

Beeinflusst die Anordnung von Nestern und Tränken das Verhalten von Legehennen?



Tine L. Lentfer*, Sabine G. Gebhardt-Henrich*, Ernst K.F. Fröhlich*, Eberhard von Borell†

* BVET, Zentrum für tiergerechte Haltung: Geflügel und Kaninchen (ZTHZ), Burgerweg 22, CH-3052 Zollikofen, Schweiz; mail to: t.lentfer@gmx.de

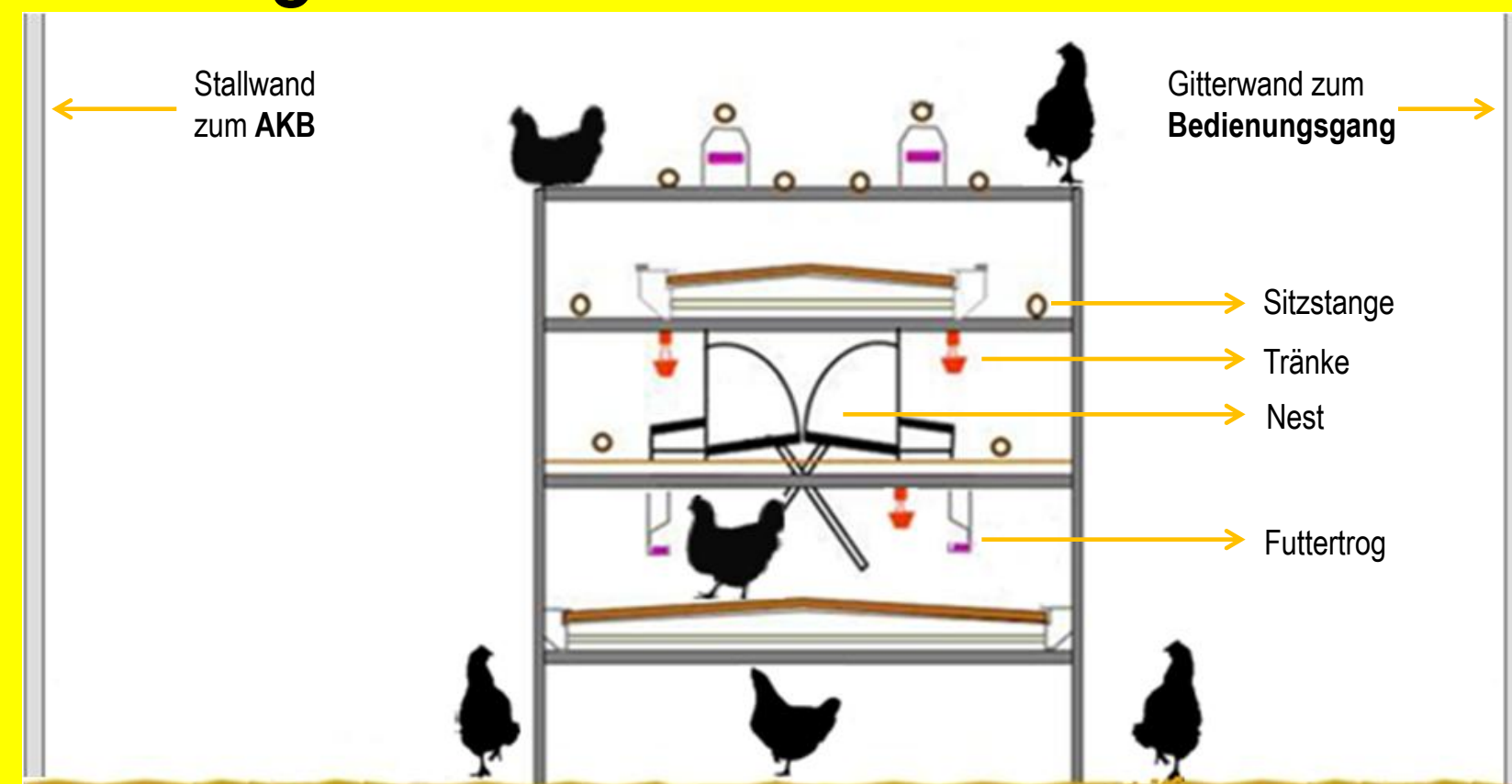
† Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Naturwissenschaftliche Fakultät III, Institut für Agrar- und Ernährungswissenschaften, Theodor-Lieser-Str. 11, 06120 Halle (Saale)

Ziel

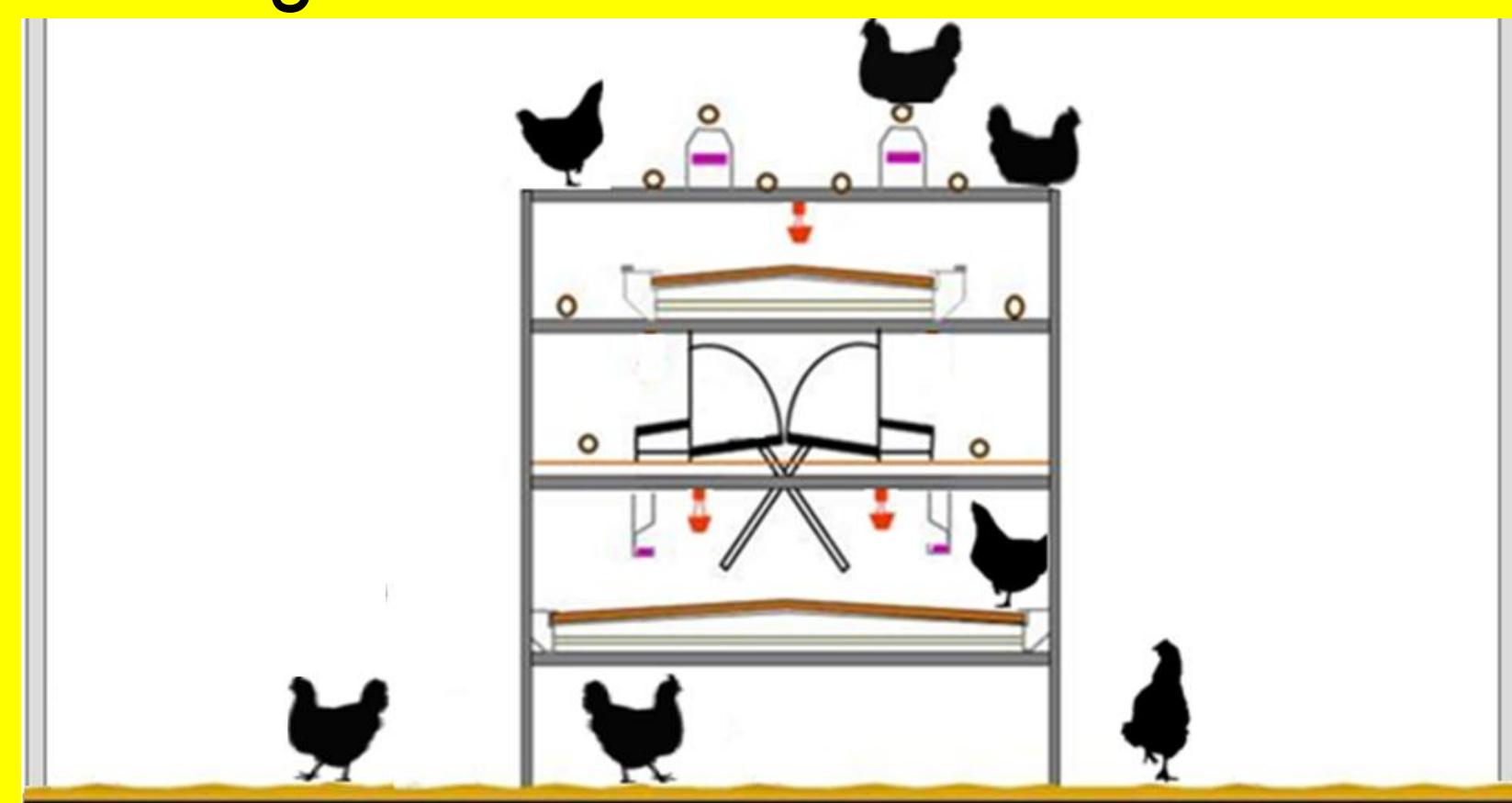
In dieser Untersuchung sollte überprüft werden, wie sich integrierte Nester im Gegensatz zu den bislang in der Schweiz gebräuchlichen wandständigen Nestern auf das Legeverhalten von Hennen in Volierenhaltung auswirken. Da integrierte Nester oft mit Nippeltränken über den Nestanflügen ausgestattet sind, wurde dieser Einflussfaktor parallel dazu untersucht.

Tiere & Methode

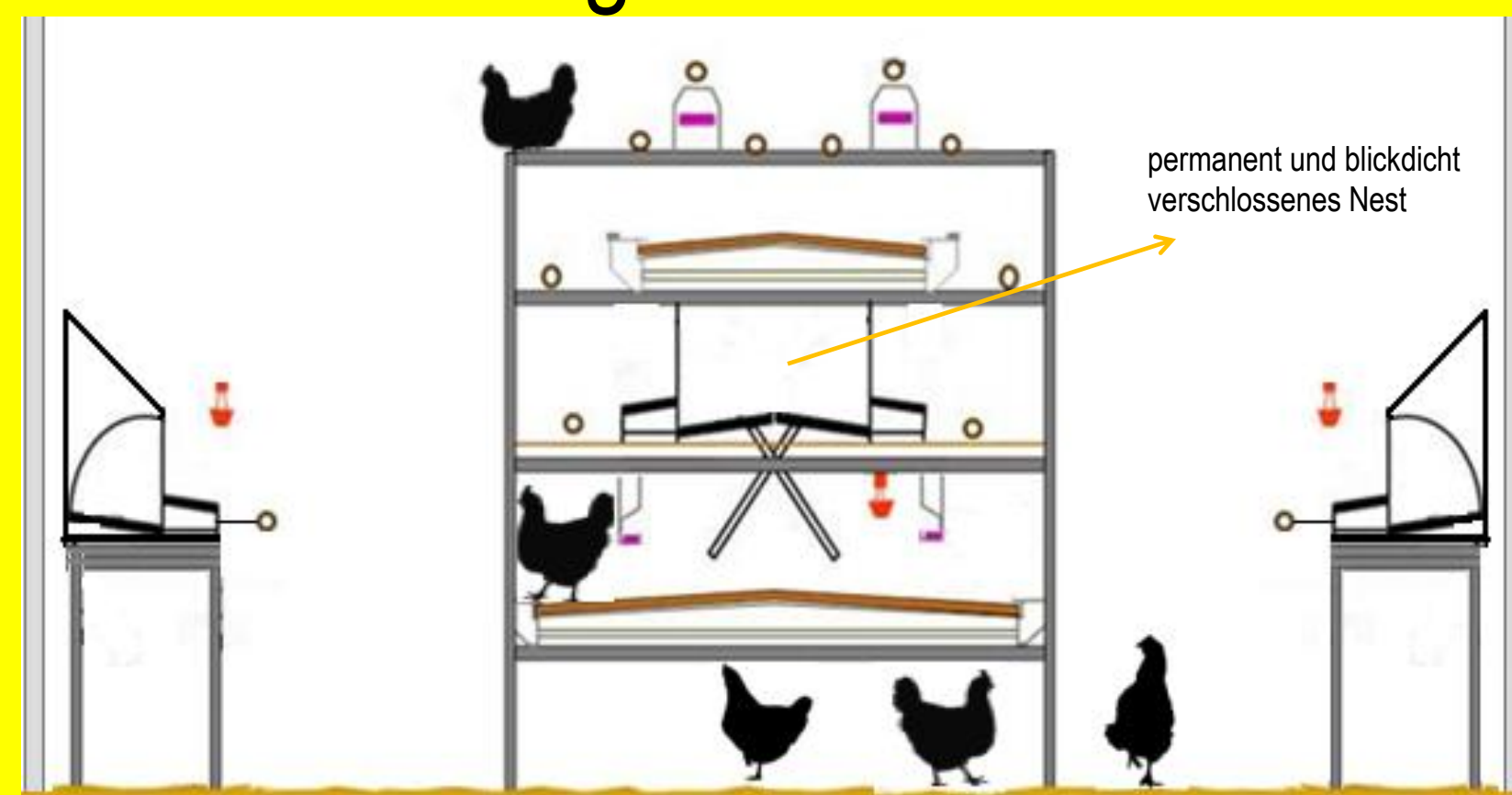
► Integrierte Nester mit Tränken



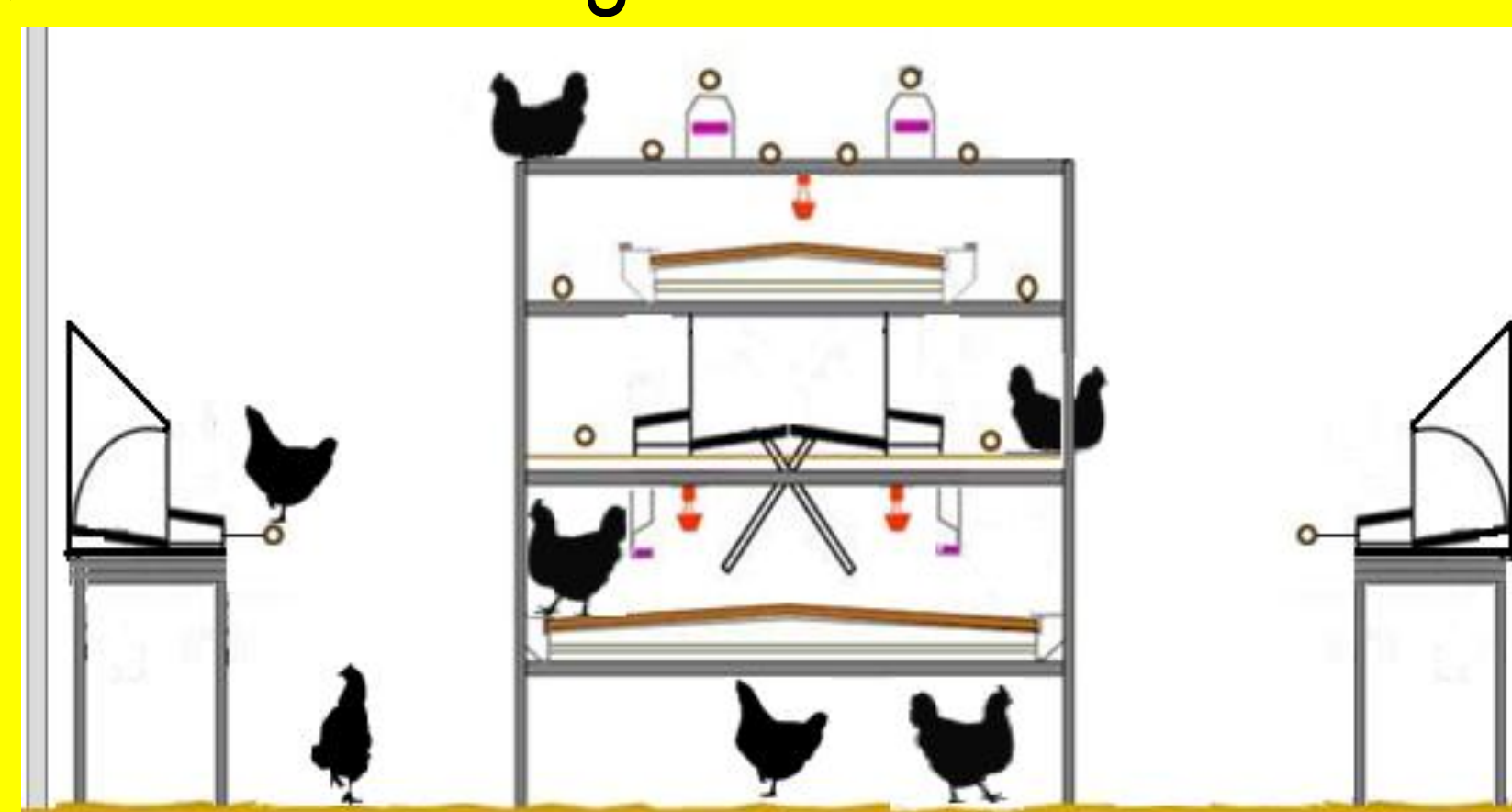
► Integrierte Nester ohne Tränken



► Wandständige Nester mit Tränken



► Wandständige Nester ohne Tränken



► Bolegg Terrace® Voliere; 20 Abteile mit je 225 LSL-Hennen

► 4 identische Gruppennester pro Abteil, je 2 Nester auf der zum Bedienungsgang und zum Außenklimabereich (AKB) gelegenen Volierenseite

► Die Legeleistung pro Abteil wurde ab der 18. bis zur 25. Alterswoche täglich ermittelt.

► Es wurde zwischen ‚Nesteiern pro Volierenseite‘ und ‚verlegten Eiern‘ unterschieden.

► Die Nestanflüge wurden in der 25. Alterswoche während der Hauptlegeaktivität gefilmt.

► Anhand der Videos wurden Fokustierbeobachtungen mit dem Noldus Observer® durchgeführt.

► Folgende Dauern wurden erhoben: Stehen, Gehen, Sitzen, Trinken, Nestinspektionen, Putzen.

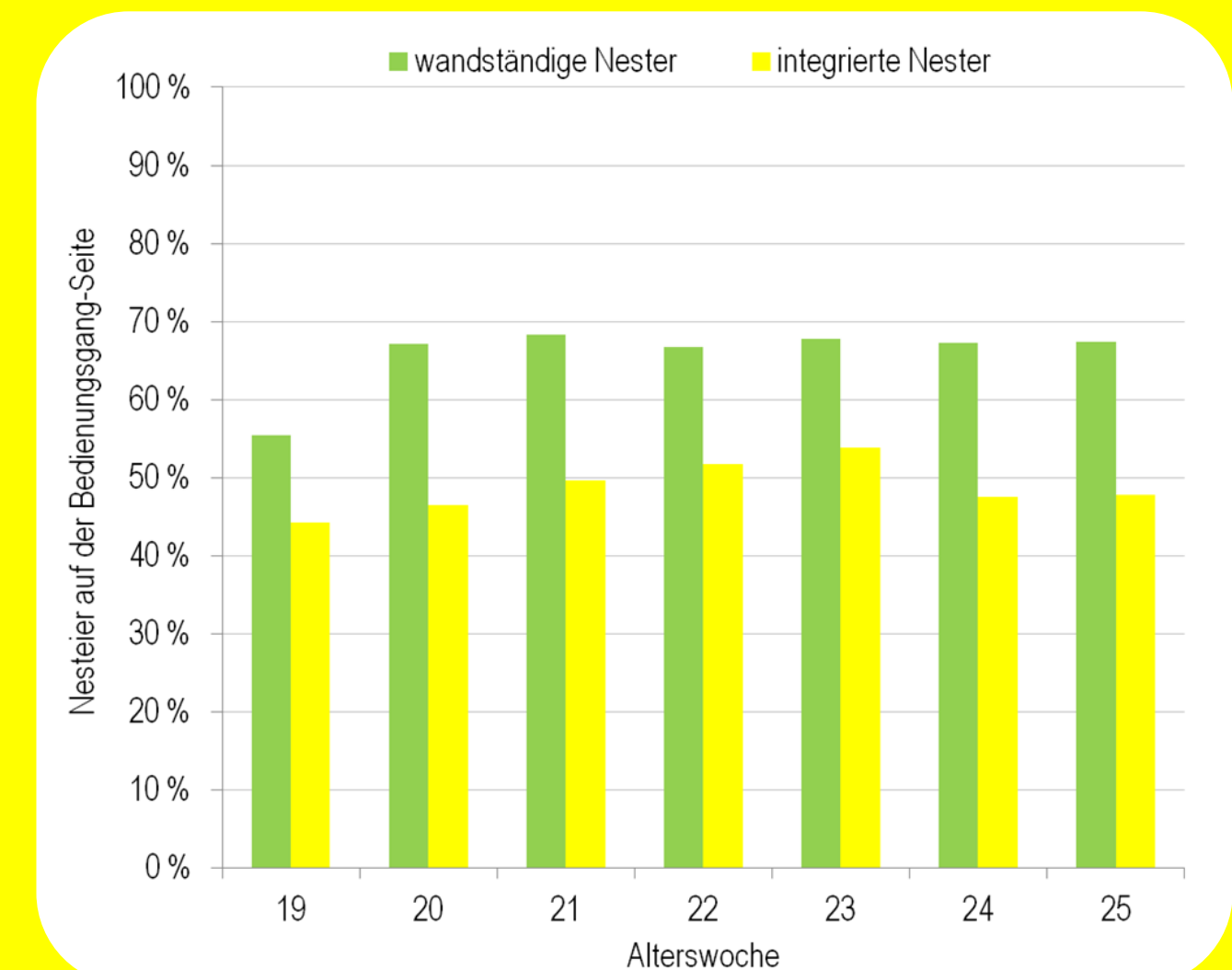
► Das Auftreten von Hacken, Picken, Kämpfen, Drohen, Weichen und Drängeln wurde aufgenommen.

► Die Analyse erfolgte mit General Linear Models (NCSS, 2007).

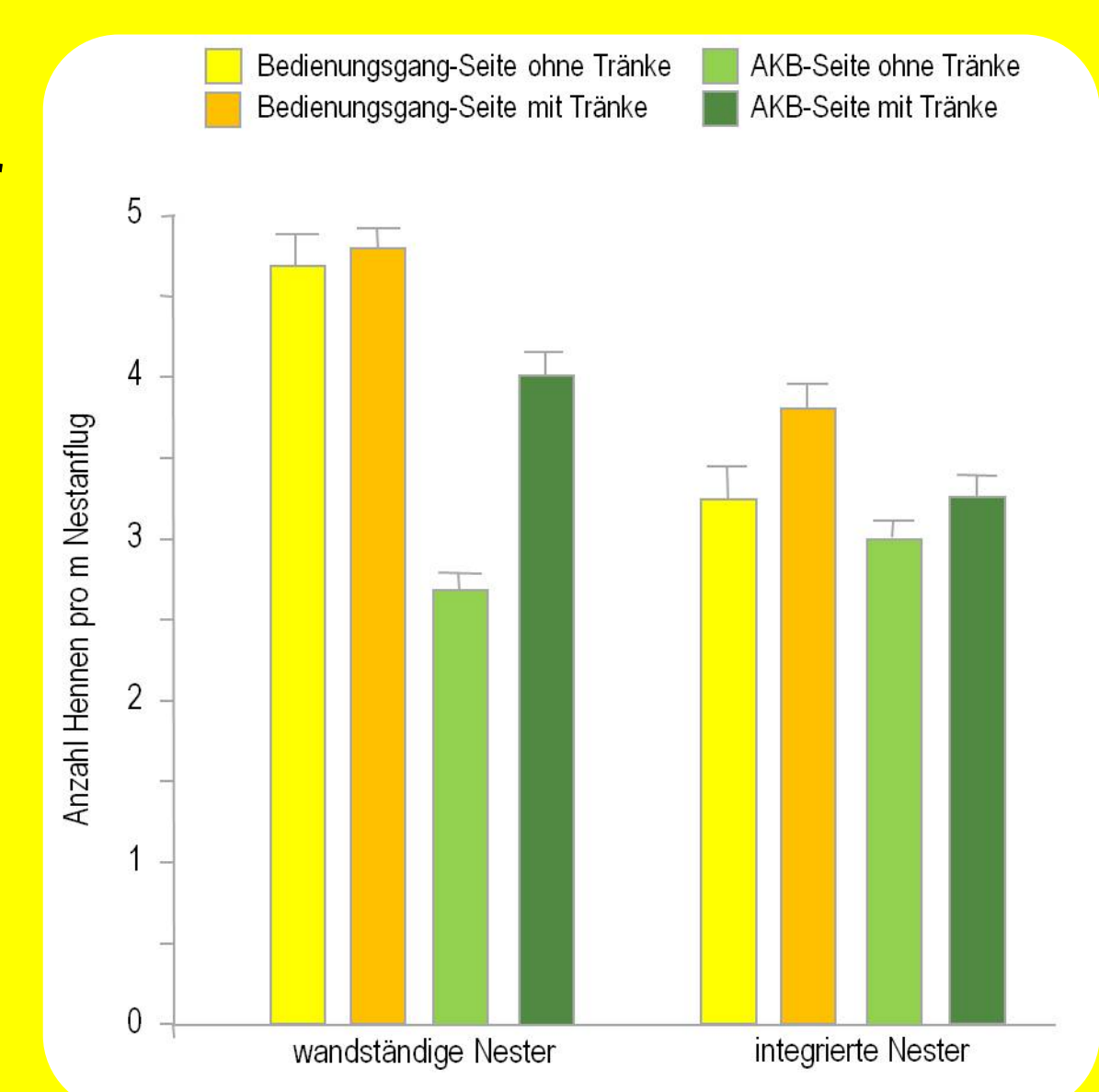
Ergebnisse

► In Abteilen mit wandständigen Nestern gab es eine deutliche Präferenz für Nester am Bedienungsgang.

► Daher unterschied sich die Anzahl Hennen, die sich gleichzeitig vor den Nestern aufhielten in Abhängigkeit von der Interaktion zwischen Nestort, Tränkeanordnung und Volierenseite.

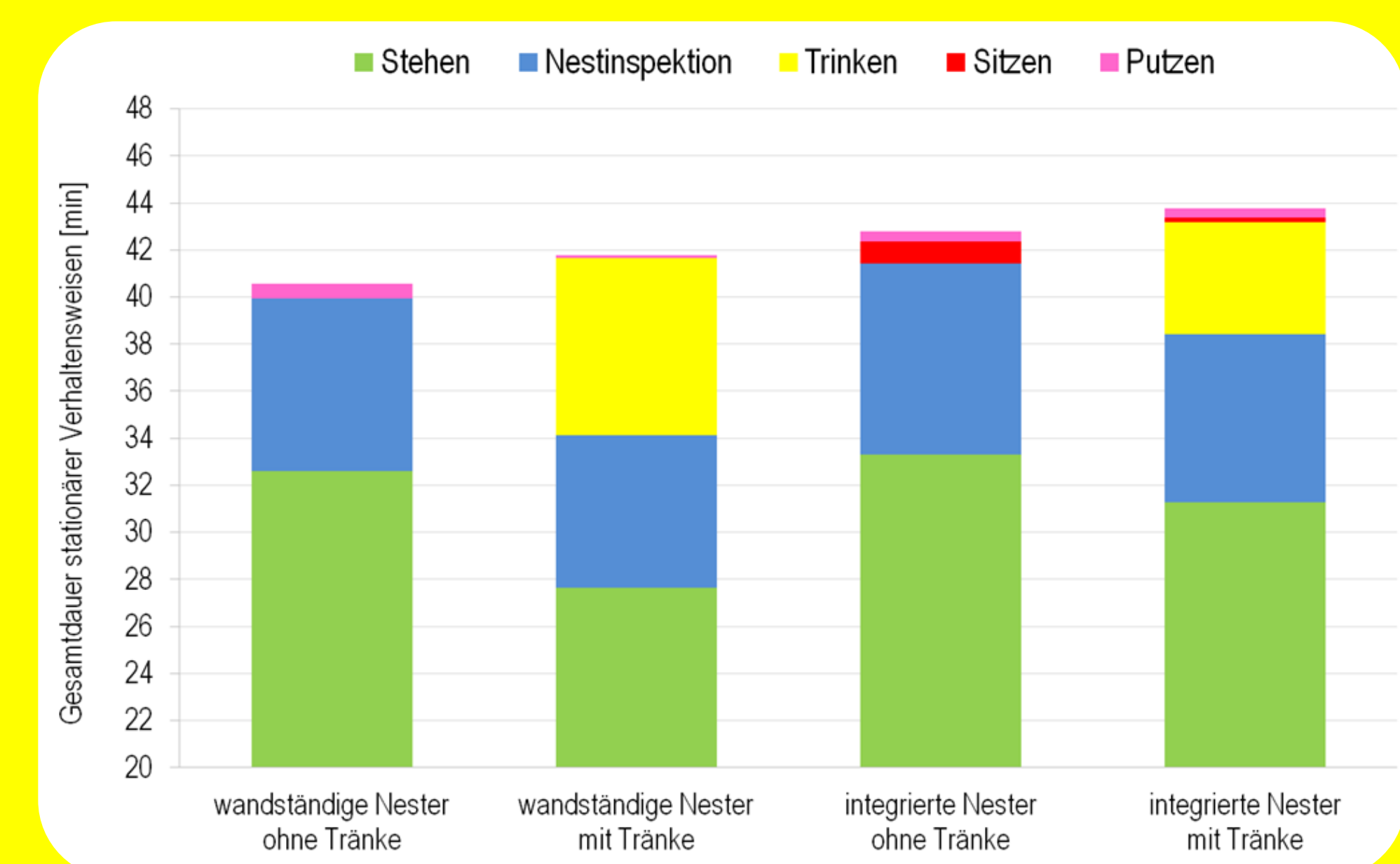


► Die meisten Hennen waren vor den wandständigen Nestern auf der Bedienungsgang-Seite der Voliere zu beobachten.



► Dort traten ebenfalls am häufigsten agonistische Interaktionen auf ($F_{1,16} = 7,28$, $P < 0,05$).

► Vor integrierten Nestern zeigten die Hennen mehr stationäres Verhalten als auf den Nestanflügen der wandständigen Nester ($F_{1,19} = 16,48$, $P < 0,001$). Dieser Effekt wurde durch Tränken über den Nestanflügen verstärkt.



► Ab einer Legeleistung von über 50% wurden mehr als 99% der Eier in den Nestern gelegt.

► Es konnten keine Unterschiede in der Anzahl verlegter Eier zwischen den Abteilen festgestellt werden (Tränke ja / nein: $F_{1,16} = 1,34$, $P > 0,1$) (Nester integriert / wandständig: $F_{1,16} = 1,14$, $P > 0,1$).

Die Gruppennester wurden von den Hennen sehr gut akzeptiert, unabhängig davon, ob sie wandständig oder in den Volierenbock integriert waren. Eine gleichmäßige Attraktivität der angebotenen Nester zu gewährleisten ist jedoch wichtig, da vor stark präferierten Nestern mehr agonistische Aktionen auftreten, die das Wohlbefinden der Legehennen beeinflussen können. Die Nester in den Volierenbock zu integrieren, bewirkte in diesem Stall eine gleichmäßigere Verteilung der Tiere auf die angebotenen Nester. In Abteilen mit wandständigen Nestern schienen die Nester am Bedienungsgang attraktiver zu sein, was eventuell aufgrund der asymmetrischen Bauweise des Stalls, mit einem Bedienungsgang auf der einen und dem Außenklimabereich auf der anderen Volierenseite verursacht wurde. Vor den Nestern angebotene Tränken führten nicht zu einer Reduktion verlegter Eier zu Beginn der Legetätigkeit.

Fazit