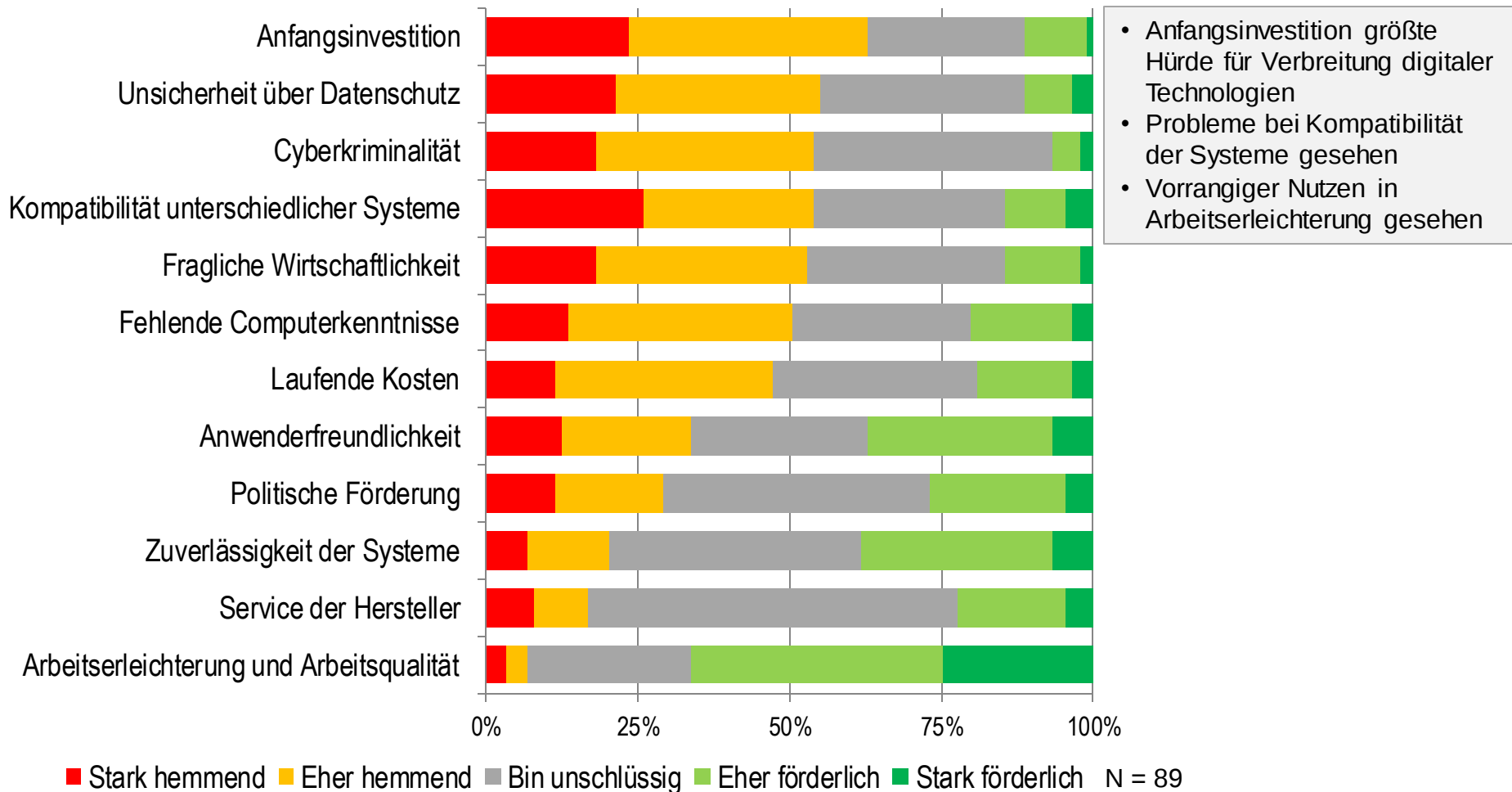
- Mehr als 40 % der Befragten planen die Anschaffung einer Stallkamera in den nächsten 5 Jahren
- Robotik in den Ställen weniger verbreitet, aber Investitionsinteresse vorhanden
- Jeder Vierte setzt sich mit automatischen Melksystemen auseinander
- Vorhersagemodelle hauptsächlich für Wettervorhersage genutzt

Allgemeine Angebote

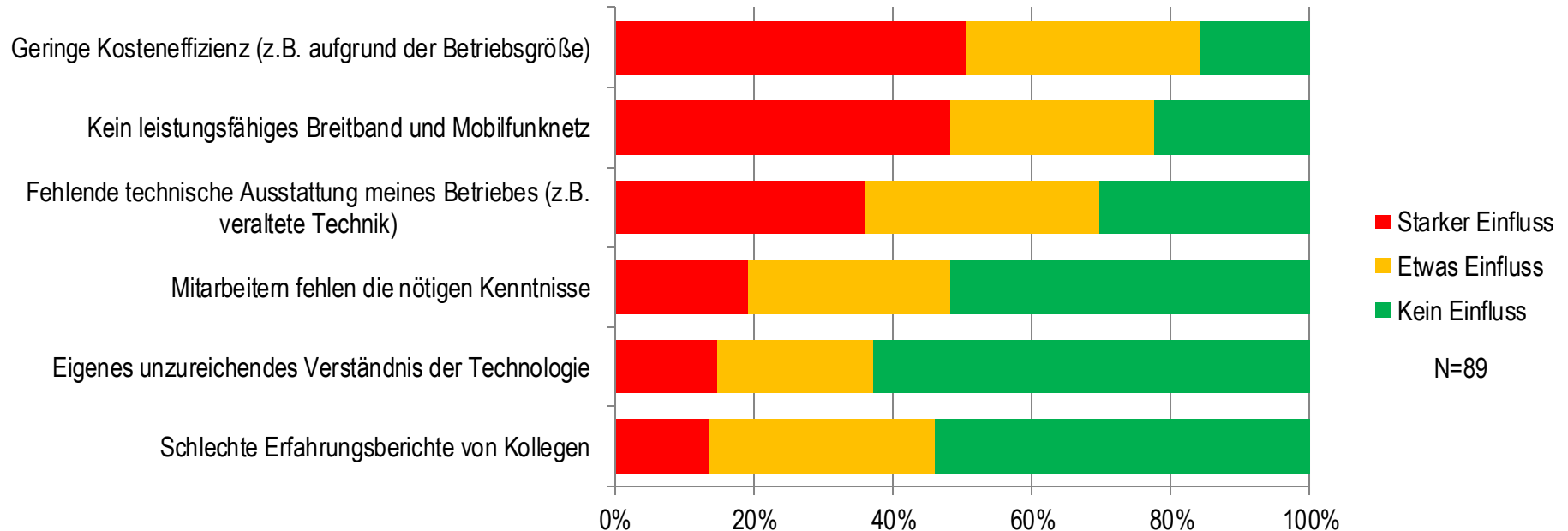


n(Allgemeine Angebote) = 89, n(Tierhaltung) = 54, * nur Milchvieh- und Rinderhaltung n = 44

Fördernde und hemmende Aspekte für eine Verbreitung digitaler Technologien

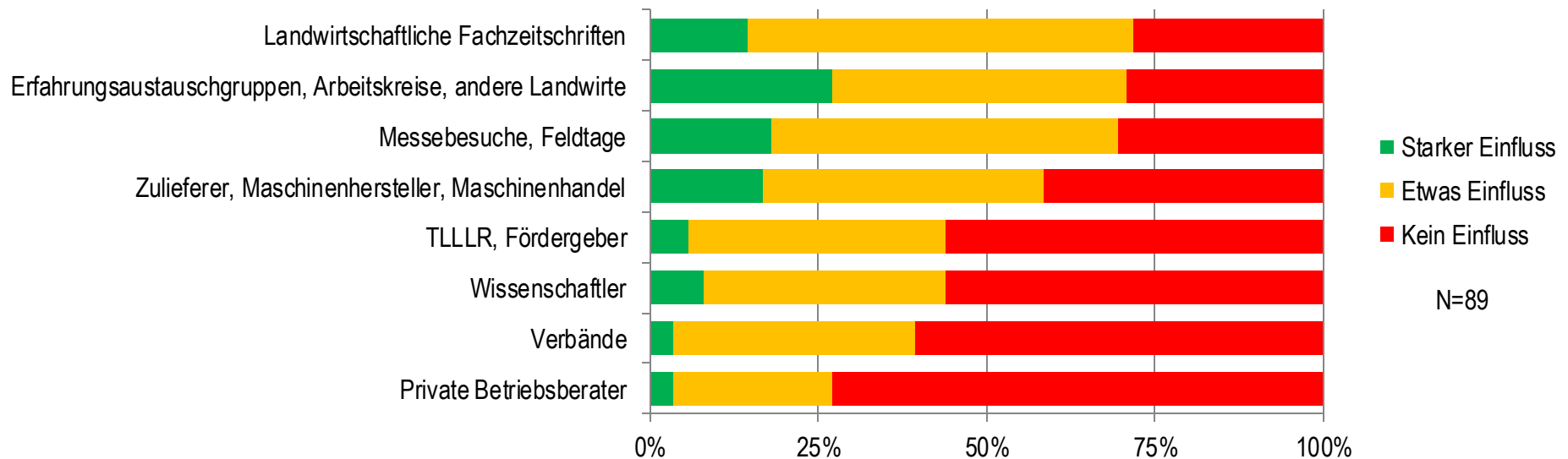


Ursachen für den Verzicht auf die Anwendung digitaler Technologien im Betrieb



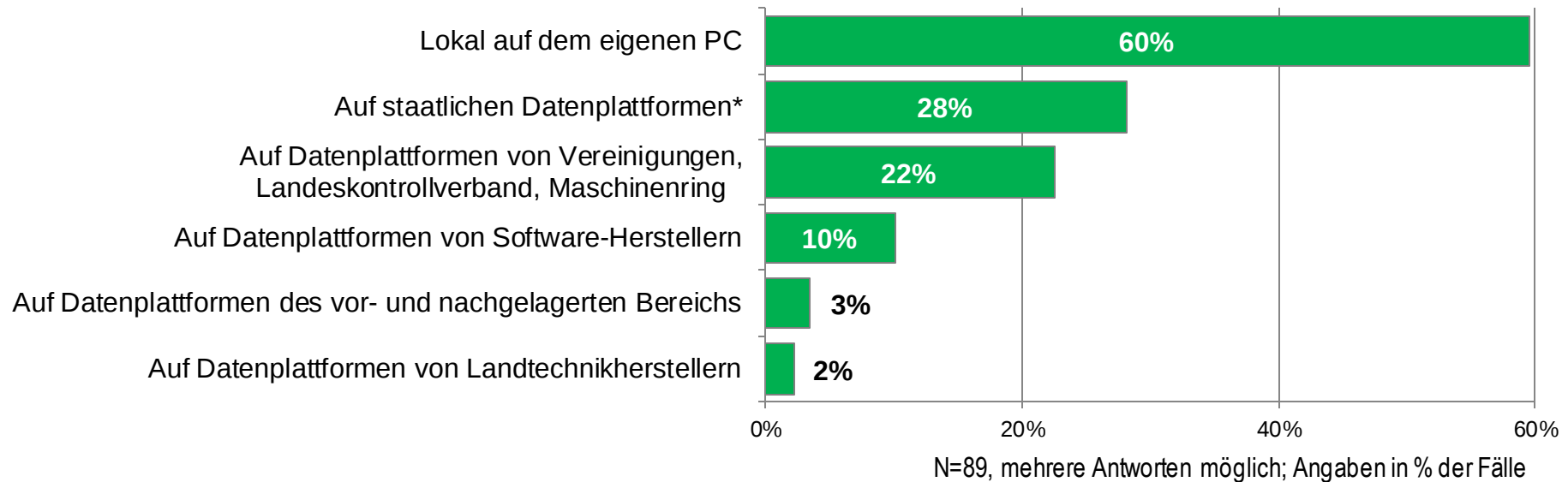
- Kosteneffizienz der Anschaffung wird überwiegend kritisch gesehen
- Fehlende Infrastruktur – Netzanbindung ist weitere Ursache für den Verzicht auf digitale Technologien
- Technisches Verständnis für Technologien bei Betriebsleitung und Mitarbeitern vorhanden

Interessengruppen, die die Entscheidung für die Nutzung einer digitalen Technologie beeinflussen



- Erfahrungsaustausch unter Landwirt*innen mit starkem Einfluss auf die Entscheidungsfindung
- Fachzeitschriften und Messen ebenfalls wichtige Informationsquellen für Entscheidungsfindung
- Private Berater und Verbände mit geringerem Einfluss

Wo sollte die Speicherung, Vernetzung und Analyse von betrieblichen Daten am besten stattfinden?

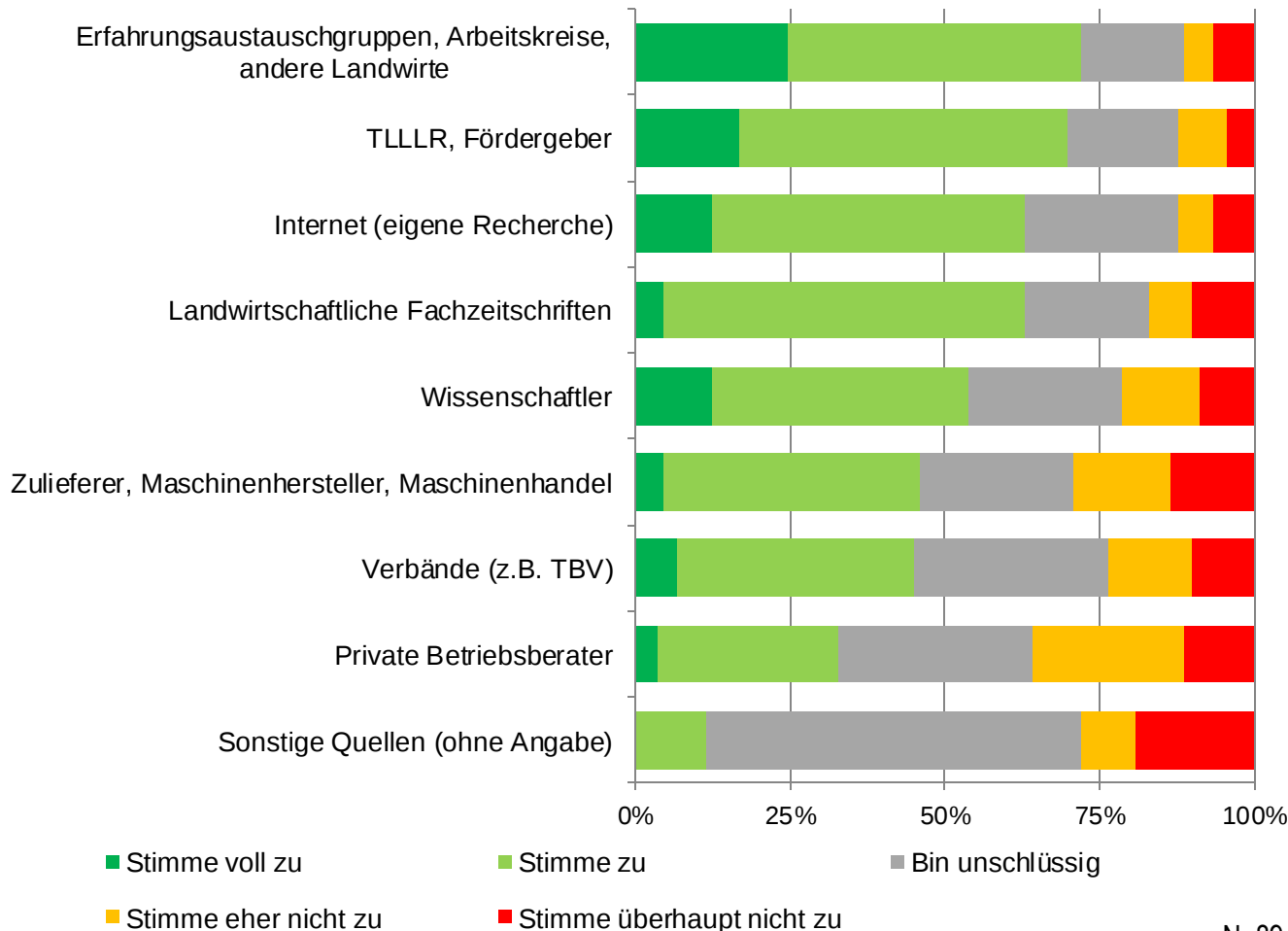


*Zusatzinfo: "Wären Sie bereit, betriebliche Daten nach vorheriger aktiver Einwilligung an staatliche Stellen zu übermitteln und dadurch den Aufwand für Vor-Ort-Kontrollen zu reduzieren:

62,9% Ja; 37,1% Nein

- Datenspeicherung und –vernetzung bevorzugt in eigener Hand
- Vertrauen in staatliche Plattformen teilweise vorhanden
- Kaum Vertrauen bei diesem Thema in Technik- und Softwarehersteller

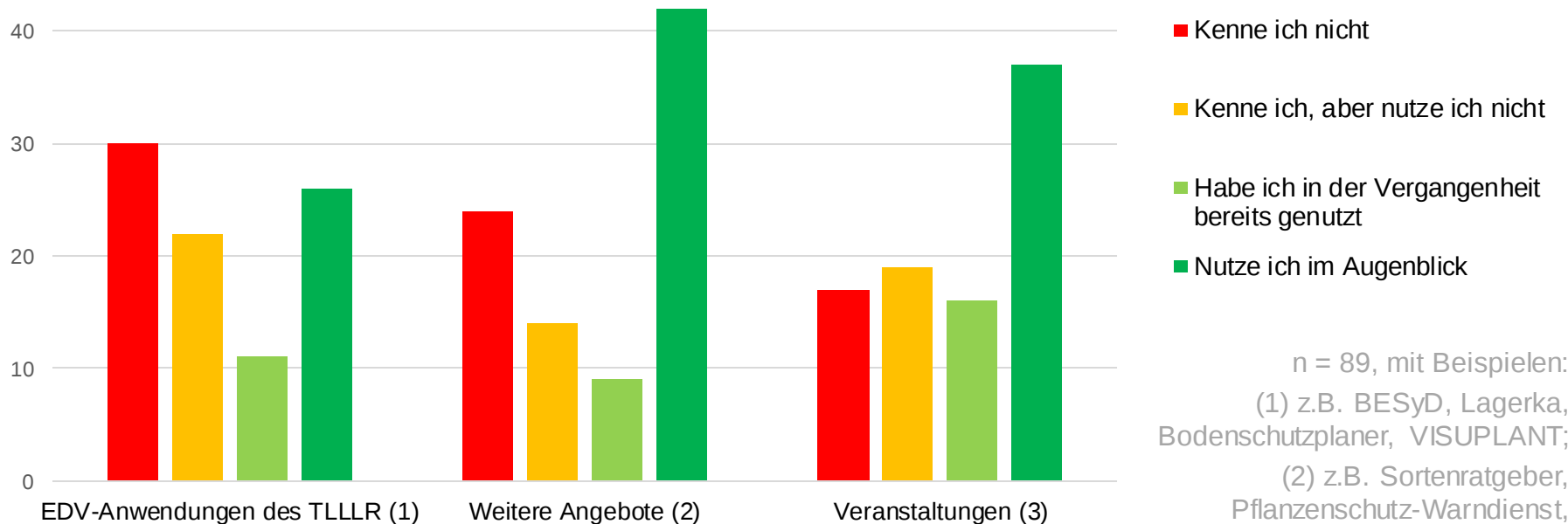
Welche Quellen informieren und beraten bei digitalen Technologien vertrauensvoll?



- Hohes Vertrauen in Erfahrungsaustausch unter Landwirt*innen und staatliche Stellen
- Private Berater und Verbände nur teilweise als vertrauensvoll eingeschätzt

N=89

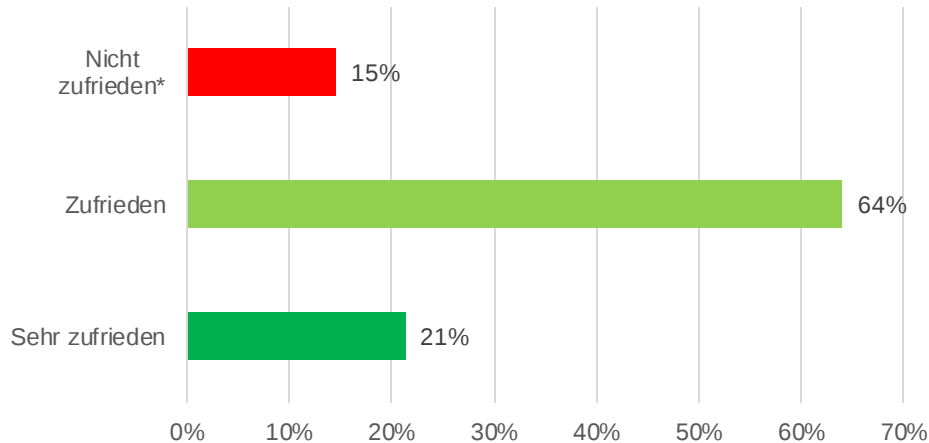
Kennen und nutzen Sie Unterstützungsangebote des TLLLR in Thüringen?



n = 89, mit Beispielen:
(1) z.B. BESyD, Lagerka, Bodenschutzplaner, VISUPLANT;
(2) z.B. Sortenratgeber, Pflanzenschutz-Warndienst,
(3) z.B. (Online-)Feldtage, Fachtagungen, Seminare der Fachschule für Agrarwirtschaft Stadtroda)

- Nutzung von EDV-Anwendungen des TLLLR, insbes. BESyD, bleibt hinter Erwartungen zurück
- Sortenratgeber und Pflanzenschutz-Warndienst von mehr als der Hälfte der Befragten genutzt
- Veranstaltungen des TLLLR bei 80 % der befragten Landwirt*innen bekannt und von über der Hälfte genutzt

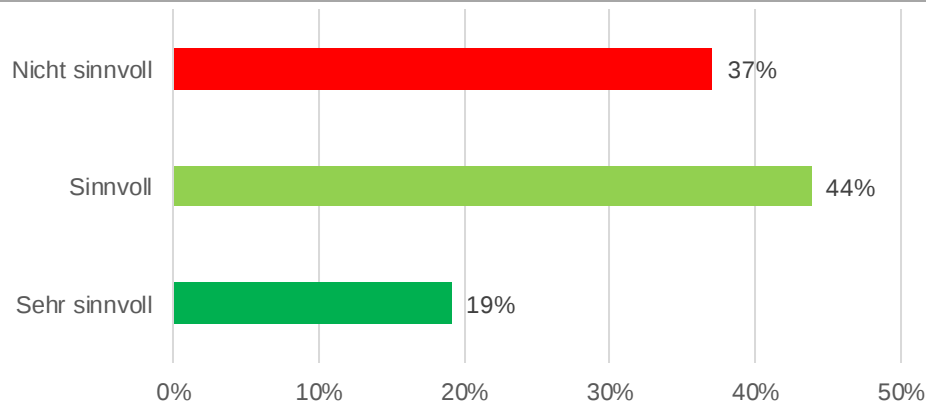
Zufriedenheit mit Antragstellersoftware VERA und Portal VERONA



- Der Großteil der Befragten zeigt sich mit der Antragstellersoftware VERA und dem Portal VERONA zufrieden

n = 89, Gründe für Unzufriedenheit u.a. unübersichtliche Oberfläche, nicht selbsterklärend, komplizierte Bedienung

Einbindung zusätzlicher Daten und Informationen (z.B. Klima-, Wetter-, und phänologische Daten) im Rahmen des Antragsverfahrens, z.B. für CC oder KULAP



- Die Einbindung zusätzlicher Daten und Informationen in das Antragsverfahren wird von 63 % der Befragten als sinnvoll erachtet

n = 89

Stichprobenbeschreibung – Angaben zu Betrieb und Leitung

Erwerbsform

Haupterwerb 64%
Nebenerwerb 36%

Produktions- weise

Konventionell 81%
Ökologisch 19%

Rechtsform

Einzelunternehmen 58 %
Personengesellschaft
(GbR, KG, OHG) 9%
GmbH 12%
Genossenschaft 16%
Sonstiges* 2%

* u.a. altrechtliche Genossenschaft

Ausbildung

LW-Facharbeiter/Geselle 6%
LW-Meister 9%
Fachschulabschluss 18%
Hochschulabschluss 39%
Sonstiges* 28%

* u.a. Chemiker, Mechaniker,
Schreinermeister

Alter

20-29 4%
30-39 19%
40-49 30%
50-59 34%
60 und älter 12%

Geschlecht

weiblich 17%
Männlich 83%

Produktions- schwerpunkte

Marktfruchtbau Ø 956 ha
(57 Betriebe)

Gartenbau/Gemüsebau (11)
Freiland Ø10.603 m² (5)
Unter Glas Ø366 m² (6)

Nutztierhaltung, davon
Rindermast Ø206 (9)
Milchvieh Ø540 (15)
Mutterkühe Ø77 (20)
Mastschweine Ø867 (8)
Zuchtsauen Ø607 (3)
Mastgeflügel Ø45.750 (4)
Legehennen Ø1.161 (5)

- ❖ Strukturelle Unterschiede der landwirtschaftlichen Betriebe in Thüringen und Bayern erkennbar
- ❖ Vergleichsweise häufigere Nutzung digitaler Technologien und stärkeres Investitionsinteresse in Thüringen
- ❖ Fördernde und hemmende Aspekte im Kontext der digitalen Transformation der Landwirtschaft in beiden Ländern ähnlich eingeschätzt
- ❖ Gezielte Förderung digitaler Technologien bisher nur in Bayern

Das TLLLR dankt der LfL Bayern – insbesondere der Arbeitsgruppe Digital Farming unter Leitung von Herrn Dr. Markus Gandorfer - für die freundliche Unterstützung bei der Konzeptionierung, Durchführung und Auswertung der Thüringer Landwirte-Befragung 2020!