



**Datum:** 14.11.2012

**Ort:** Binzmühlestrasse 14, Raum BIN 3.D.27

**Uhrzeit:** 12.30 –13.30Uhr

**Titel:** Verbesserung der kognitiven Leistung und motorisch-kognitiven Anpassung bei älteren Personen mit Hilfe eines simultanen kognitiven und physischen Trainings

**Referent:** Nathan Theill

**Abstract:**

Sowohl kognitive als auch physische Trainings sind in der Lage, kognitive Fähigkeiten im Alter zu verbessern. Sind die Effekte eines physischen Trainings eher unspezifisch und auf breiter Ebene zu beobachten, so sind kognitive Trainings in erster Linie task-spezifisch und wirken sich selten auf andere, nicht trainierte Fähigkeiten aus. Neuere Studien konnten jedoch auch breitere Effekte infolge prozessbasierter kognitiver Trainings, beispielsweise des Arbeitsgedächtnisses, nachweisen. Insbesondere komplexe Aufgaben wie Arbeitsgedächtnisaufgaben und physisches Training scheinen dabei ähnliche Bereiche im Gehirn zu stimulieren bzw. verändern, wenngleich auf verschiedene Weise, wodurch die Vermutung nahe liegt, dass hier Wirkmechanismen am Werk sind, die sich eventuell gegenseitig ergänzen. Bisher haben allerdings nur wenige Studien den Effekt eines kombinierten kognitiven und physischen Trainings untersucht, wobei die einzelnen Trainings dabei immer getrennt durchgeführt worden sind. Ein optimaler Effekt wird aber insbesondere bei gleichzeitiger Stimulation erwartet, welche zudem eine Integration der einzelnen Trainingskomponenten erfordert. Die aktuelle Studie hatte drum zum Ziel, die kognitive Leistungsfähigkeit und die motorisch-kognitive Anpassungsfähigkeit von gesunden, älteren Personen mit Hilfe eines gleichzeitig durchgeführten adaptiven Arbeitsgedächtnis- und aeroben Trainings zu verbessern. Einundfünfzig Personen im Alter von 65 bis 84 Jahren nahmen an der Studie teil. Sowohl das kombinierte als auch ein rein kognitives Training führten zu ähnlich grossen Verbesserungen in der trainierten Aufgabe sowie in der Transferaufgabe zur Exekutiven Kontrolle verglichen mit einer passiven Kontrollgruppe. Das kombinierte Training führte zudem zu grösseren Verbesserungen im Hinblick auf das Paarassoziationslernen und die motorisch-kognitive Anpassungsfähigkeit im Vergleich zur rein kognitiv trainierten Gruppe. Simultanes kognitives und physisches Training stellt drum eine vielversprechende Möglichkeit dar, kognitive sowie motorisch-kognitive Fähigkeiten auf funktionale und effiziente Weise zu verbessern.