

## Pupillometrie - Studie

(Doktorandinnen cand. med. Eva Picard, Dipl.-Psych. Karén Wilhelm)

### Worum geht es?

Vorangegangene Untersuchungen geben erste Hinweise darauf, dass bei Patienten mit REM-Schlaf-Verhaltensstörung (RBD) eine Schädigung eines Kerns im Hirnstamm vorliegen kann. Diese Hirnregion steuert die Ausschüttung des Hormons Noradrenalin, welches unter anderem die Pupillenreaktion der Augen reguliert.

RBD kann häufig als Vorstufe einer Parkinson-Krankheit oder in seltenen Fällen einer anderen neurodegenerativen Erkrankung auftreten. Unter einer bestimmten Wahrnehmungsaufgabe, dem sogenannten „Necker-Würfel“, verändert sich die Pupillenweite. Dies kann durch eine spezielle Brille gemessen werden.

Ziel der Studie ist es, bei RBD-Patienten die Pupillenreaktion zu untersuchen, um Rückschlüsse auf eine mögliche Schädigung der Hirnstruktur zu schließen und gegebenenfalls damit den weiteren Krankheitsverlauf vorhersagen zu können.

Dazu sollen gesunde Kontrollpersonen sowie Patienten mit bekannter Parkinson-Krankheit, Multisystematrophie (MSA), Progressiver Supranuklearer Blickparese (PSP) und Lewy-Körper-Demenz (DLB) untersucht werden und die Ergebnisse mit denen von RBD-Patienten verglichen werden.

Sofern die Ergebnisse systematische Unterschiede aufzeigen, könnte man mit dieser Diagnostik im weiteren Verlauf eine neuartige Früherkennung für neurodegenerative Erkrankungen etablieren.

### Wen suchen wir?

Motivierte Studienteilnehmer im Alter von 45 - 80 Jahren aus folgenden Gruppen:

- Gesunde Kontrollpersonen
- RBD-Patienten
- Parkinsonpatienten
- Patienten mit atypischen Parkinsonerkrankungen (PSP/MSA)
- Patienten mit Lewy-Körper-Demenz

### Das sind wir:



cand. med. Eva Picard  
Doktorandin



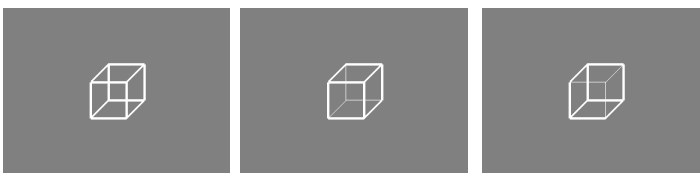
Dipl.-Psych. Karén Wilhelm  
Doktorandin

### Was Sie erwartet:

Bei der Untersuchung bekommen Sie eine spezielle Brille aufgesetzt, die während der Messung einen Film Ihrer Augen dreht. Dabei beleuchtet das Gerät Ihr Auge mit unsichtbarem, infrarotem Licht und erfasst auf diese Weise die Position Ihrer Augen, Ihrer Pupille sowie die Größe Ihrer Pupille.



Bei der Messung sitzen Sie vor einem Computerbildschirm und bekommen den Necker-Würfel präsentiert. Dabei handelt es sich um eine Kippfigur, deren Orientierung im Raum in zwei unterschiedlichen Richtungen wahrgenommen werden kann. Je nach Ihrer subjektiven Wahrnehmung drücken Sie eine bestimmte Taste auf der PC-Tastatur.



Necker Würfel

Würfel mit eindeutiger Orientierung

Die ganze Untersuchung dauert in der Regel nicht länger als 30 Minuten, wobei die eigentliche Messzeit 2 x 5 Minuten beträgt. Die Untersuchung ist nicht schmerzhaft und wird in der Regel auch nicht als unangenehm empfunden.



**Wir freuen uns sehr, wenn Sie sich bei Interesse mit uns in Verbindung setzen. Gerne können wir Ihnen weitere Auskünfte geben!**