

Persönlichkeitsmodelle als entscheidungsrelevantes Konzept in der Agrarbranche – Anwendungsbeispiele und Perspektiven



11. Juni 2018
Marcus Mergenthaler

Mitarbeit von

Marc Boelhauve, Susanne Döring, Henrike Freitag, Nicole Geisthardt, Odile Hecker, Kathrin Kessler, Thorsten Klauke, Iris Kobusch, Lena Reisner, Lynn Schröder, Katrin Schütz, Christiane Wildraut



Relevanz, Aktualität und Praxisbezug des Themas

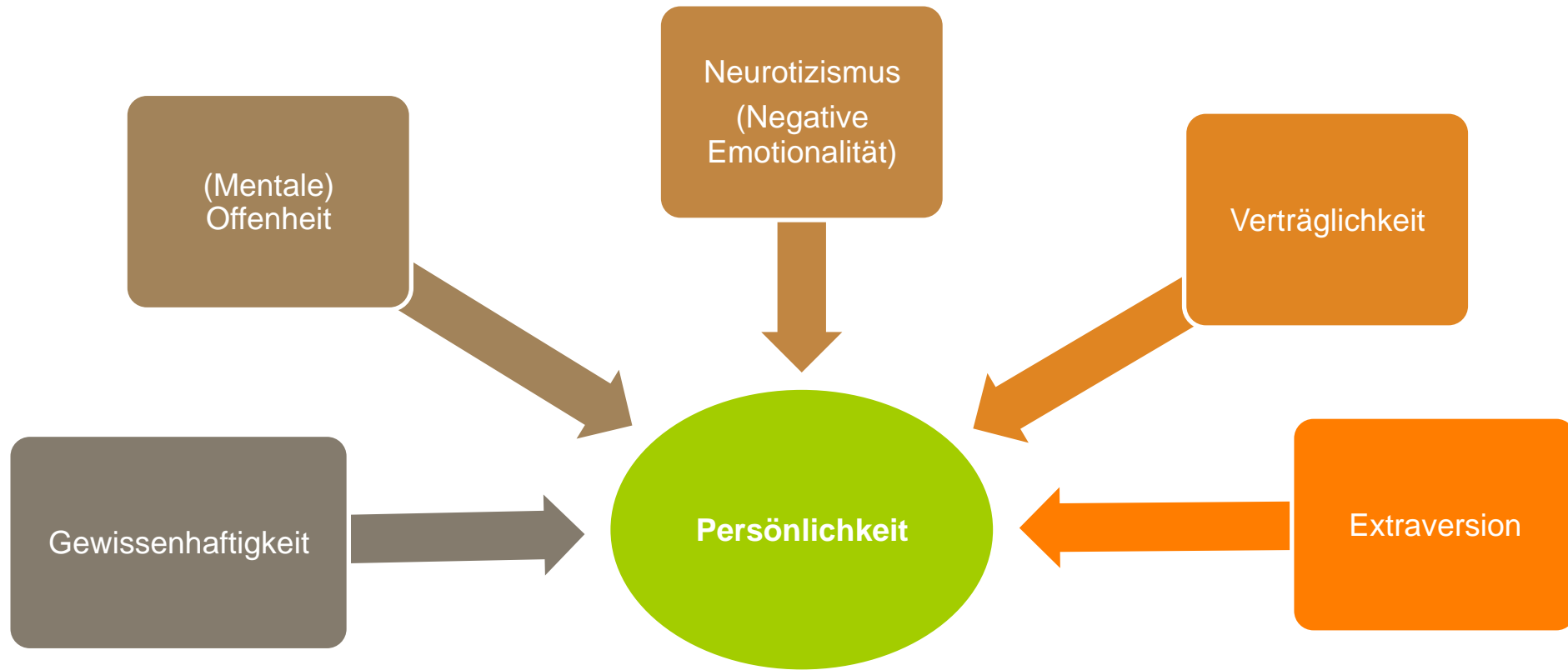
Thesen:

- Traditionelle sozio- & agrar-ökonomische Ansätze zur Erklärung von Verhalten von Akteuren in der Agrarbranche kommen an Grenzen:
 - an Märkten bezüglich Kauf- und Verkaufsentscheidungen
 - im Personalmanagement bei der Personalauswahl
 - in der Fachberatung zur Adoption neuer Produktionstechniken und Methoden
- Verhaltensökonomische Untersuchungen zeigen erhebliche intersubjektive Varianzen auf.
- Zur Erfassung persönlicher, verhaltensrelevanter Voraussetzungen können strukturierte und in anderen Wissenschaftsdisziplinen validierte Ansätze in der Agrarökonomie hilfreich sein.
- Bekannte Persönlichkeitsmodelle, wie der Big-Five-Ansatz, eröffnen hier neue Perspektiven.

Persönlichkeitsmerkmale in der sozio- & agrar-ökonomischen Adoptions-Forschung

- WAUTERS, E., & ROJO-GIMENO, C. (2014). Socio-psychological veterinary epidemiology. *A new discipline for an old problem. Society for Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine Proceedings, Dublin, Ireland, 26th*, 133-151.
- Betriebsstruktur- und Betriebsleitereigenschaften schwache Prädiktoren für Adoptionsentscheidungen bezüglich Biosicherheit in der Tierhaltung
- EDWARDS-JONES, G., DEARY, I., WILLOCK, J. (1998): Incorporating psychological variables in models of farmer behaviour: Does it make for better predictions?. *Etudes et Recherches sur les Systemes Agraires et le Développement*, 153-173.
- „Erfolg“ in verschiedenen Lebensbereichen und der Arbeitswelt hängt von persönlichen Merkmalen ab. Strukturierte Erfassung bei Landwirten ausstehend.
- AUSTIN, E. J., DEARY, I. J., WILLOCK, J. (2001): Personality and intelligence as predictors of economic behaviour in Scottish farmers. *European Journal of Personality*, 15(S1).
- Persönlichkeitsmerkmale haben substantielle und messbare Effekte auf ökonomisches Verhalten von Landwirten
- RACICOT, M., VENNE, D., DURIVAGE, A., & VAILLANCOURT, J. P. (2012). Evaluation of the relationship between personality traits, experience, education and biosecurity compliance on poultry farms in Quebec, Canada. *Preventive veterinary medicine*, 103(2-3), 201-207.
- O’KANE, H., FERGUSON, E., KALER, J., GREEN, L. (2017): Associations between sheep farmer attitudes, beliefs, emotions and personality, and their barriers to uptake of best practice: the example of footrot. *Preventive Veterinary Medicine*, 139, 123-133.
- Umsetzung von Biosicherheits- und Tiergesundheitsmaßnahmen steht in Zusammenhang mit Persönlichkeitsmerkmalen
- Ravel, A., D’Allaire, S., & Bigras-Poulin, M. (1996). Influence of management, housing and personality of the stockperson on preweaning performances on independent and integrated swine farms in Québec. *Preventive Veterinary Medicine*, 29(1), 37-57.
- Zusammenhang von Persönlichkeitsmerkmalen mit biologischen Leistungen in der Tierhaltung

Das Big-Five-Persönlichkeitsmodell



O – Opennes
C – Conscientiousness
E – Extraversion
A – Agreeableness
N – Neuroticism

Entstehungsgeschichte

- Psycho-lexikalische Tradition

(USA: Allport, 1937 und Cattell, 1946, DE: Angleitner et al. 1990)

- Differenzielle und klinische Tradition der Persönlichkeitsforschung

(Stern, 1911; Eysenck, 1947)

„Die Notwendigkeit einer wissenschaftlichen Psychologie der individuellen Differenzen ergibt sich gleichermaßen aus theoretischen Bedürfnissen, wie aus Forderungen der praktischen Kultur.“

(Stern, 1921)

Messinstrumente zur Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen

- **NEO-PI-R**: 35 min zu Erfassung
→ 240 Items (nicht frei verfügbar)
- **NEO-FFI**: von Borkenau und Ostendorf (1993) übersetzte NEO Fünf-Faktoren Inventar zur Erfassung fünf robuster Persönlichkeitsfaktoren nach Costa und McCrae (1989) hat sich in den letzten Jahren auch im deutschen Sprachraum etabliert
→ 60 Items (nicht frei verfügbar)
- **BFI-2**: deutsche Version erfasst die Big Five Persönlichkeitseigenschaften mit jeweils drei Facetten. Die Skala basiert auf dem Big Five Inventory 2 von Christopher Soto und Oliver John.
→ 60 Items (frei verfügbar)
- **BFI-S**: im Rahmen des SOEP entwickelt und eingesetzt und basiert auf dem Big Five Inventory von John et al. (1991)
→ 15 Items (frei verfügbar)
- **BFI-10**: erlaubt eine grobe Messung der individuellen Persönlichkeitsstruktur volljähriger Befragungspersonen aus der deutschsprachigen Allgemeinbevölkerung (entwickelt vom Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften)
→ 10 Items (frei verfügbar)

Erfassung mit der 15-Item-Batterie aus dem SOEP

Döring, S., Hecker, O., Mergenthaler, M. (2018): Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen bei Schweine haltenden Betriebsleitern. Notizen aus der Forschung Nr. x/2018, Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.

Dimension	Item	Item-Nr. (Messrichtung)	Interraterkorrelation	Interitem-Korrelationen		
				Items	Selbst	Fremd
Extraversion	kommunikativ, gesprächig	1 (+)	0,397**	1↔2	0,443**	0,205
	zurückhaltend	2 (-)	0,268	2↔3	0,411**	0,452**
	aus sich herausgehend, gesellig	3 (+)	0,530**	1↔3	0,452**	0,442**
	Gesamtmittel		0,515**			
Gewissenhaftigkeit	gründlich arbeitend	1 (+)	0,393**	1↔2	0,520**	0,675**
	Aufgaben wirksam und effizient erledigend	2 (+)	0,351*	2↔3	0,073	0,260
	eher faul	3 (-)	0,139	1↔3	0,225	0,374*
	Gesamtmittel		0,212			
Neurotizismus	leicht nervös werdend	1 (+)	0,518**	1↔2	0,325*	0,644**
	entspannt, mit Stress gut umgehend	2 (-)	0,179	2↔3	0,112	0,019
	sich oft Sorgen machend	3 (+)	0,326*	1↔3	0,477**	0,194
	Gesamtmittel		0,440**			
Offenheit	künstlerische Erfahrungen schätzend	1 (+)	0,420**	1↔2	-0,160	0,246
	lebhaftes Phantasie, Vorstellung habend	2 (+)	0,170	2↔3	0,153	0,602**
	originell, neue Ideen einbringend	3 (+)	-0,066	1↔3	-0,032	0,331*
	Gesamtmittel		0,216			
Verträglichkeit	rücksichtsvoll u. freundlich mit anderen	1 (+)	-0,275	1↔2	0,362*	0,551**
	manchmal etwas grob zu anderen	2 (-)	0,113	2↔3	0,180	0,317*
	verzeihen könnend	3 (+)	0,178	1↔3	0,124	0,280
	Gesamtmittel		-0,101			

Erfassung mit der 10-Item-Batterie des BFI-10

Item	+/-	Dimension
- gesellig, aus sich gehend	+	Extraversion
- zurückhaltend, reserviert	-	
- nervös, unsicher	+	Neurotizismus
- entspannt, ruhig bei Stress	-	
- Vorstellungskraft, fantasievoll	+	Offenheit
- wenig künstlerisches Interesse	-	
- Aufgaben gründlich erledigend	+	Gewissenhaftigkeit
- bequem, zur Faulheit neigend	-	
- Vertrauen schenkend	+	Verträglichkeit
- andere kritisierend	-	

Tab. 2: Mittelwerte und Standardabweichungen ausgewählter Erfolgsindikatoren in der Sensibilisierungsberatung bei Salmonellenproblemen

	Einheit	Mittel	+/-
(1) Umsetzung Beratungsempfehlungen	1=nie 5=immer	4,32	0,55
(2) Umgesetzte Maßnahmen mit Effekt	Anteil	0,60	0,35
(3) Änderung Salmonellenkategorie ⁽¹⁾	Salm.- Kategorie	0,32	0,93

⁽¹⁾ Durchschnittliche Salm.-Kat. vorher: 1,84; Durchschnittliche Salm.-Kat. nachher: 1,52

Tab. 4: Korrelationskoeffizienten zwischen Persönlichkeitsmerkmalen von Landwirten und ausgewählter Erfolgsindikatoren einer Sensibilisierungsberatung

	(1)	(2)	(3)	Mittel
Extraversion	0,28	-0,04	-0,06	0,06
Neurotizismus	-0,35	-0,40	-0,03	-0,26
Offenheit	0,36	0,19	0,18	0,24
Gewissenhaftigkeit	0,20	-0,09	-0,11	0,00
Verträglichkeit	-0,02	-0,07	0,28	0,06

Anmerkungen: (1) Umsetzung Beratungsempfehlungen, (2) Anteil effektiver Maßnahmen, (3) Änderung Salmonellenkategorisierung

Tab. 4: Korrelationskoeffizienten zwischen Persönlichkeitsunterschieden zwischen Beratern und Landwirten und verschiedener Erfolgsindikatoren einer Salmonellenberatung

	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)
Extraversion	0,35	-0,27	0,11	0,23	0,41
Neurotizismus	0,29	-0,27	0,10	0,20	-0,02
Offenheit	0,56	0,14	-0,01	-0,02	0,05
Gewissenhaftigkeit	-0,47	0,00	-0,06	0,12	0,25
Verträglichkeit	-0,02	-0,08	0,12	-0,01	-0,57

Anmerkungen: (a) Zufriedenheit mit Berater, (b) Zufriedenheit mit Beratung, (c) Umsetzung Beratungsempfehlungen, (d) Anteil effektiver Maßnahmen, (e) Änderung Salmonellenkategorisierung.

Tab. 2: Mittlere Persönlichkeitsmerkmale von produktionstechnischen Beratern und Tierärzten

	Berater (n=25)		Tierarzt (n=20)	
	μ	σ	μ	σ
Extraversion	2,92	1,53	3,13	1,67
Verträglichkeit	2,73	2,50	2,48	1,56
Gewissenhaftigkeit	3,73	3,80	3,78	1,79
Neurotizismus	0,63	0,50	0,60	1,86
Offenheit	2,68	3,00	3,05	1,92

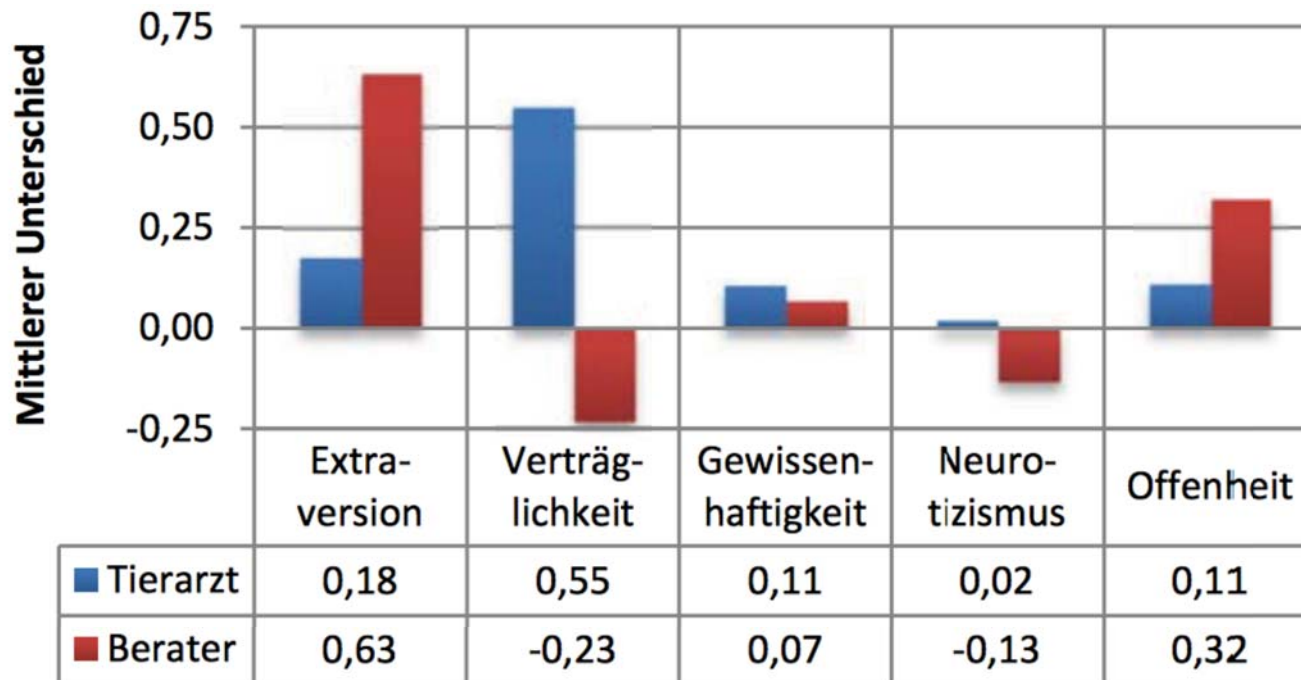


Abb. 1: Mittlerer Unterschied von Persönlichkeitsmerkmalen zwischen Betrieben mit ungleicher und gleichermaßen Beteiligung von Beratern und Tierärzten

- Beratungsorganisationen:
 - strukturierte und explizite Berücksichtigung von Persönlichkeitsmerkmalen zur Abstimmung mit Beratungskonzepten
 - Professionalisierung der landwirtschaftliche Fachberatung im Hinblick auf die oft als „weich“ bezeichneten Faktoren
- Personalmanagement:
 - Beachtung bei der Beschreibung von Stellenbeschreibungen
 - Vertrieb
 - Buchhaltung
 - Forschung & Entwicklung
 - Führungspositionen
 - Berücksichtigung bei Personalauswahl

Herausforderungen

- Verträglichkeit teilweise schwierig zu erfassen
→ Hexacon-Modell differenziert stärker in Emotionalität, Verträglichkeit und Ehrlichkeit/Bescheidenheit (honesty/humility)?
- Berücksichtigung der Fremdeinschätzung nahestehender Personen bietet Vorteile
→ Motivation zur Teilnahme an Erfassung?
- Entwicklung von validen Ansätzen in der interpersonellen Interaktion erfordert große Stichproben
→ Welche Unternehmen sind zur Kooperation bereit?
- Betriebliche und unternehmerische Relevanz gegeben
→ Bedingungen für Operationalisierung?
- Einsatzperspektiven im politischen Bereich
→ stärkere Berücksichtigung von Individualität?

DANKE FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Die diesem Vortrag zugrunde liegenden Ergebnissen wurden im Rahmen verschiedener Forschungs- und Transferprojekte erarbeitet:

- Umsetzung von Hygienemaßnahmen zur Verbesserung der Tierhygiene und zur Prävention von Tierseuchen in schweinehaltenden Betrieben in NRW finanziert von der **Tierseuchenkasse NRW (TSK)**
- Implementierung eines Tiergesundheitssystem in der Schweinehaltung (TGS) finanziert durch die **Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung BLE** im Rahmen des Innovationsprogramms
- Präventive Hygieneberatung: Ansatzpunkte zur Umsetzung von Hygienemaßnahmen zur Verbesserung der Tiergesundheit und zur Prävention von Tierseuchen in schweinehaltenden Betrieben in NRW finanziert von der **Tierseuchenkasse NRW (TSK)**

Herzlichen Dank allen teilnehmenden Landwirten und dem Erzeugerring Westfalen ERW!

Unter Mitarbeit von Marc Boelhauve, Susanne Döring, Henrike Freitag, Nicole Geisthardt, Odile Hecker, Kathrin Kessler, Thorsten Klauke, Iris Kobusch, Lena Reisner, Lynn Schröder, Katrin Schütz, Christiane Wildraut

Prof. Dr. Marcus Mergenthaler

Fachhochschule Südwestfalen
Fachbereich Agrarwirtschaft
Fachgebiet Agrarökonomie
Lübecker Ring 2
59494 Soest

T: + 49 2921/ 378-3239
F: + 49 2921/ 378-3104
Mail: mergenthaler.marcus@fh-swf.de
<http://www.fh-swf.de>



Zugrundeliegende Veröffentlichungen dieses Vortrags

- Döring, S., Geisthardt, N., Freitag, H., Kobusch, K., Hecker, O., Boelhave, M., Mergenthaler, M. (2018): Big-five personality traits of pig farmers evaluated by self- and other-rating in relation to Animal Hygiene Indices. Short oral communication at the ISSESSAH-InnovSur 2018 Conference, Montpellier, 14.-18. Mai, 2018.
- Döring, S., Hecker, O., Mergenthaler, M. (2018): Erfassung von Persönlichkeitsmerkmalen bei Schweine haltenden Betriebsleitern. Notizen aus der Forschung Nr. x/2018, Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Hecker, O., Döring, S., Reisner, L., Schröder, L., Mergenthaler, M. (2017): Persönlichkeitsmerkmale von Schweinefachberatern und Tierärzten in einer gemeinschaftlichen Tiergesundheitsberatung. Poster präsentiert bei der 57. Jahrestagung der GEWISOLA 2017 und 27. Jahrestagung der ÖGA 2017, Agrar- und Ernährungswirtschaft zwischen Ressourceneffizienz und gesellschaftlichen Erwartungen, 13.-15. September 2017.
- Hecker, O., Döring, S., Reisner, L., Schröder, L., Mergenthaler, M. (2017): Socio-psychological aspects in joint animal health advisory processes in intensive pig production: the role of personality traits of farm advisors and veterinarians. Poster presented at the XV EAAE Congress, "Towards Sustainable Agri-food Systems: Balancing Between Markets and Society", August 29th – September 1st, 2017, Parma, Italy.
- Hecker, O., Geisthardt, N., Wildraut, C., Mergenthaler, M. (2017): Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und der Umsetzungspraxis bei der Schadnagerbekämpfung in der Schweinehaltung. Poster vorgestellt beim 2. Deutschen Hochschulforum: Ökonomie und Innovation in der Agrar- und Ernährungswirtschaft an der Fachhochschule Südwestfalen, Soest, 11. Mai 2017.
- Hecker, O., Reisner, L.; Schröder, L.; Mergenthaler, M. (2017): Persönlichkeitsmerkmale von Schweinefachberatern und Tierärzten und der Grad der Zusammenarbeit in einer gemeinschaftlichen Tiergesundheitsberatung. Notizen aus der Forschung Nr. 32/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Reisner, L.; Schütz K., Schröder, L.; Mergenthaler, M. (2017): Persönlichkeitsmerkmale von Betriebsleitern und Erfolg einer Sensibilisierungsberatung bei Salmonellenproblemen in der Schweinehaltung. Notizen aus der Forschung Nr. 29/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Reisner, L.; Schütz K., Schröder, L.; Mergenthaler, M. (2017): Persönlichkeitsmerkmale von Fachberatern und Erfolg einer Sensibilisierungsberatung bei Salmonellenproblemen in der Schweinehaltung . Notizen aus der Forschung Nr. 28/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Reisner, L., Schütz K., Schröder, L., Mergenthaler, M. (2017): Persönlichkeitsunterschiede zwischen Fachberatern und Schweinehaltern: Fördernd oder hemmend für den Erfolg in der Salmonellenberatung? Notizen aus der Forschung Nr. 27/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Schütz K., Mergenthaler, M. (2017): Die Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen für Synergien und Wettbewerb zwischen Tierärzten und Schweinefachberatern. Notizen aus der Forschung Nr. 21/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Schütz K., Mergenthaler, M. (2017): Die Bedeutung der Persönlichkeitsmerkmale von Betriebsleitern für den Beratungserfolg in der Schweinehaltung. Notizen aus der Forschung Nr. 20/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Schütz K., Mergenthaler, M. (2017): Konstellationen von Persönlichkeitsmerkmalen zwischen Betriebsleitern und Beratern für den Beratungserfolg in der Schweinehaltung. Notizen aus der Forschung Nr. 19/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Schütz K., Mergenthaler, M. (2017): Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen der Berater in der Schweinefachberatung. Notizen aus der Forschung Nr. 18/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Hecker, O., Kesting, G., Geisthardt, N., Boelhave, M., Mergenthaler, M. (2017): Persönlichkeitsmerkmale von Betriebsleitern und Umsetzungspraxis der Schadnagerbekämpfung in der Schweinehaltung. Notizen aus der Forschung Nr. 6/2017. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.
- Wildraut, C., M. Koch, J. Vahnenbruck, M. Mergenthaler (2016): Bedeutung von Persönlichkeitsmerkmalen für die Umsetzung von Beratungsempfehlungen in der Schweinefachberatung. Notizen aus der Forschung Nr. 1/2016. Fachbereich Agrarwirtschaft, Soest.