

Öffentliche Meinung zur Digitalisierung in der Landwirtschaft und ihren Auswirkungen

Eine Analyse von Medieninhalten

Svenja Mohr¹ und Julia Höhler¹

Abstract: Das Bild der Landwirtschaft in der Bevölkerung wird zunehmend durch die Medien geprägt. Um die öffentliche Meinung zur Digitalisierung in der Landwirtschaft zu untersuchen und ihre Akzeptanz zu steigern, eignet sich daher die Analyse von Medieninhalten zum Thema. In einer Inhaltsanalyse von 84 Zeitungsartikeln werden Argumente codiert und anschließend mittels einer Frequenzanalyse ausgewertet. Es zeigt sich, dass Pro-Argumente in der Berichterstattung überwiegen. Insbesondere wird positiv über die Arbeitserleichterung, weniger Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln sowie höhere Erträge berichtet. Negativ werden die unzureichende Netzabdeckung und die Macht der Anbieter thematisiert.

Keywords: Digitalisierung, Landwirtschaft, Inhaltsanalyse, Medienanalyse

1 Einleitung

Die Digitalisierung in der Landwirtschaft bietet vielfältige Potenziale zur Effizienzsteigerung, zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit sowie zur Steigerung der Produktqualität [Pf19]. Um diese Potenziale zu nutzen, bedarf es einer breiten Akzeptanz verschiedener gesellschaftlicher Einflussgruppen. Zum einen betrifft dies den Einsatz neuer Technologien durch landwirtschaftliche Betriebe [SG18]. Zum anderen müssen aber auch Verbraucher und Verbraucherinnen die Digitalisierung in der Landwirtschaft akzeptieren [Pf19]. Durch die Entfremdung der Verbraucher und Verbraucherinnen von der Lebensmittelproduktion werden deren Vorstellungen über landwirtschaftliche Produktionsprozesse zunehmend durch Medien und durch Darstellungen von Nichtregierungsorganisationen geprägt [Pf19; ASJ08]. Die Medien beeinflussen durch die Auswahl und Darstellung von Themen die öffentliche Meinung. Die Kenntnis der öffentlichen Meinung zur Digitalisierung in der Landwirtschaft sowie ihrer Einflussfaktoren und Dynamiken kann bei der Gestaltung politischer Maßnahmen und bei der Steigerung der gesellschaftlichen Akzeptanz eingesetzt werden.

Ziel dieses Beitrags ist es, Medieninhalte zur Digitalisierung in der Landwirtschaft zu identifizieren und die verwendeten Deutungsmuster zu untersuchen. Konkret sollen die

¹ Institut für Betriebslehre der Agrar- und Ernährungswirtschaft/Justus-Liebig-Universität Gießen, Senckenbergstraße 3, 35390 Gießen, svenja.mohr@ernaehrung.uni-giessen.de, julia.hoehler@agrar.uni-giessen.de

relevanten Argumente identifiziert und ein Meinungsbild aufgezeigt werden. Für die Inhaltsanalyse werden zunächst systematisch Zeitungsartikel zu dem Thema „Digitalisierung in der Landwirtschaft“ aus den Leitmedien erfasst. Diese Zeitungsartikel werden mithilfe eines induktiv entwickelten Kategoriensystems codiert, um die Inhalte zusammenzufassen und wesentliche Inhalte herauszuarbeiten [Ma15]. Jedes Auftreten eines jeweiligen Deutungsmusters (z. B. „*Es mangelt an Akzeptanz durch die Landwirtschaft*“) wird markiert. Durch die Vergabe der unterschiedlichen Codes kann die Berichterstattung analysiert werden. Die gewonnenen Erkenntnisse bieten für die Hersteller von Produkten die Möglichkeit, gezielte Maßnahmen zur Förderung der gesellschaftlichen Akzeptanz zu entwickeln.

2 Material und Methoden

Für die Inhaltsanalyse wurde in den Archiven verbreiteter überregionaler Tages- und Wochenzeitungen sowie Nachrichtenmagazinen mit den Suchwörtern „Digitalisierung + Landwirt*“ sowie „Digitalisierung + Agrar*“ nach Artikeln aus dem Zeitraum 01.01.2016 bis 30.04.2019 gesucht. Die Artikel stammen aus den Medien Stern, Focus, Spiegel, die Zeit, die Welt, Bild, Bild am Sonntag, Süddeutsche Zeitung, Frankfurter Allgemeine Zeitung und Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung. Es handelt sich dabei um die zehn Zeitungen mit den höchsten Reichweiten in der jeweiligen Zeitungskategorie. Insgesamt wurden 84 Artikel gefunden. Das Wort Digitalisierung kommt hierin 252-mal vor. Die Inhaltsanalyse erfolgte mit dem Programm MaxQDA. Da bisher keine wissenschaftlichen Arbeiten zur Medienagenda bezüglich der Digitalisierung in der Landwirtschaft vorliegen, wurden die Kategorien induktiv, also direkt aus dem Material gebildet [Ma15]. Codiert wurden Sätze, die entweder negativ (Code: Contra), positiv (Code: Pro) oder neutral (Code: Neutral) über die Digitalisierung in der Landwirtschaft berichten. Dabei wurden die Sätze in knapper, auf den Inhalt beschränkter und beschreibender Form mit einem Code umschrieben. Anschließend wurden die Codes aufgrund von inhaltlichen Überlegungen weiter reduziert [Ma15]. Um die Reliabilität zu überprüfen, wurde eine Zufallsstichprobe der Texte jeweils durch zwei Personen codiert. Insgesamt wurden 451 Codes vergeben.

3 Vorläufige Ergebnisse und Diskussion

Die Aufteilung der Argumente in Pro, Contra und Neutral (Abbildung 1) zeigt, dass in der Berichterstattung positive Argumente mit einem Anteil von 58,5 Prozent an den vergebenen Codes überwiegen. Negative Argumente machen 26,2 Prozent der Codes aus, während 15,3 Prozent auf neutrale Argumente entfallen.

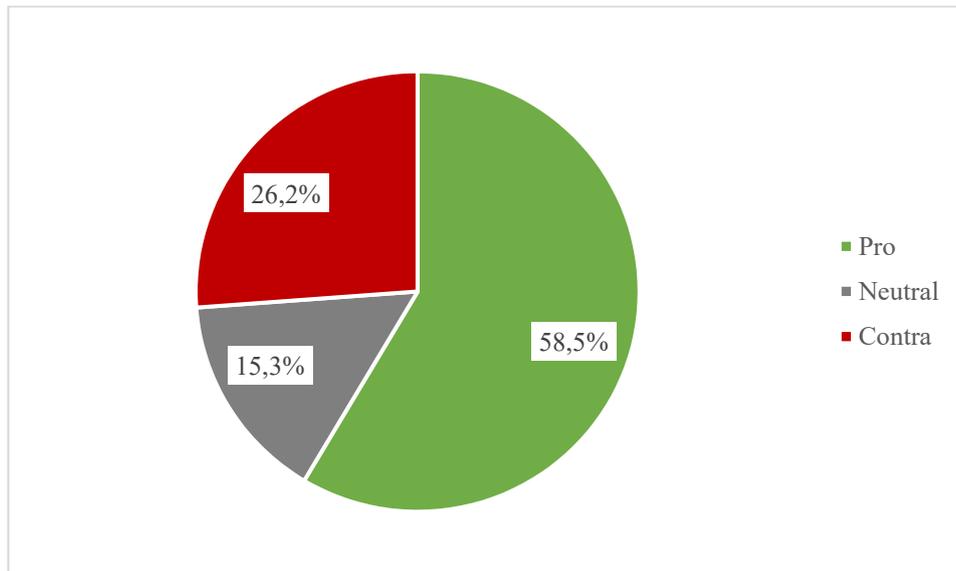


Abb. 1: Verteilung der Argumente in den ausgewerteten Zeitungsartikeln

Die verschiedenen Codes können nun weiter nach ihrer Häufigkeit aufgeschlüsselt werden. In Abbildung 2 sind die meistvergebenen Codes dargestellt. Als Pro-Argumente markierte Codes werden als grüne, Contra-Argumente als rote und neutrale Argumente als graue Balken angezeigt. Codes ab neun Nennungen werden dargestellt, während alle übrigen Codes in der Kategorie „Sonstiges“ zusammengefasst werden (18,8 Prozent). Am häufigsten wird die Arbeitserleichterung als positives Argument für die Digitalisierung in der Landwirtschaft genannt (12,4 Prozent), gefolgt vom reduzierten Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln (PSM, 8,6 Prozent), höheren Erträgen (8,4 Prozent) und mehr Umweltschutz und Nachhaltigkeit (7,3 Prozent). Danach folgen die beiden neutralen Argumente, dass die Digitalisierung in der Landwirtschaft bereits genutzt wird (6,4 Prozent) und dass sie die Landwirtschaft verändern wird (6,2 Prozent). Negativ werden die Macht der Anbieter und die damit verbundene steigende Abhängigkeit der Landwirtschaft (3,3 Prozent), Probleme beim Datenschutz und bei der Datenhoheit (3,1 Prozent) sowie hohe Kosten der Digitalisierung (2,7 Prozent) und die fehlende Marktreife (2 Prozent) in den Artikeln thematisiert. Zudem wird positiv über mehr Transparenz (2,2 Prozent) und bessere Produktqualität (2 Prozent) berichtet. Darüber hinaus wird neutral dargestellt, dass die Industrie in die Digitalisierung investiert (2 Prozent).

Im Vergleich mit den Ergebnissen von Pfeiffer et al. [Pf19], die eine repräsentative Befragung zur gesellschaftlichen Akzeptanz von Digitalisierung in der Landwirtschaft durchgeführt haben, zeigt sich, dass die Argumente in den Medien sich auch in der generellen Meinung der Verbraucher und Verbraucherinnen zu digitalen Technologien widerspiegeln. Der Großteil der Befragten von Pfeiffer et al. geht von einer Arbeitserleichterung durch die Digitalisierung aus und nimmt an, dass sie eine

umweltschonendere Produktion ermöglicht. Das Argument der Ertragssteigerung findet sich jedoch nicht in der Befragung wieder, sodass keine Aussage dazu möglich ist, ob die Bevölkerung dieses Potenzial wahrnimmt.

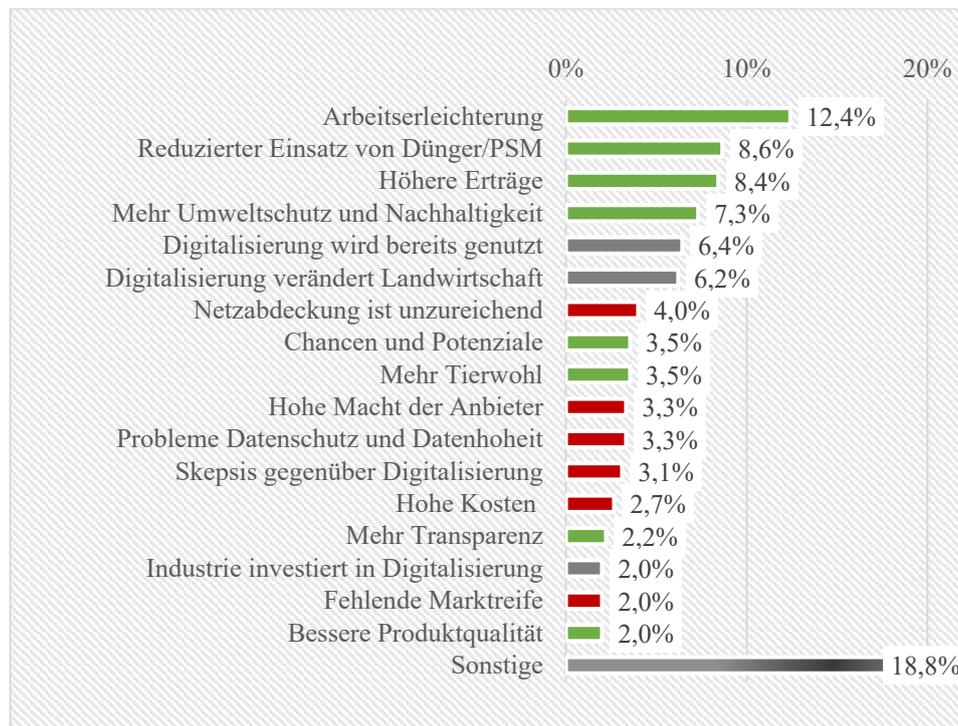


Abb. 2: Anteil der häufigsten Codes an den Gesamtcodes

Vergleicht man die Ergebnisse mit der Forschung zur Medienagenda bezüglich anderer landwirtschaftlicher Themen, wie beispielsweise der Biotechnologie [KMV04], so wird deutlich, dass die Berichterstattung zur Digitalisierung der Landwirtschaft überdurchschnittlich positiv ist.

4 Schlussfolgerungen

In den deutschen Medien wurde von Anfang 2016 bis Mitte 2019 überwiegend positiv über die Digitalisierung in der Landwirtschaft berichtet. Insbesondere werden die Arbeits erleichterung, der reduzierte Einsatz von Düngemitteln und Pflanzenschutz, höhere Erträge und mehr Umweltschutz und Nachhaltigkeit als positiv beschrieben. Negativ wird hingegen über die unzureichende Netzabdeckung, die hohe Macht einiger Anbieter und Probleme bei Datenschutz und Datenhoheit berichtet. Ein Abgleich mit der

repräsentativen Befragung von Pfeiffer et al. [Pf19] zeigt, dass die positiven Argumente sich auch in der Meinung der Bevölkerung wiederfinden. Weitere Arbeiten sind notwendig, um zu erforschen, inwieweit ein Zusammenhang zwischen der Berichterstattung und der Wahrnehmung der Digitalisierung in der Landwirtschaft in der Öffentlichkeit bestehen. Hierbei kann zudem der Zeitraum der Untersuchung auf aktuellere Zeitungsartikel ausgeweitet werden, um zusätzliche Erkenntnisse zu gewinnen. Eine Erweiterung der Untersuchung auf elektronische Medien ist ebenfalls vorstellbar. Die hier herausgearbeiteten Argumente bieten erste Ansatzpunkte für Hersteller und die Landwirtschaft, die Vorteile der Digitalisierung zielgerichtet zu kommunizieren und die Akzeptanz in der Bevölkerung weiter zu steigern.

Literaturverzeichnis

- [ASJ08] Albersmeier, F.; Spiller, A.; Jäckel, K.: Öffentlichkeitsorientierung in der Ernährungswirtschaft: Eine empirische Studie zum Umgang mit kritischen Anspruchsgruppen. *Zeitschrift für Management* 3/4, S. 363-384, 2008.
- [KMV04] Kalaitzandonakes, N.; Marks, L. A.; Vickner, S. S.: Media Coverage of Biotech Foods and Influence on Consumer Choice, *American Journal of Agricultural Economics* 86 /5, S. 1238-1246, 2004.
- [Ma15] Mayring, P.: *Qualitative Inhaltsanalyse*, 12. Auflage, Beltz Verlag, Weinheim und Basel, 2015.
- [Pf19] Pfeiffer, J.; Schleicher, S.; Gabriel, A.; Gandorfer, M.: Gesellschaftliche Akzeptanz von Digitalisierung in der Landwirtschaft. *Digitalisierung in kleinstrukturierten Regionen, Lecture Notes in Informatics. Gesellschaft für Informatik*, S. 151-154, 2019.
- [SG18] Schleicher, S.; Gandorfer, M.: Digitalisierung in der Landwirtschaft: Eine Analyse der Akzeptanzhemmnisse. *Digitale Marktplätze und Plattformen, Lecture Notes in Informatics (LNI). Gesellschaft für Informatik*, S. 203-206, 2018.

