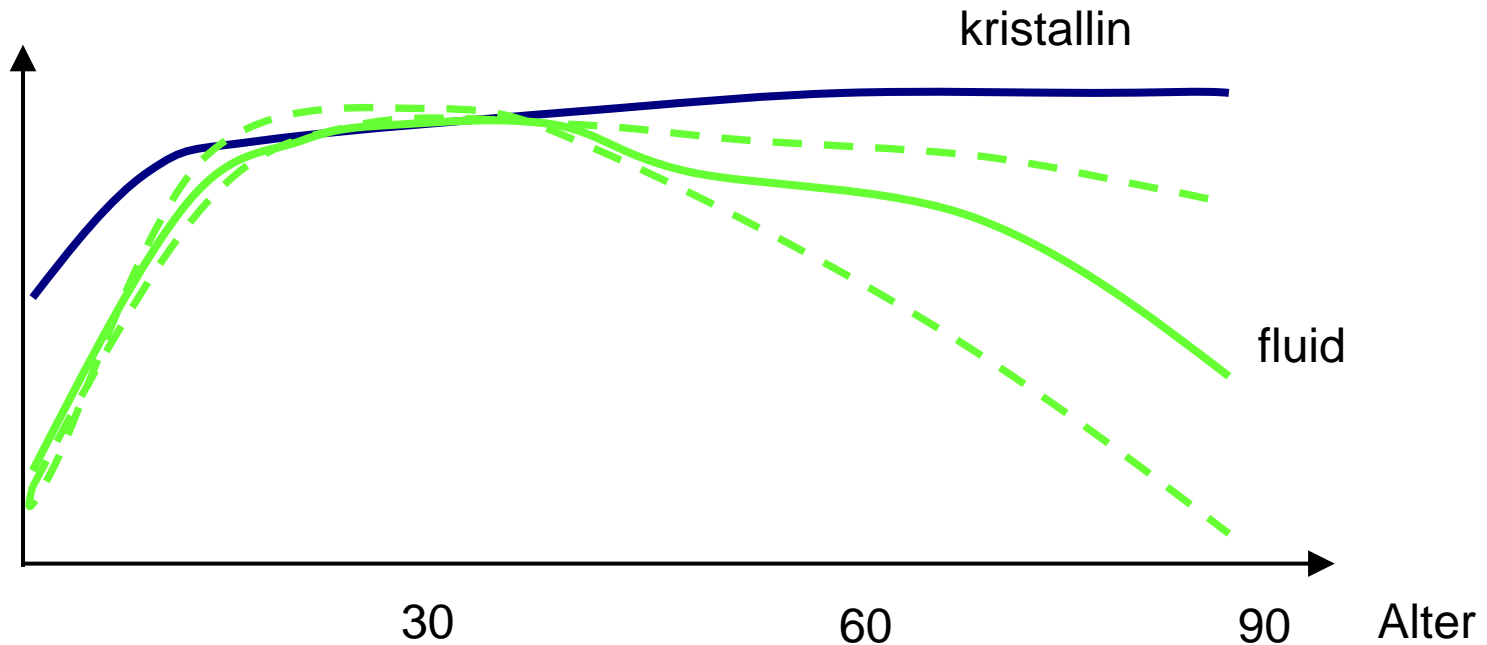


Förderung der Hirnleistungsfähigkeit bei Älteren

Siegfried Brockmann
Leiter Unfallforschung der Versicherer (UDV)

Pressegespräch
Berlin, 27.07.2010

Entwicklung der Intelligenz im Alter



- **Kristalline Intelligenz** nimmt zu
 - Erfahrung, Wissen, Urteilsvermögen
- **Fluide Intelligenz** nimmt ab
 - Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Konzentration, Informationsverarbeitung

Relevanz für die Schadenverhütung

- „Fluide Intelligenz ist die Fähigkeit sich auf neue Situationen einzustellen“
- Ältere Pkw-Fahrer mit häufigen Unfällen haben Defizite in der fluiden Intelligenz (Daigneault et al., 2002)
- Kritische Situationen:
 - komplexe Kreuzungen
 - Mischung von Verkehrsarten
 - Mehrfachtigkeit
(Fahren, Schildern folgen, Beifahrer unterhalten...)



Wie lässt sich fluide Intelligenz trainieren?

1. Fitnessstraining



2. Gehirnjogging



3. Entspannungstraining



Aufbau der Studie

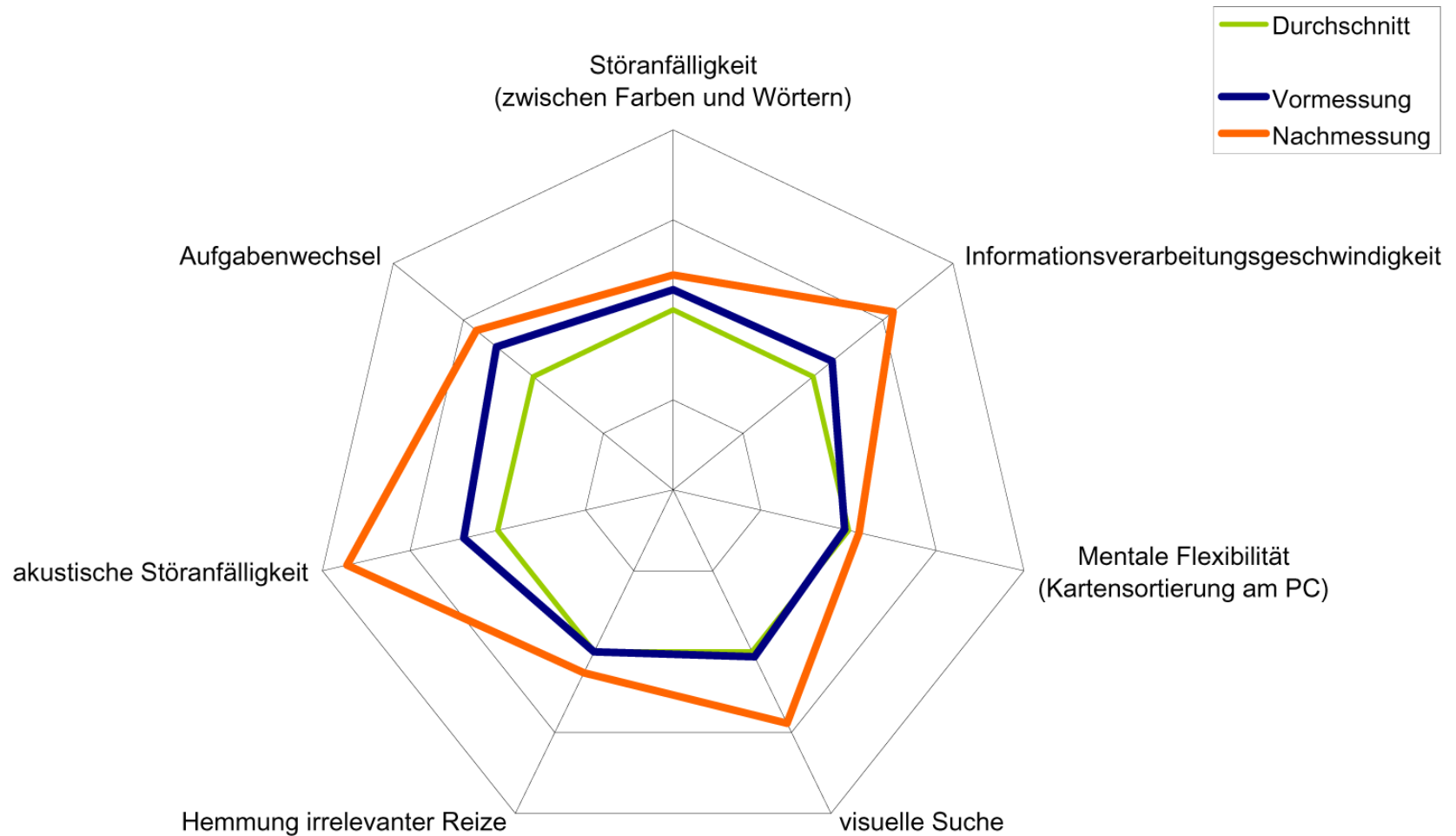
1. Akquise der Probanden über lokale Presse und Medien, in Senioreneinrichtungen und auf Seniorenveranstaltungen
2. Zufällige Zuordnung von 152 Teilnehmern zu den vier Gruppen (Sport, Gehirnjogging, Entspannung, Kontrolle)
3. Voruntersuchung mittels Fragebögen, neuropsychologischer Diagnostik, elektrophysiologischer Untersuchung (EEG) und körperlichem Belastungstest
4. Training (4 Monate, 2 x pro Woche á 90 Minuten)
5. Nachuntersuchung analog der Voruntersuchung mittels Fragebögen, neuropsychologischer Diagnostik, elektrophysiologischer Untersuchung (EEG) und körperlichem Belastungstest

Stichprobencharakteristik

- 142 Personen (60% Frauen)
- Alter 70,5 Jahre (Min: 65 Jahre; Max: 88 Jahre), 52.6% über 70 Jahre
- Mittlere Dauer der beruflichen Tätigkeit: 34 Jahre
- Höchster Schulabschluss: 27.5% Abitur, 29.0% Realschule, 2.9% Hauptschule, 37.7% Volksschule, 2.9% kein Abschluss
- Maximal 1,5 Stunden regelmäßiger Sport
- Im eigenen Haushalt lebend
- Keine psychologische Erkrankungen (Demenz, Alzheimer) oder pharmakologische Behandlung

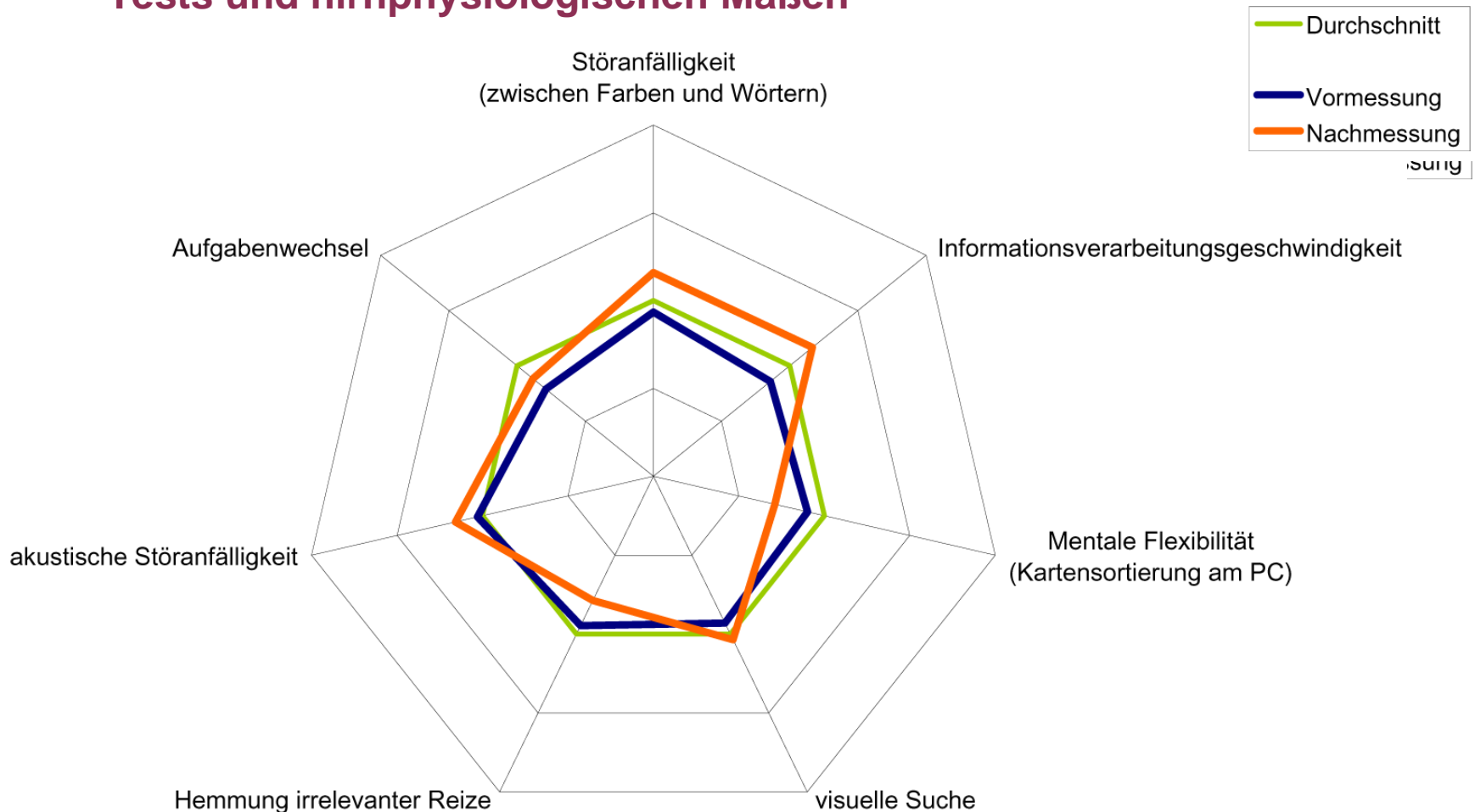
Gehirnjogging

- **Deutliche Verbesserung der fluiden Funktionen in psychologischen Tests und hirnhysiologischen Maßen**



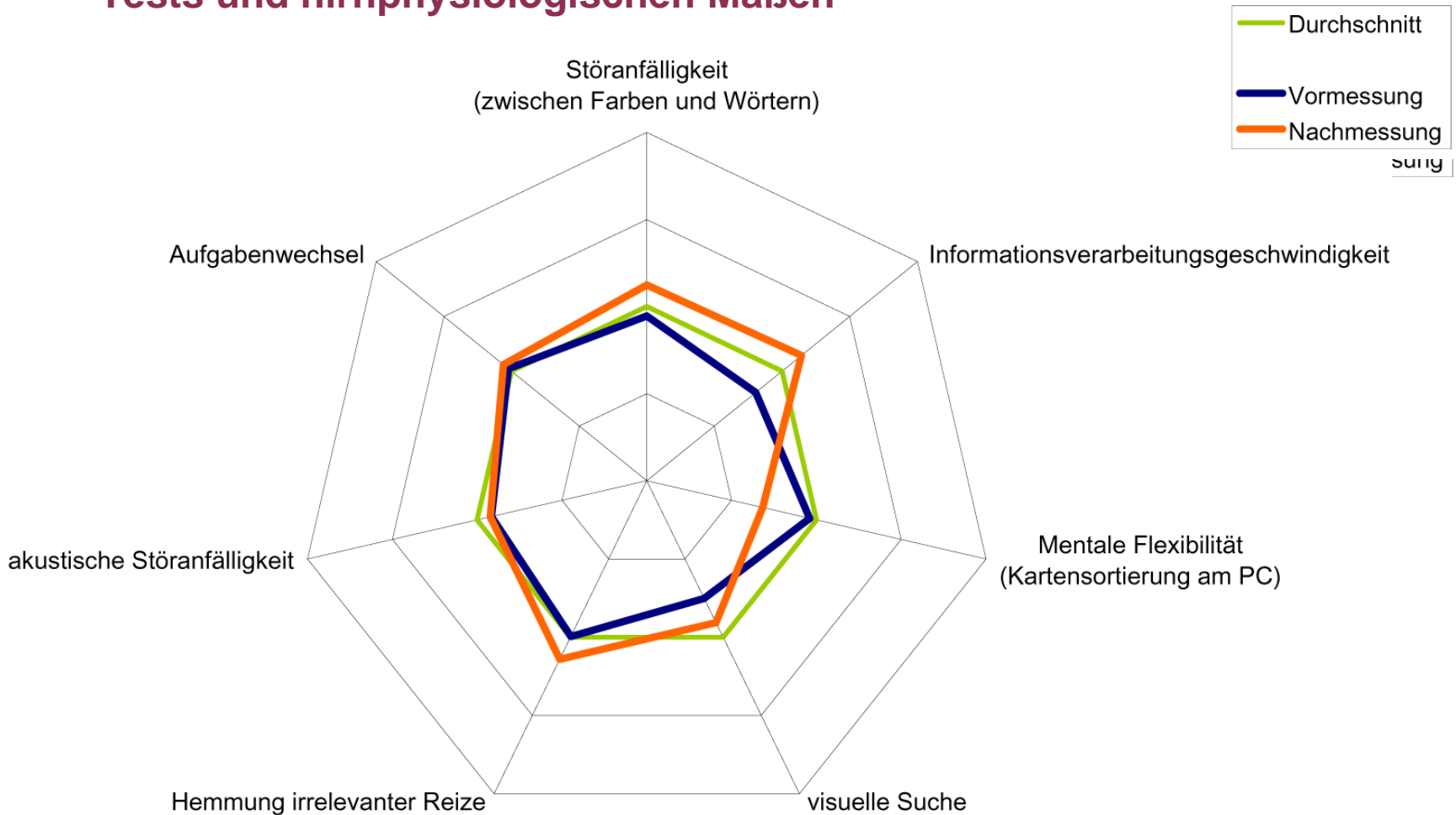
Fitnessstraining

- **Kaum Verbesserung der fluiden Funktionen in psychologischen Tests und hirnhysiologischen Maßen**



Entspannungstraining

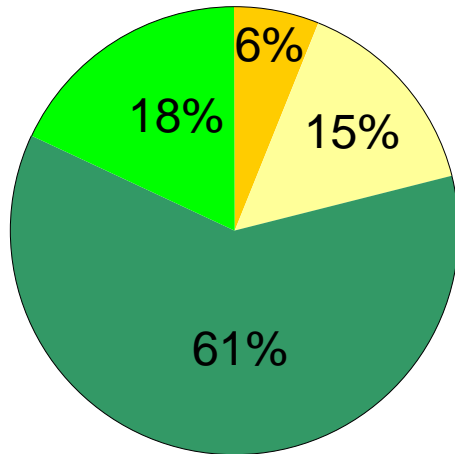
- Keine Verbesserung der kognitiven Funktionen in psychologischen Tests und hirnhysiologischen Maßen



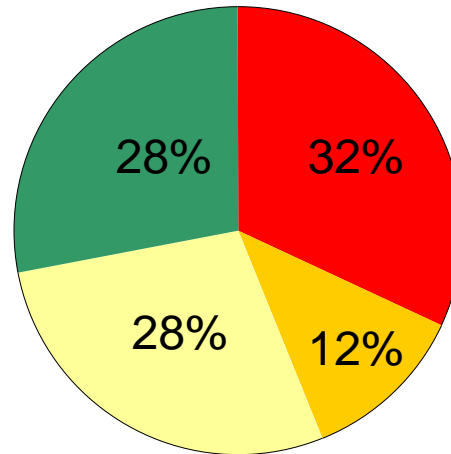
Subjektive Bewertung des Trainings

„Fühlen Sie sich körperlich fitter als vor dem Training?“

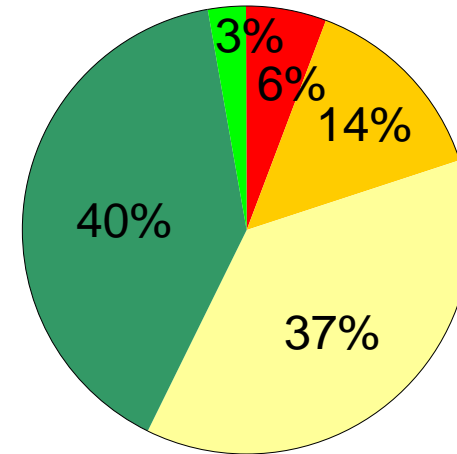
Sport



Gehirnjogging



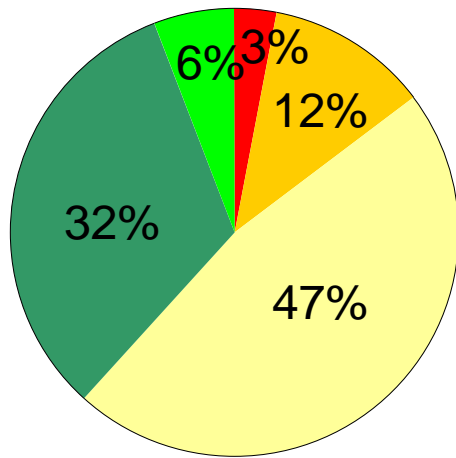
Entspannung



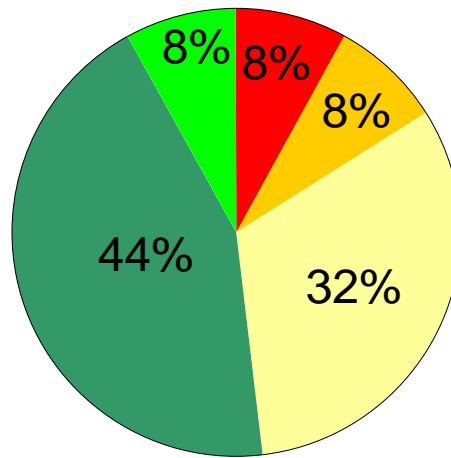
Subjektive Bewertung des Trainings

„Fühlen Sie sich geistig fitter als vor dem Training?“

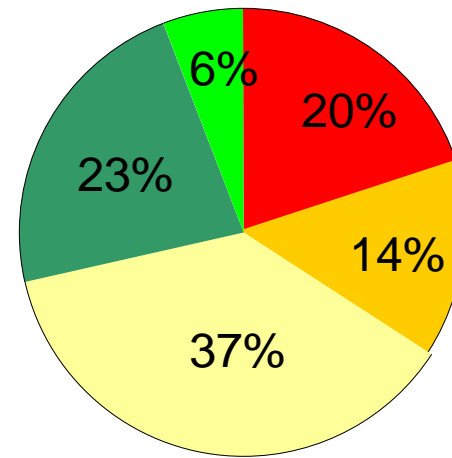
Sport



Gehirnjogging



Entspannung



sehr viel



viel



mäßig



wenig



gar nicht

Fazit

1. Gehirnjogging verbessert die kognitive Leistungsfähigkeit im Alter am meisten.
2. Senioren profitieren vom Gehirnjogging bei einer Vielzahl von fluiden Funktionen.
3. Die Hirnleistungsfähigkeit Älterer lässt sich trainieren und somit das Unfallrisiko im Straßenverkehr senken.
4. Angebote gibt es (gratis) im Netz; Tipps durch UDV-Broschüre