

Mit VR-Brillen den Stall zum Bürger bringen

Stallbesichtigungen sind aufwendig und seuchenhygienisch problematisch. Können sogenannte Virtual Reality-Brillen dabei helfen, dem Verbraucher die moderne Schweinehaltung zu zeigen?

UNSERE AUTOREN

Katharina Kurz, Gesa Busch
und Aurelia Schütz, Uni Göttingen;
Andreas Pelzer, Haus Düsse

Immer mehr Verbraucher möchten wissen, wie ihre Lebensmittel produziert werden. Parallel dazu kritisieren viele Bürger die moderne Tierhaltung. Die Haltungsbedingungen stoßen auf immer weniger Akzeptanz. Dazu kommen Negativbilder aus Sauen- oder

Mastställen, die Tierschutzorganisationen veröffentlichen.

Angesichts der Probleme versucht die Branche, mehr Transparenz für die Verbraucher zu schaffen. Hofbesichtigungen sind dabei eine Möglichkeit, um den Kontakt zwischen Landwirten und



der Öffentlichkeit zu intensivieren. Diese gut gemeinten Initiativen stoßen aber sehr schnell an Grenzen. So müssen Besucher zum Beispiel den Seuchenschutz einhalten. Es ist aber kaum möglich, mehrere Hundert Besucher unter Berücksichtigung der Hygienevorgaben an einem Tag durch einen Schweinestall zu schleusen. Hinzu kommt, dass Verbraucher aus Großstädten schwer zu erreichen sind. Viele erfahren von Tagen der offenen Hoftür erst gar nichts.

MIT DER VR-BRILLE IN DEN STALL

Eine Alternative zum Hofbesuch kann die Stallbesichtigung mithilfe von VR-Brillen (Virtual Reality-Brillen) sein. Mit dieser Technik bringt man den Stall quasi zum Bürger. VR-Brillen werden oft bei Computerspielen eingesetzt. Sie ermöglichen dem Nutzer, in eine durch den PC generierte virtuelle Welt einzu-

tauchen. Das kann z.B. eine Autorennstrecke oder ein Helikopterflug sein. Aber auch in anderen Bereichen wie z.B. der Wissenschaft und in der Industrie wird die VR-Technik eingesetzt.

Die Brillen bieten die Möglichkeit, 360°-Videos abzuspielen und Ereignisse oder Situationen real darzustellen. So können z.B. Filmaufnahmen aus Ställen auf die Brillen projiziert werden. Der Nutzer kann sich die Videos dann später in Ruhe an einem beliebigen Ort ansehen. Der Betrachter entscheidet dabei, wohin der Blick wandert. Ein Supermarkt hat Kunden auf diesem Wege bereits Einblicke in die Produktionsbedingungen der im Markt angebotenen Lebensmittel gewährt.

HILFT DIE TECHNIK WEITER?

Wissenschaftliche Untersuchungen darüber, wie erfolgreich der Einsatz der

SCHNELL GELESEN

Virtuelle Stallbesichtigungen mit VR-Brillen gewähren einen realistischen Einblick in Schweineställe.

Zusätzlich zum Video wünschen sich die Nutzer weitergehende Informationen zum Betrieb und zu den Tieren.

Aus der Vogelperspektive werden die Haltungsbedingungen positiver wahrgenommen als Aufnahmen auf Augenhöhe der Schweine.

Der Einsatz in Fußgängerzonen bietet die Möglichkeit, Verbraucher direkt zu informieren. Weitere geeignete Möglichkeiten sind Einkaufsläden und Schulen.

Die Akzeptanz der konventionellen Schweinehaltung wird durch diese Form der Stalleinblicke nicht verbessert.



Mithilfe von VR-Brillen können auch Innenansichten von Schweineställen realitätsnah dargestellt werden.



Foto: Thomas Fabry/Fabrykant

◁ Stalldarstellungen aus der Vogelperspektive werden vom Verbraucher positiver wahrgenommen als Aufnahmen auf Augenhöhe der Schweine. Das gilt z.B. in Bezug auf das Platzangebot.

Brillen ist, gibt es bislang nicht. Ein Forscherteam der Georg-August-Universität Göttingen hat deshalb untersucht, ob virtuelle Schweinestallbesichtigungen mithilfe einer VR-Brille bzw. eines Tablets mit 360°-Funktion tatsächlich geeignet sind, um landwirtschaftsfremden Personen möglichst realitätsnahe Einblicke in die Schweineställe zu geben.

Dazu wurden 17 Studierende der Uni Göttingen aus fachfremden Studiengängen zu einer virtuellen Stallbesichtigung eingeladen. Bevor den Probanden das 360°-Video gezeigt wurde, mussten sie einen kurzen Fragebogen ausfüllen. Neben den demografischen Daten wurden das Interesse und Wissen über die Nutztierhaltung abgefragt. Dabei zeigte sich, dass viele der Testpersonen zwar über

ihren Wohnort bzw. Freunde und Bekannte eine indirekte Verbindung zur Landwirtschaft haben, sie ihr landwirtschaftliches Fachwissen aber als gering einschätzen.

Als Videomaterial für die virtuelle Stallbesichtigung dienten 360°-Aufnahmen aus dem konventionellen Maststall des Versuchs- und Bildungszentrums Landwirtschaft Haus Düsse in NRW. Das Video wurde sowohl auf der VR-Brille als auch auf einem Tablet abgespielt. Es zeigte Mastschweine mit einem Gewicht von 50 bis 60 kg.

Durch den 360°-Rundumblick bot sich den Testpersonen die Möglichkeit, sich im Stall bzw. in den Buchten umzuschauen. In der ersten Sequenz sahen die Tester den Stall und die Tiere aus der Vogelperspektive, im weiteren Ver-

lauf wechselte die Ansicht auf die Augenhöhe der Schweine (Mensch-Tier-Ebene). Nach der virtuellen Stallbesichtigung wurden alle Teilnehmer von den Forschern befragt. Im Mittelpunkt standen folgende Aspekte:

- Wie wird der Maststall wahrgenommen und welchen Einfluss haben verschiedene Aufnahmeperspektiven?
- Macht es einen Unterschied, ob die Stallbesichtigung mithilfe eines Tablets oder einer VR-Brille durchgeführt wird?
- Wie gut eignen sich virtuelle Besichtigungen, um Laien über die Haltungsbedingungen zu informieren, und welche Einsatzmöglichkeiten sind denkbar?
- Verändert sich das Bild, das Laien im Vorfeld von der Schweinehaltung hatten, durch die virtuellen Stallbesichtigungen?

EINE FRAGE DER PERSPEKTIVE

Die Vogelperspektive führte bei den Testpersonen zu einer positiveren Wahrnehmung in Bezug auf das Platzangebot, die Belegdichte, das Verhalten der Tiere und den Allgemeinzustand des Schweinestalls. Kritischer fielen die Rückmeldungen bei diesen Punkten aus, wenn der Stall bzw. die Schweine aus der Mensch-Tier-Perspektive gezeigt wurden. Die Ergebnisse stimmen mit bisherigen Forschungsarbeiten zur Bildwahrnehmung in der Nutztierhaltung überein.

Im Rahmen der Untersuchungen wurde außerdem deutlich:

- Die Mensch-Tier-Perspektive bietet dem Betrachter mehr Details. Die emo-



Foto: Bütfering

◁ Der Einsatz von VR-Brillen bietet sich u. a. in Schulen oder Fußgängerzonen an.



Foto: Thomas Fabry/Fabrykant

▷ Sehen die Verbraucher Bilder, die aus der Mensch-Tier-Perspektive aufgenommen wurden, gab es u. a. Kritik an der Belegdichte in den Buchten.

tionale Bindung ist bei den Betrachtern in diesem Fall höher.

- Im Vergleich der beiden Präsentationsmedien zeigte sich, dass die Platzverhältnisse im Stall bei der Betrachtung auf einem Tablet positiver wahrgenommen werden. Eine Ursache war,

dass das Tablet weiter weg vom Auge des Betrachters gehalten wird.

- Die Betrachtung über die VR-Brille führte zu einer intensiveren Wahrnehmung der Stallverhältnisse bzw. des Umfelds. Das Video über die Brille blieb länger und besser in Erinnerung.

INTERVIEW

„Wir öffnen digitale Stalltüren“

Herr Pelzer, seit wann nutzt Haus Düsse VR-Brillen?

Pelzer: Wir setzen bereits seit gut drei Jahren mehrere VR-Brillen in der Aus- und Weiterbildung ein. Mithilfe der Brillen zeigen wir die verschiedenen Stallsysteme auf Haus Düsse.

Wo setzen Sie die Brillen ein?

Pelzer: In allen Stallbereichen. Vor allem aber im Schweine- und Geflügelstall, die sonst wegen der Hygienevorschriften schwer zu besichtigen sind. Mit der Technik öffnen wir digitale Stalltüren. Aber auch auf unserem Düsser Bauernmarkt nutzen wir die

Brillen gezielt, um den Verbrauchern die reale Landwirtschaft zu zeigen.

Welche Aufnahmetechnik benötigt man?

Pelzer: Ideal für die Präsentation in VR-Brillen sind Aufnahmen im 360 Grad-Modus. Normale 2D-Kameras funktionieren aber auch. Wichtig ist, mit hoher Auflösung zu filmen.

Nutzen auch die Berater der Landwirtschaftskammer die Brillen?

Pelzer: Die Berater eher weniger. Wir nutzen die Technik vielmehr für die Weiterbildung der Fachschüler.



Foto: Liste

◁ Andreas Pelzer, Haus Düsse

Denn so können wir Fachwissen einfach und schnell vermitteln.

Wo veröffentlichen Sie die 360°-Videos?

Pelzer: Alle Videos stellen wir auf unseren Düsser YouTube-Kanal.

- Die Tester fühlten sich bei der Betrachtung mittels VR-Brille mehr ins Geschehen involviert und präsenter im Schweinestall als beim Ansehen des Videos über das Tablet. Zudem hatten einige Personen das Bedürfnis, die Tiere während der Betrachtung des Videos anzufassen und mit ihnen zu interagieren.
- Die Testpersonen fanden die virtuelle Stallbesichtigung über die VR-Brille zwar unterhaltsamer. Sie sahen jedoch Nachteile gegenüber dem Tablet in Bezug auf die Benutzerfreundlichkeit.

Auf die Frage, ob ihnen die virtuelle Stallbesichtigung dabei geholfen hat, einen besseren Einblick in die Haltungsbedingungen der Schweine zu bekommen, antworteten die Testpersonen überwiegend positiv. Viele betonten, dass sie sich auf diesem Weg einen guten Eindruck über die Haltungsbedingungen verschafft haben und dass sie sich die Bedingungen im Stall schlechter vorgestellt hatten. Einige Personen waren allerdings der Ansicht, es handele sich hierbei um ein eher positives

Beispiel eines Schweinestalls. Das gezeigte Haltungssystem wurde dennoch als nicht akzeptabel für die Tiere empfunden.

Die Ergebnisse zeigen also, dass realistische Stalleinblicke offensichtlich nicht zur besseren Akzeptanz bestehender Schweinehaltungssysteme führen. Außerdem wurde bemängelt, dass weitere Informationen zum Betrieb und den Tieren sowie zum Absender des Videos und dessen Intention fehlen.

IN FUSSGÄNGERZONEN EINSETZEN

Virtuelle Stallbesichtigungen können theoretisch überall stattfinden. Dennoch wurden die Testpersonen gefragt, wo sie den Einsatz für am sinnvollsten halten. Interessant sei der Einsatz vor allem in Bildungseinrichtungen, insbesondere in Schulen. So kann eine frühe Sensibilisierung der Schüler für landwirtschaftliche Themen stattfinden, lautete die Antwort.

Auch Innenstädte oder Fußgängerzonen favorisieren die Tester als Einsatz-

orte. Hier könnte die Landwirtschaft direkt mit Verbrauchern in einen Dialog eintreten, so die Rückmeldung. Ebenso wurde der Einsatz virtueller Stallbesichtigungen in Supermärkten oder Discountern als geeignete Möglichkeit genannt, um Verbraucher über die verschiedenen Haltungsformen zu informieren.

Jedoch wurde dieser Einsatzort unter den Testpersonen auch kontrovers diskutiert. Denn einerseits könnten Verbraucher in der direkten Einkaufssituation am besten bei ihrer Kaufentscheidung unterstützt werden. Andererseits sei beim Einkauf die Verknüpfung zwischen einem Produkt und dem lebendigen Tier nicht unbedingt von allen gewünscht.

© marcus.arden@topagrar.com

» Wir Sauenhalter müssen uns
mehr Gehör verschaffen! «

Hauke Dietermann

SUS
Schweinezucht und Schweinemast

SUS stellt Schweinehalter vor, die für die Branche eintreten. Jetzt Miniabo bestellen und in der neuen Beitragsreihe lesen:

www.susonline.de/haltungzeigen

