

Dr. Kerstin Botsch

Tel.: +49 (7449) 9 29 98 – 340

E-Mail: kerstin.botsch@nlp.bwl.de

Dr. Susanne Berzborn

Tel.: +49 (7449) 9 29 98 – 341

E-Mail: susanne.berzborn@nlp.bwl.de

Eyetracking-Studie (seit Oktober 2019)

Looking, Noticing and Talking: How walkers experience the Black Forest National Park

Betrachten, Bemerken und Reden: Wie Spaziergänger und Spaziergängerinnen den Nationalpark Schwarzwald erleben.

Kurzvorstellung

Beim kürzlich gestarteten Projekt *Looking, Noticing and Talking: How walkers experience the Black Forest National Park* handelt es sich um eine Kooperation zwischen dem Team rund um [Prof. Dr. Dr. h.c. Peter Auer](#) am Institut für Germanistische Linguistik / [Mobile Eyetracking Lab](#) (Universität Freiburg) und dem Nationalpark Schwarzwald (siehe Team Dr. Botsch / Dr. Berzborn: [Soziokulturelles Monitoring](#)).

Mit Eyetrackern können Handlungen in der sozialen Interaktion und der Mensch-Umwelt-Interaktion beobachtet werden. Wir interessieren uns für den Beitrag des Blickverhaltens zur Herstellung einer sinnhaften Lebenswirklichkeit, wobei sich die Forschungsinteressen des Nationalparks (Untersuchung sozialer Praktiken in der Natur) und die Forschungsinteressen der Freiburger Germanistischen Linguistik (Funktion des Blicks für die Steuerung des Gesprächsverlaufs) gegenseitig ergänzen.

In diesem Projekt untersuchen wir – ganz ähnlich zu dem Projekt [Gespräche beim Waldspaziergang \(2018\)](#) – **alltägliche soziale Praktiken**, die mit der Wahrnehmung von Natur und Wildnis verknüpft sind. Für die Kooperation nehmen die durch Kerstin Botsch und Susanne Berzborn betreuten Praktikantinnen Katharina Balthasar und Barbara Laner (siehe Bild 1) für ihrer Masterarbeit Eyetracking-Daten von jeweils zwei Menschen auf, die die „Kleine Bannwaldrunde“ im Nationalpark Schwarzwald gehen. Gleichzeitig wird auch aufgezeichnet, was dabei geredet wird und was in der Umgebung zu hören ist.

Im Vordergrund stehen hier „natürliche Interaktionen“ zwischen zwei Menschen. Der Fokus liegt auf der Rolle des Blicks bei dem Prozess individueller Wahrnehmung.



Bild 1: Die Praktikantinnen K. Balthasar (links) und B. Laner (rechts) zeichnen im Rahmen der Kooperation für ihre Masterarbeiten Daten auf (hier ein Testbild mit Eyetrackern), Bild: B. Laner

Konkret wollen wir herausfinden:

- Was wird im Nationalpark von Menschen wahrgenommen, die noch nie zuvor hier gewesen sind?
- Worauf achten Naturverbundene im Vergleich zu Nicht-Naturverbundenen und junge Menschen (20-40) im Vergleich zu älteren Menschen (40-60)?
- Wie weisen sich Menschen auf etwas (z. B. Pilze) in der Natur hin?
- In Kombination der Gesprächs- und Eyetrackerdaten ist für uns interessant, was als *ansprechend* oder *schön* wahrgenommen wird oder umgekehrt, was wird als *abweisend* oder *unschön* im Gespräch bewertet wird?
- Wie nehmen unsere Interviewteilnehmenden Totholz wahr, wie nehmen sie die „Kleine Bannwaldrunde“ wahr, was ist für sie *überhaupt* von Interesse?

Eindrücke von einer Eyetracking-Schulung durch [iMotions](#):



Bild 2: Schulung der Kooperationsgruppe (von links nach rechts: K. Botsch und S. Berzborn [beide NLP], J. Hantsch [Uni FR], M. Plank [iMotions], B. Laner, K. Balthasar, K. Jäkel [jeweils Uni Fr]); Bild 2: C. Rühlemann





Bild 3 und Bild 4: Susanne Berzborn (li: Bild unten) und Kerstin Botsch (li: Bild oben) überwachen die Echtzeit-Bildübertragung der Eyetrackeraufnahmen.

Bild 3: S. Berzborn/NLP, Bild 4: K. Botsch/NLP

Beispiele – wie sehen Eyetracking-Aufnahmen aus?

Folgende Bilder geben einen Eindruck, welche Art von Daten mit Eyetrackern aufgezeichnet werden. In das Video, das während der gesamten Zeit die Umgebung aufzeichnet, werden durch gelbe Linien die Blickbewegungen der Augen projiziert.

Die gelbe Linie zeigt zum einen, wie die Augen über einen Gegenstand „wandern“ und zum anderen die Verweildauer an einer Stelle (Punkt). Der Punkt ist umso größer, je länger etwas betrachtet wird. Informativ wird es vor allem dadurch, dass in der Analyse die Aufzeichnungen der beiden Eyetracker zusammen mit der Audiospur betrachtet werden (siehe Bilder 5 bis 7).

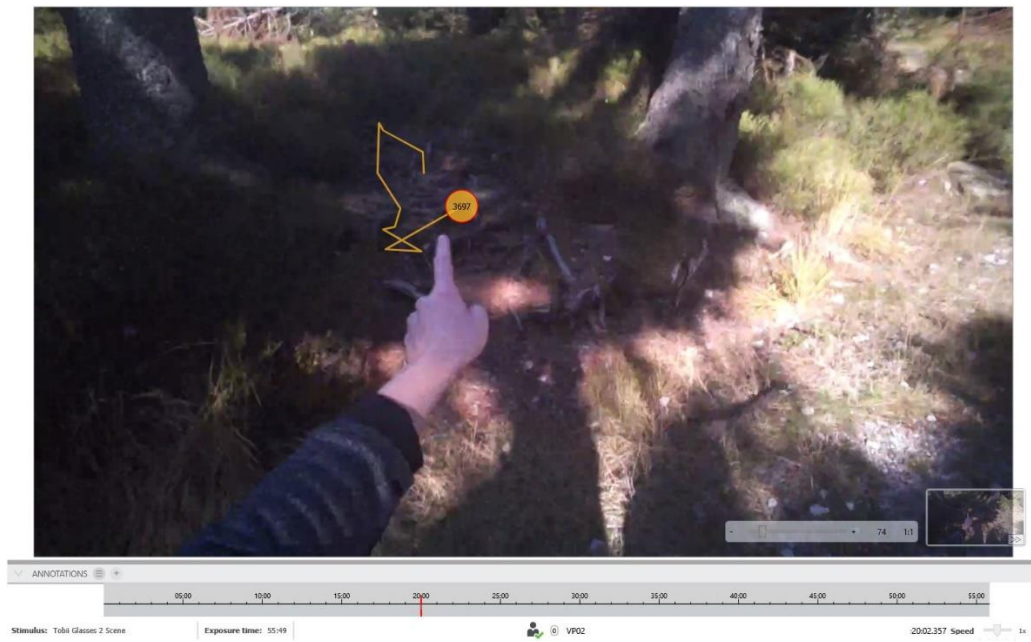


Bild 5: Fingerzeig Wurzel

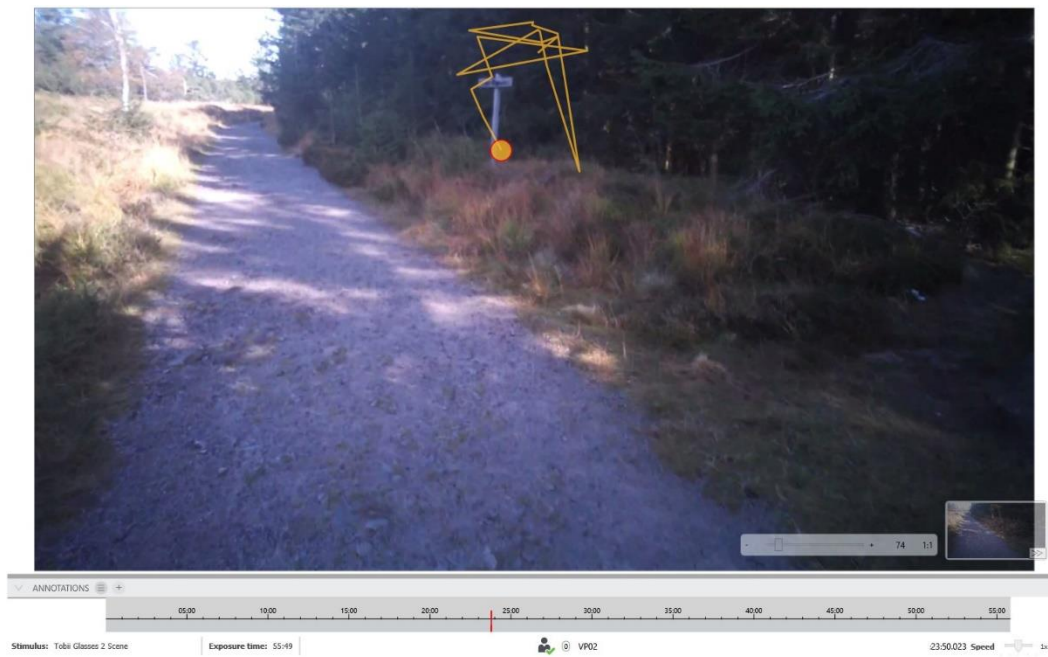


Bild 6: Blickfixierung Schild

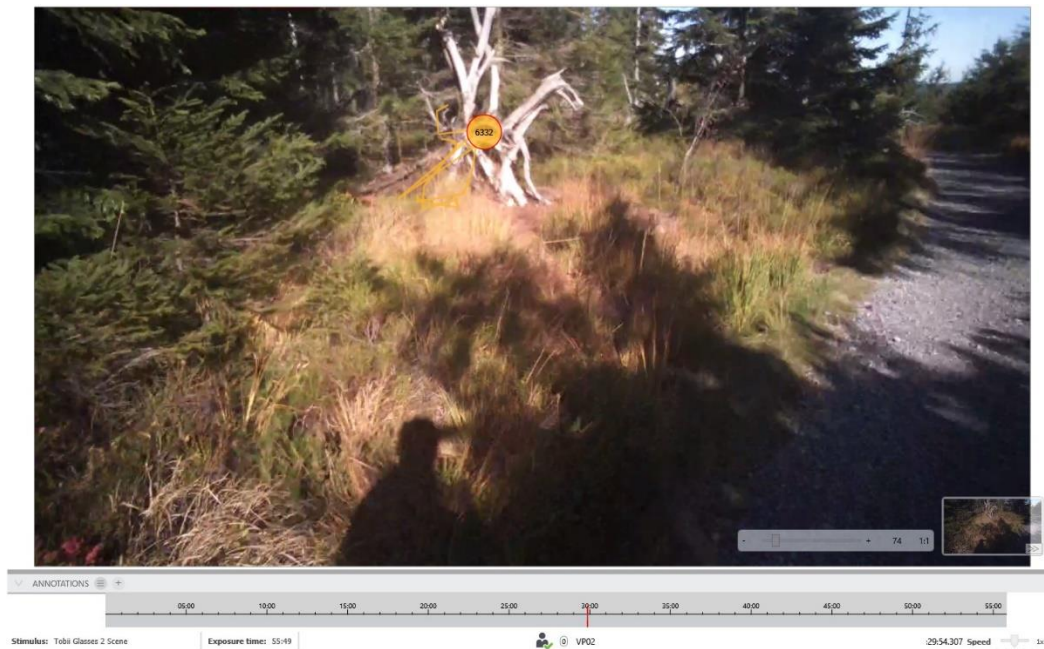


Bild 7: Blickfixierung Totholz

Was kann der Nationalpark mit den erhobenen Daten machen?

- Die Daten tragen dazu bei, die Bevölkerung (unsere Besuchenden) etwas besser zu verstehen. Warum sind z.B. manche Wege besonders beliebt?
- Wir können untersuchen, an welchen Stellen, bei welchen Phänomenen (z.B. Totholz) noch Bewusstseinsbildung für den Naturschutz zu leisten wäre. Können wir z.B. anhand der Eyetracking-Daten erkennen, ob Besuchende den Zweck von Wegesperrungen (z.B. Schutz der Tiere bei Winterruhe) verstehen? Oder dass Besuchenden an bestimmten Stellen im NLP nicht klar ist, warum wir einen umgestürzten Baum liegen lassen?
- Wir können Steuerungsdaten und managementrelevante Ergebnisse ableiten: z.B. Werden Wegesperrungen erkannt bzw. überhaupt gesehen?
- Wir können evtl. die Angebotsqualität erhöhen: Gibt es vielleicht wichtige Hinweise aus der Studie, die wir für die Führungen „Bannwaldrunde“ weitergeben können? Gibt es beispielsweise besondere Punkte für alle Teilnehmenden der Studie, die aber in einer Führung zum Bannwald bisher nicht vorkommen? Wir können die Daten an Interessierte Forschende oder Bürger weitergeben (Open Content).