

Zur Persönlichkeit von Geisterfahrern¹

Torner, F.^(a), Schützhofer, B.^(a), Litzenberger, M.^(a,b) & Inwanschitz, D.^(a)

¹Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei dem Begriff „Geisterfahrer“ die männliche Schreibweise vorgezogen. Diese Form versteht sich explizit als geschlechtsneutral, Frauen sind an den entsprechenden Stellen mit eingeschlossen.
^(a) sicher unterwegs – Verkehrspsychologische Untersuchungen GmbH ^(b) ehemals Universität Wien, Fakultät für Psychologie, Arbeitsbereich Psychologische Diagnostik

1. Einleitung und Fragestellung

Im Zeitraum von 1987 bis 2006 ereigneten sich in Österreich 413 Geisterfahrerunfälle mit insgesamt 99 Todesopfern und 457 Verletzten, welche jährlich ca. 4,5 Mio. Euro an volkswirtschaftlichen Unfallfolgekosten verursachten (KfV, 2007). Das Wissen über das Phänomen Geisterfahrer ist gering und bezieht sich größtenteils auf Unfall- und Anzeigedatenanalysen, aus denen Schlussfolgerungen und Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrsführung aus verkehrsplanerischer Sicht abgeleitet wurden (vgl. Bierwas et al., 1981; Blokpoel & Braimaister, 1998; Blokpoel & De Niet, 2000; Robatsch & Hagspiel, 2002; Scaramuzza & Cavegn, 2006). Erstmals wurde mit vorliegender Studie der Versuch unternommen, darüber hinaus auch die Persönlichkeit von Geisterfahrern zu untersuchen.

- ❑ **Fragestellung:** Gibt es zwischen Geisterfahrern (GF) und Nicht-GF signifikante Unterschiede in diversen verkehrsrelevanten Persönlichkeitseigenschaften?

2. Untersuchungsdesign

- ❑ 2-Gruppen-Plan (GF; Nicht-GF)
- ❑ Online-Befragung
- ❑ Messinstrument: Inventar zur Erfassung verkehrsrelevanter Persönlichkeitseigenschaften, IVPE (Herle, Sommer, Wenzl & Litzenberger, 2004)
- ❑ Befragung zu einer eventuellen Geisterfahrt in den letzten 3 Jahren
- ❑ Versuchsplanung und Auswertung mittels Sequentiellen Dreieckstests (Software TRIQ, Triangular Sequential Designs, Version, 3.2; Biomath, 2004)

3. Methode - Sequentieller Dreieckstest

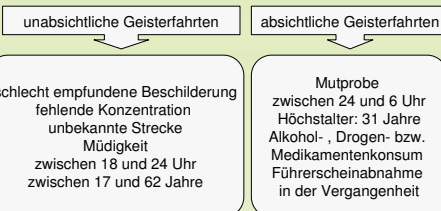
Grundprinzip: Auswertung der vorliegenden Datensätze, bevor die nächsten erhoben werden und dadurch entstehende Möglichkeit der vorzeitigen Annahme bzw. Ablehnung der H_0 , bei gleichbleibenden Signifikanzniveau und Macht des Tests (vgl. Rasch & Kubinger, 2006). Im Durchschnitt lässt sich der endgültig benötigte Stichprobenumfang im Vergleich zu nichtsequentiellen Methoden (mit fester Versuchsanzahl) um bis zu über 50% reduzieren (Biomath, 2004). Berechnung der Stichprobenmaßzahlen Z (efficient score) und V (Fishersche Information) und Übertragung der Versuchspunkte in das Koordinatensystem (Z,V) mit a priori festgesetzten Grenzen, die durch folgende Parameter determiniert sind: $\alpha = 0,05$; $\beta = 0,20$; $\delta = 1$ Standardabweichung (praktisch relevante Mindestdifferenz), 2-seitiger Test, Zuteilungsquote 2:1 (Nicht-GF:GF).

Nach jedem Auswertungsschritt ergeben sich 3 Möglichkeiten:

- ❑ H_1 annehmen (Pfad der Versuchspunkte durchstößt untere oder obere Grenze, vgl. Abb. 1 - 3)
- ❑ H_0 beibehalten (Pfad der Versuchspunkte durchstößt seitliche Grenzen)
- ❑ Datenerhebung fortführen, da noch keine Grenze durchstoßen wurde (vgl. Abb. 4)

4. Ergebnisse - Qualitative Auswertung

- ❑ Gesamtstichprobe: 904 Personen (davon 17 Geisterfahrer)
- 473 Männer, 394 Frauen, 37 o. A.; $Med_{\text{Alter}} = 24$ Jahre
- ❑ Mögliche Ursachen und Prädiktoren für Geisterfahrten:



5. Ergebnisse - Unterschiedsprüfungen

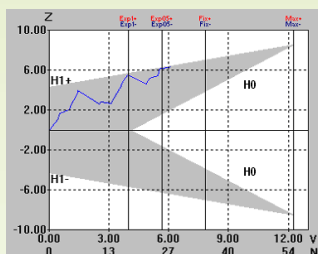


Abb.1: Skala „Psychische Stabilität“

H_{1+} angenommen

GF sind signifikant weniger emotional stabil als Nicht-GF!

Geisterfahrer:

$N = 10$; $M = -0,71$; $SD = 1,23$

Nicht-Geisterfahrer:

$N = 21$; $M = 0,22$; $SD = 0,72$

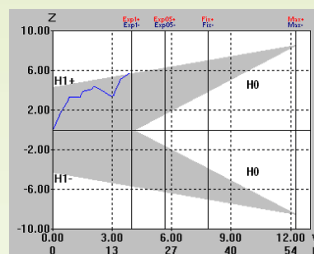


Abb.2: Skala „Selbstkontrolle“

H_{1+} angenommen

GF weisen eine signifikant niedrigere Selbstkontrolle auf als Nicht-GF!

Geisterfahrer:

$N = 7$; $M = -2,50$; $SD = 2,66$

Nicht-Geisterfahrer:

$N = 14$; $M = -0,06$; $SD = 1,02$

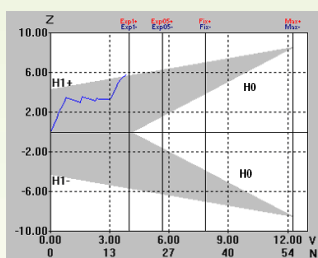


Abb.3: Skala „Soziales Verantwortungsbewusstsein“

H_{1+} angenommen

GF haben ein signifikant niedrigeres soziales Verantwortungsbewusstsein als Nicht-GF!

Geisterfahrer:

$N = 7$; $M = -3,17$; $SD = 3,58$

Nicht-Geisterfahrer:

$N = 14$; $M = 0,02$; $SD = 0,88$

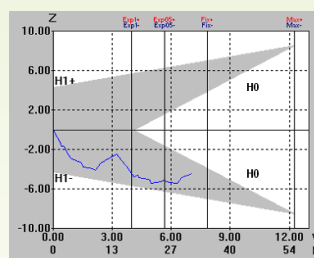


Abb.4: Skala „Abenteuerlust und Spannungsbedürfnis“

Keine Entscheidung aufgrund zu geringer Anzahl an GF – Datensätze²

Geisterfahrer:

$N = 11$; $M = 0,79$; $SD = 1,38$

Nicht-Geisterfahrer:

$N = 22$; $M = 0,04$; $SD = 1,16$

² Für die sequentielle Auswertung standen insg. nur 11 verwertbare Datensätze von GF zur Verfügung.

6. Zusammenfassung und Diskussion

Emotional labiler, niedrigere Selbstkontrolle und ein geringeres soziales Verantwortungsbewusstsein – in diesen Persönlichkeitseigenschaften unterscheiden sich GF signifikant von Nicht-GF. Aufgrund dieser Erkenntnis und unter Absicherung, dass sich auch anders verkehrsauffällige LenkerInnen von nicht verkehrsauffälligen LenkerInnen prinzipiell in mehreren Persönlichkeitsdimensionen signifikant voneinander unterscheiden (vgl. Sommer et al., 2005), wird zur Prävention ein verpflichtendes verkehrspsychologisches Screening im Zuge des Führerscheinerwerbs empfohlen. Um Geisterfahrten vorzubeugen werden zudem Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung angeraten. Bezüglich der Verkehrsplanung wird für ein verbessertes Miteinander von Verkehrstechnik und Verkehrspsychologie plädiert.

Die Auswertungsmethode des Sequentiellen Testens hat sich aufgrund des ökonomischen Vorteils bewährt: Aufgrund der Seltenheit von GF in der Population, wäre die Durchführung der Studie mit geplantem, festen Versuchsumfang (wenn überhaupt) nur unter einer extrem langen Datenerhebungsphase möglich gewesen. Der Ansatz des Sequentiellen Testens, welcher in der psychologisch-diagnostischen Forschung de facto nicht angewandt wird, ist dementsprechend zu forcieren.

7. Kontakt

Mag. Felix Torner
sicher unterwegs –
Verkehrspsychologische
Untersuchungen GmbH

Schottenfeldgasse, 28/8
A-1070 Wien
Tel: +43/1/957 50 38
f.torner@sicherunterwegs.at

8. Literatur

Bierwas, V., Brühning, E., Reichwein, H. P., Schmid, M., Steinhoff, H. & Weibrodt, G. (1981). Untersuchungen zur Verhinderung von Falschfahrten auf Autobahnen. Köln: Bundesanstalt für Straßenwesen. *BioMath* (2004). TRIQ - Triangular Sequential Designs (Version 3.2). Rostock: BioMath GmbH. Blokpoel, A. & Braimaister, L. (1998). Wrong-way drivers on motorways. Part I: The onset and development of the number of wrong-way drivers prior to the end of 1996. Leidschendam: Institute for road safety research. SWOV. Blokpoel, A. & De Niet, M. (2000). Spookrijders en frontale botsingen op autosnelwegen: Omvang en ontwikkeling van de ernstigheid door het rijden in de verkeerde richting in de periode 1m 1998. R-2000-16. Sluising Wetenschappelijk Onderzoek Veerkerseiligheid SWOV, Leidschendam. Herle, M., Sommer, M., Wenzl, M. & Litzenberger, M. (2004). Inventar verkehrsrelevanter Persönlichkeitseigenschaften (Manual), Mödling: Dr. G. Schöffel GmbH. KfV (2007). Verkehrsunfallstatistik 2006. Verkehr in Österreich, 39. Rasch, D. & Kubinger, K. D. (2006). Statistik für das Psychologiestudium. Berlin: Springer. Robatsch, K. & Hagspiel, E. (2002). Geisterfahrer – Ursachen von Falschfahrten und entsprechende Maßnahmen. Zeitschrift für Verkehrssicherheit 48, 64-72. Scaramuzza, G. & Cavegn, M. (2006). Geisterfahrer. Unfallgeschehen – Interventionen (bfu-Pilotstudie R 0605). Bern: Schweizerische Beratungsstelle für Unfallverhütung bfu. Sommer, M., Arendasy, M., Schuffried, G. & Litzenberger, M. (2005). Diagnostische Unterscheidbarkeit unfallfreier und mehrfach belasteter Kraftfahrer mit Hilfe nicht-linearer Auswertemethoden. Zeitschrift für Verkehrssicherheit, 51, 82-86.