

## Max-Planck-Forschungsprojekt

### Interactive Brains, Social Minds (EEG-Schachstudie)

Das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung suchte für eine EEG-Studie ca. 40 Schachspieler. Während einer Schachpartie war geplant, zahlreiche Messungen (insbesondere Elektroenzephalogrammmessungen) vorzunehmen.

An dieser Studie nahm ich gerne teil. Vor allem interessierte ich mich für die Auswertungsergebnisse. Pünktlich wurde ich von zwei freundlichen & jungen Damen am Empfang abgeholt. Beide sind für die Betreuung der Probanden und Durchführung des Experiments verantwortlich. Gleichzeitig lernte ich meinen Schachpartner kennen. Ein mexikanischer Doktorand mit einer soliden DWZ von 1881. Es war eine angenehme Atmosphäre!

Anfangs wurden wir über den generellen Ablauf informiert. Es gab Getränke, Kekse und einige Formulare zum Ausfüllen. Die Fragen waren von allgemeiner Natur. Ich musste Auskunft geben über meinen Gemütszustand, meine Schachaktivitäten (insbesondere Umgang mit Verlustpartien und Turniererfahrungen) sowie grundsätzliche Angaben zu meiner Person.

Danach begann die Verkabelung. Ich will mich nicht beklagen. Als Informatiker wollte ich schon immer mal an einen Computer angeschlossen werden. Aber, es waren wirklich viele Kabel! Neben den Sensoren am Kopf sollten Herz, Brustkorb, Rücken und Hände angeschlossen werden. Alle Kontakte waren nichtinvasiv. Die Sensoren bzw. Kontakte wurden teilweise mit einem Gel unterstützt. Ich fühlte mich als Patient und die beiden Wissenschaftlerinnen nicht minder als Krankenschwestern.

So verkabelt ging es dann ganz vorsichtig gehend in den Versuchsraum. Hier wurden wir nun endgültig an die Aufzeichnungsgeräte angeschlossen. Der besonders abgeschirmte Raum wirkte wie ein Bunker. Die mit Hydraulik verbundenen Doppeltüren sahen bedrohlich aus. Es gab kein Fenster.

Nach ca. 50 Minuten blieben wir allein zurück. Lediglich per Kamera, Mikrofon und Kabel waren wir nun verbunden. Zwischen uns der Tisch mit einem hochwertigem Schachspiel in üblicher Turniergröße. Es war insgesamt sehr unbequem. Die Bewegungsfreiheit wurde sehr eingeschränkt. Wir spürten die Kontakte überall. Eine normale Turnieratmosphäre war so nicht herzustellen.

Vor Partiebeginn führten wir Entspannungsübungen durch. Die Kommandos dazu kamen per Mikrofon. Dann endlich begann das Spiel. Wir würfelten nicht um die Farbwahl. So wie wir saßen spielten wir auch. Ich spielte mit Schwarz meine geliebte Aljechin-Verteidigung. Wir hatten eine Zeitvorgabe von jeweils 30 Minuten.

Bereits nach wenigen Zügen wurde ich per Mikrofon angesprochen. Die Messergebnisse am linken Arm waren gestört. Ich sollte mich nicht auf ihn stützen. Beide Arme mussten entspannt auf dem Tisch liegen. Ich achtete nun während der gesamten Partie darauf. Natürlich ging es mir auch um eine normale Atmung und Herzfrequenz. Ich versuchte nun die Messergebnisse zu beeinflussen. Ich dachte immer wieder über meinen Gemütszustand nach. Wollte ich doch als Proband ganz normal erscheinen.

Die Partie war dennoch spannend. Sein schwarzfeldiger Läufer auf b2 spielte lange nicht mit. Ich blockierte seinen Bauern auf d4 mit d5. Allerdings saß auch mein Läufer auf f8 fest. Unsere Zeitkonten waren ziemlich identisch. Bei Partieende blieben uns jeweils 1,5 Minuten. Das Dameendspiel mit Läufer gegen meinen Springer war sehr schwer zu gewinnen. Wir einigten uns auf Remis!

Zum Abschluss der Partie gab es erneut Entspannungsübungen. Die Aufzeichnungen sollten vermutlich den Unterschied verdeutlichen.

Schließlich wurden wir von allen Kabeln und Sensoren befreit. Eine sehr schöne Erfahrung! Wir durften nun unsere Haare waschen. Das Gel musste entfernt werden. Abschließend beantworteten wir wieder einige Fragen zur Gesamtverfassung (u.a. Müdigkeit, Nervosität während der Partie usw.).

Die Teilnahme am Experiment war für mich eine Bereicherung. Mein mexikanischer Gegner nahm es genauso sportlich. Ich habe ihn natürlich gleich auf das Falkenseer Open hingewiesen.

Das Gehirnströme beider Spieler sich während der gemeinsamen Partie synchronisieren, soll hier u.a. nachgewiesen werden. Ich bin gespannt auf die zahlreichen Erkenntnisse. Ca. in einem Jahr werden alle Probanden darüber informiert.

Mario Oberling