

Eyetracking am Point-of-Sale

Im Auge des Betrachters

Ob Regale, Verpackungen oder Kommunikationsmaßnahmen – mit mobilen Eyetracking-Systemen kann die unmittelbare und unbewusste Kundenwahrnehmung direkt am Point-of-Sale untersucht werden. Welche Aspekte hierbei zu beachten sind, erklären **Tobias Merk** und **Alexander Ehrl**.

Die menschliche Wahrnehmung erfolgt zu über 80 Prozent visuell. Wer als Händler oder Hersteller Kunden ein positiv anregendes Einkaufserlebnis bieten möchte, sollte fundiertes Wissen über deren visuelle Wahrnehmung besitzen. Mobile Eyetracking-Systeme gestatten es, in unterschiedlichen Umgebungen das Blickverhalten von Shoppern zu untersuchen. Diese können sich dabei frei bewegen und ihren „normalen“ Kauf durchführen, wodurch eine hohe Realitätsnähe ermöglicht wird.

Zielführende Fragen stellen

Bei Eyetracking-Studien sollte stets die Devise „think first, track later“ gelten. Vor der Messung gilt es kritisch zu überprüfen, ob Eyetracking überhaupt dazu geeignet ist, Antworten auf die relevanten Shopper Research-Forschungsfragen zu geben. Beantwortet werden können etwa Fragen zum Blick- und Suchverhalten (Welche Elemente im Regal erhalten wie viel Aufmerksamkeit?), Fragen zum Orientierungsverhalten (Welche Suchmuster gibt es? Welche POS-Elemente werden zur Orientierung genutzt?) sowie Fragen zur Aufmerksamkeitswirkung von Maßnahmen (Werden Promotions wahrgenommen?). Durch Eyetracking alleine nicht beantwortbar



lassen sich Fragen zur Informationsverarbeitung (Können sich die Shopper an einzelne Produkte erinnern, die sie bei der Suche angesehen haben?) und Fragen zum Verständnis (Verstehen die Teilnehmer die Hinweise auf der Verpackung?).

Sinnvoll kombinieren

Um ganzheitliche Erkenntnisse über die Psychologie der Shopper am POS zu erhalten und eine richtige Interpretation der Blickaufzeichnungen zu gewährleisten, ist es sinnvoll, verschiedene Perspektiven zu betrachten und diese miteinander zu verknüpfen. Bei plan + impuls setzt man im Rahmen von Eyetracking-Studien insbesondere auf zwei Methodenkombinationen: Zum einen Total Shopper Live, eine integrierte Erfassung von Blick-, Lauf- und Greifverhalten sowie kognitiven Prozessen direkt am POS. Die Kombination von Eyetracking, Beobachtung und qualitativem Interview ermöglicht es, das unbeeinflusste Verhalten der Shopper zu erfassen und zu erforschen. Dabei dienen die Blickaufzeichnungen im Interview als Stimulus, sodass auch unbewusste Aspekte aufgedeckt und diskutiert werden können. Zum anderen die Kombination aus Regaltest, Eyetracking und quantitativer Befragung: Im Rahmen von Regaltests werden im Teststudio Shopper auf hoher Fallzahlenbasis ans Regal gebeten, um einzukaufen. Ein repräsentativer Teil der Shopper wird dabei mit einem Eyetracking-System ausgestattet. Im Anschluss werden die Shopper zu ihrem Kauf befragt. So werden neben dem Verhalten und der visuellen Informationsaufnahme noch bewusste Erinnerungen, Meinungen und Einstellungen der Shopper untersucht.

Planung und Durchführung

Eyetracking-Untersuchungen sollten so geplant und durchgeführt werden, dass die Testaufgaben dem natürlichen Verhalten der Shopper möglichst nachempfunden werden – das heißt, wann immer es möglich ist, direkt am POS. Vor Studienbeginn ist eine Begehung des Untersuchungsortes unverzichtbar, um mögliche Störfaktoren zu identifizieren (etwa nicht ideale Lichtverhältnisse, lauter Ladenfunk, Zeitpunkt der Regalbestückung). Sind geeignete Bedingungen gefunden, gilt es eine möglichst natürliche Testsituation zu schaffen. Sinnvoll ist es dabei, dem Teilnehmer zunächst eine „Ablenkungsaufgabe“ (Kauf aus einer anderen Warengruppe) zu stellen, damit sich dieser an das Eyetracking-System gewöhnen kann. Auch die konkrete Formulierung der Testaufgaben sollte vorab auf Verständlichkeit und Sinnhaftigkeit getestet werden und sich an dem natürlichen Einkaufsverhalten der Shopper orientieren. Geht es etwa darum, Informationen über die Aufmerksamkeitswirkung von POS-Maßnahmen zu erhalten, ist eine indirekte Messung im Rahmen des normalen Einkaufs („Bitte kaufen Sie aus dem Regal ein, so wie Sie es sonst auch machen würden.“) einer direkten Aufgabenstellung („Bitte sehen Sie sich die unterschiedlichen Werbemaßnahmen am Regal an.“) vorzuziehen. Bei der Interpretation von Eyetracking-Ergebnissen ist also immer auch kritisch zu hinterfragen, welche konkrete Aufgabe den Daten zugrunde lag.

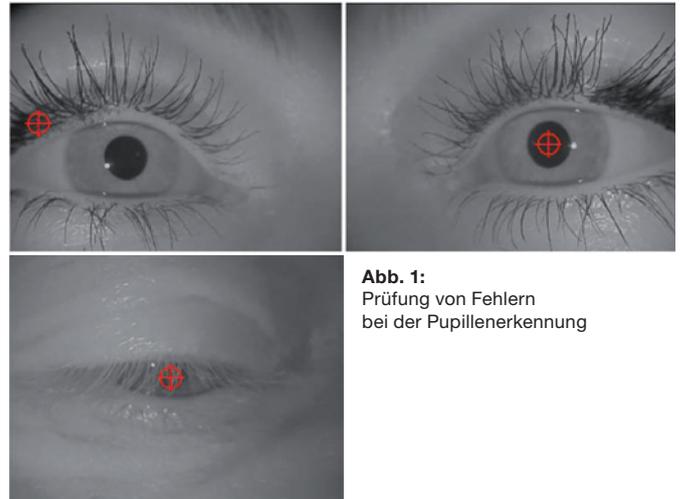


Abb. 1:
Prüfung von Fehlern
bei der Pupillenerkennung

Brillenträger berücksichtigen

Beinahe zwei Drittel der erwachsenen Bundesbürger in Deutschland benötigen eine Sehhilfe – der Großteil davon trägt Brille. Dies ist insofern relevant, als dass das Tragen einer Brille bei nahezu allen gängigen mobilen Eyetracking-Systemen nicht möglich ist. Wer bei der Rekrutierung nicht auf diesen großen Bevölkerungsanteil verzichten möchte, hat bei einigen Anbietern die Möglichkeit, Korrekturgläser zu verwenden, die in die Eyetracking-Brille eingesetzt werden. Da jedoch nicht alle Probanden den exakten Wert ihrer Fehlsichtigkeit kennen, ist eine aufwendige Identifikation des passenden Glases notwendig. Korrekturbedürftige Hornhautverkrümmungen (betroffen sind etwa 20 Prozent der Kurz- oder Weitsichtigen) können dabei nicht ausgeglichen werden. Aus diesem Grund hat plan + impuls in das „Dikablis Professional“ der Firma Ergoneers investiert, welches auch mit Brille verwendet werden kann.

Kontrolle und Korrekturen

Mobile Eyetracker sind in ihrer Grundfunktion stets ähnlich. Die Geräte bestehen aus einer oder mehreren Augenkameras und einer Blickfeldkamera. Vereinfacht gesagt werden die Augen der Probanden mit Infrarotlicht beleuchtet und die Reflexion der Pupille wird durch die Software automatisch erkannt. Damit die Software die Blickposition korrekt berechnet, erfolgt vorab eine Kalibrierung des Systems. In der Praxis besteht jedoch ein gewisses Fehlerpotenzial:

- **Pupillenerkennung:** Menschen blinzeln, kneifen die Augen zusammen, blicken ungünstig nach oben oder unten (etwa beim Lesen) oder tragen Augen-Make-up. Diese Faktoren können dazu führen, dass eine Software die Pupillenreflexion nicht korrekt erfasst (Abb. 1). Bei den meisten Systemen kann die automatische Pupillenerkennung nachträglich jedoch nicht geprüft oder korrigiert werden. Mögliche Nicht- oder Fehlerkennungen bleiben so unerkannt und führen zu verfälschten Messergebnissen.
- **Kalibrierung:** Die Kalibrierung des Systems auf den jeweiligen Probanden sollte stets vor Testbeginn überprüft werden. Dies er-



folgt in der Praxis zum Beispiel dadurch, dass der Proband vorab definierte Punkte betrachtet und der Forscher überprüft, ob dies durch die Software richtig erkannt wird. Gerade bei längeren Sessions kann es jedoch passieren, dass die Kalibrierung des Blickes am Ende der Aufnahme nicht mehr korrekt ist, da etwa die Eyetracking-Brille verrutscht ist. Die meisten Systeme bieten keine Möglichkeit zur nachträglichen Kalibrierung, das heißt Probanden mit offensichtlich fehlerhafter Kalibrierung müssen nachträglich ausgeschlossen werden.

plan + impuls verwendet hier die Mess- und Analyse-Software D-Lab, welche sowohl eine nachträgliche Überprüfung und Korrektur der Pupillenerkennung ermöglicht als auch eine Nachkalibrierung.

Mehr als nur Heatmaps

Eyetracking-Daten bieten unterschiedlichste Möglichkeiten der qualitativen und quantitativen Datenanalyse. Der bekannteste und wohl beliebteste Output sind Heatmaps, welche eine plakative Visualisierung der Blickverteilung darstellen. Bei genauerer Betrachtung sind Heatmaps jedoch kritisch zu hinterfragen: Häufig werden keine Angaben zu den zugrunde liegenden Fixationsfiltern, der Stichprobengröße oder den dargestellten Daten gemacht. Außerdem können hinter einer Heatmap verschiedene Kennzahlen stecken, etwa die Fixationsanzahl, die absolute oder die relative Fixationsdauer. Wurde ein Regalbereich zum Beispiel von einem Probanden sehr intensiv angeschaut, kann dieser je nach verwendeter Kennzahl entweder ein Hotspot oder ein kaum eingefärbter Bereich sein. Je nach verwendetem Software-Algorithmus variiert auch die Größe der Hotspots. Eine Vergleichbarkeit von Heatmaps aus Studien mit unterschiedlichen Berechnungssystemen ist somit kaum möglich. Auch wenn Heatmaps ihre Berechtigung haben, sollte das primäre Ziel einer Eyetracking-Studie nicht darin bestehen, diese Art der Visualisierung hervorzubringen. Wer tiefer schürft, findet deutlich spannendere Schätze. Beispielsweise liefern gerade im Kontext POS und Regal Analysen der ersten Blicke oder der Blickreihenfolgen häufig interessante Erkenntnisse zur Orientierung am Regal.

Viele Einsatzmöglichkeiten

Der Einsatz von Eyetracking erlaubt es, durch die Augen der Shopper zu sehen und so auch unbewusste Aspekte der Wahrnehmung am POS zu erfassen. Mobile Systeme bieten dabei vielfältige Einsatzmöglichkeiten bei größtmöglicher Flexibilität. Die Basis für valide Insights ist eine zuverlässige und valide Datenmessung, die durch spezielle Mess- und Analysesoftware sichergestellt werden kann. Durch die Kombination von Eyetracking mit anderen Forschungsmethoden – wie etwa qualitativen Interviews – ist es möglich, das Verhalten und die Wahrnehmung der Shopper am POS ganzheitlich zu verstehen. ■

Mehr zum Thema „Eyetracking/Blickaufzeichnung“ und zur Schnellsuche Fachartikel



www.research-results.de/fachartikel



Tobias Merk

arbeitet seit 2013 als Consultant bei plan + impuls Gesellschaft für Marktforschung und Beratung am POS mbH, München. Neben der ganzheitlichen Betreuung von Shopper Insights-Studien beschäftigt er sich mit der Weiterentwicklung innovativer Marktforschungs-Methoden und ist Methodenexperte für den Bereich Eyetracking.



Alexander Ehrl

ist Mitbegründer und geschäftsführender Gesellschafter bei plan + impuls Gesellschaft für Marktforschung und Beratung am POS mbH, München. Sein Beratungsfokus liegt in den Bereichen Shopper Research und Category Management. Hier bringt er seine langjährige Erfahrung aus Industrie, Handel und der Beratung ein.



www.planundimpuls.de
www.handelsmafo.de