

Um zu prüfen, welchen Einfluss motorische aber auch aktivatorische Beeinträchtigungen auf die Fahrleistung haben, wurde eine kontrollierte Studie im High-Fidelity-Simulator des IZVW mit Bewegungssystem durchgeführt. Das Projekt wurde von der dPV gefördert und in Zusammenarbeit mit der Klinik für Neurologie der Universität Würzburg durchgeführt. Insgesamt wurden 24 Parkinson-Patienten mit 24 gesunden Personen verglichen, die nach Alter, Geschlecht und Fahrerfahrung parallelisiert waren. Die Patientengruppe war geschichtet nach Krankheitschwere (Hoehn & Yahr – Stadien 1, 2 und 3) sowie nach Tagesmüdigkeit (ja – nein), so dass sich dreimal zwei Subgruppen ergaben. Jeder Proband absolvierte zwei Fahrten im Simulator. In Fahrt 1 war eine Serie von Verkehrssituationen mit variierender

Fahrtauglichkeit und M. Parkinson

H.-P. KRÜGER, WÜRZBURG*

Vor dem Hintergrund des Berichts von „Schlafattacken“ am Steuer (Frucht et al., 1999) hat die Diskussion um die Fahrtauglichkeit bei M. Parkinson zunehmend an Brisanz gewonnen. Dem aktuellen Forschungsstand zufolge besteht zwar ein Zusammenhang zur Krankheitschwere, dieser ist jedoch nicht ausreichend, um die Fahrleistung aus dem Schweregrad zu präzisieren. Dennoch gilt aktuell immer noch die motorische Beeinträchtigung als das Hauptdiagnosekriterium bei der Beurteilung der Fahrtauglichkeit.

Schwierigkeit realisiert, Fahrt 2 stellte eine langdauernde, extrem monotone Nachtfahrt dar. Um eine Abschätzung der Effektivität der Kompensationsbemühungen bei den Patienten zu bekommen, wurde ein Teil der Fahrt 1 unter „normalen“ Bedingungen, ein zweiter Teil unter Zeitdruck gefahren. In Fahrt 2 wurden kompensatorische Bemühungen durch die Inanspruchnahme optionaler 3-Minuten-Pausen erfasst. Zusätzlich zu den Fahrten im

Simulator wurde eine ausführliche Diagnostik mit herkömmlichen psychometrischen Testverfahren am „Act-React-Testsystem“ (ART-2020) betrieben.

Die Ergebnisse zeigten für Fahrt 1 eine deutlich erhöhte Fehlerzahl bei Parkinson-Patienten (insbesondere unter Zeitdruck, Abb.). Diese war vor allem auf eine schlechte Spurführung zurückzuführen. Lediglich in den leichten Teilen der Testfahrt waren diese Beeinträchtigungen signifikant mit dem Hoehn-&-Yahr-Stadium verknüpft. Unter den Monotonie-Bedingungen der Fahrt 2 zeigten sich im Verlauf der Fahrt besonders starke Leistungsabfälle für Patienten des Stadiums 3 und für Patienten mit Tagesmüdigkeit. Einschlafereignisse traten aber bei Patienten (21 %) nicht häufiger auf als bei gesunden Testfahrern (33,3 %). Insgesamt zeichneten sich die Patienten gegenüber den gesunden Kontrollen in beiden Fahrten durch deutlich stärkere Kompensationsbemühungen (geringere Geschwindigkeit, größerer Abstand zum Vordermann, häufigere Inanspruchnahme von Pausen) aus. Im ART-2020 war keine signifikante kog-



Prof. Dr. Hans-Peter Krüger

nitive Beeinträchtigung, sondern nur eine generelle Verlangsamung nachweisbar. Diese war aber lediglich bei Einfachwahlreaktions-Aufgaben auch signifikant mit der Krankheitschwere verbunden.

Fünf der 24 Patienten wurden vom Testleiter aufgrund der Fahrverhaltensprobe in der Simulation als fahrtauglich beurteilt (2 x Hoehn & Yahr 2, 3 x Hoehn & Yahr 3). 60 % davon ließen auch sehr starke Beeinträchtigungen am ART-2020 erkennen (Sensitivität). 79 % der übrigen (mindestens als eingeschränkt fahrtauglich beurteilten) Patienten fielen auch in den Tests nicht extrem negativ auf (Spezifität).

Insgesamt hatten also sowohl Krankheitschwere wie Tagesmüdigkeit einen signifikanten Einfluss auf die Fahrleistung, wobei aber beide die Fahrleistung nicht zufriedenstellend vorhersagen konnten. Vor allem mit zunehmendem Schweregrad stiegen interindividuelle Unterschiede stark an (Abb.). Ab dem Hoehn-&-Yahr-Stadium 2 scheint der wichtigste Faktor die Fähigkeit zu sein, krankheitsbedingte Beeinträchtigungen zu kompensieren. Genau diese Fähigkeit wird

allerdings in der traditionellen Testdiagnostik kaum berücksichtigt. Künftige Untersuchungen sollten sich daher auf die Diagnostik und v. a. die Trainierbarkeit von Kompensationsfähigkeit konzentrieren.

* Weitere Autoren:
Dipl. Psych. Yvonne Körner
Dr. Susanne Buld
Dipl. Psych. Sonja Hoffmann
Cand. Psych. Janet Flöthe
Dr. Heiko Tietze
Prof. Dr. M. Naumann
Dr. B. Merz

Korrespondenzadresse:
Dipl. Psych. Yvonne Körner
Universität Würzburg
Interdisziplinäres Zentrum für Verkehrswissenschaften
Röntgenring 11
97070 Würzburg
koerner@psychologie.uni-wuerzburg.de

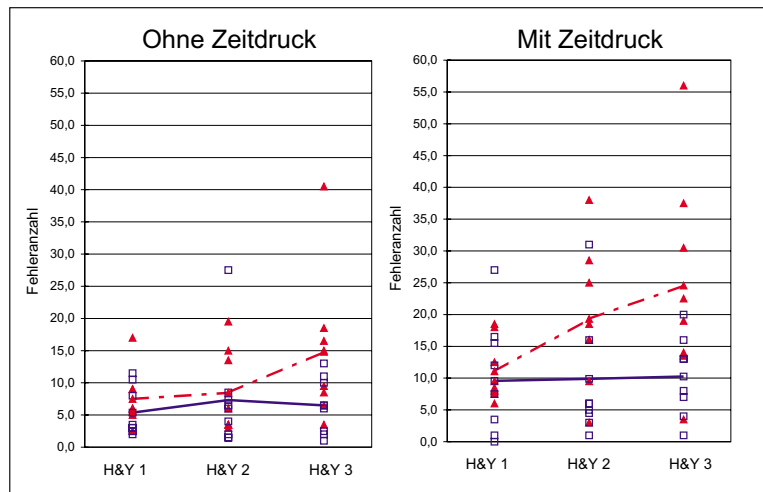


Abb.: Gesamtfehlerzahl in einer Fahrverhaltensprobe (Fahrt 1) im High-Fidelity-Simulator des IZVW. Ausgefüllte rote Dreiecke stellen jeweils die Werte der Probanden der ZG dar, unausgefüllte blaue Quadrate die Werte der VG. Die Mittelwerte pro Gruppe sind durch die Linien gekennzeichnet.

PROGRAMMHINWEIS

5. März 2005
13.15–16.30 Uhr
Raum 411

Symposium 2 der dPV Gesundheitsmodernisierungsgesetz – GMG

Vorsitz:
W. Götz (Neuss)

Fahrtüchtigkeit und M. Parkinson
H.-P. Krüger, Y. Körner (Würzburg)

Auswertungen und -wirkungen der Q 10 Studie
H. Reichmann (Dresden)

Zusammenfassung und Schlusswort
W. Götz (Neuss)