

Michael Falkenstein¹, Sascha Sommer¹

Stärken und Potenziale Älterer aus Sicht von Neuropsychologie und Neurophysiologie

Ältere werden aus dem Berufsleben ausgegliedert, weil vielfach angenommen wird, dass ihre kognitive Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit allgemein nachlässt. Dies trifft im Wesentlichen jedoch nur auf sog. Kontrollprozesse zu, während Prozesse, die mit der Repräsentation von Information zu tun haben („kristalline Intelligenz“), fast nicht beeinträchtigt sind oder besser sind als bei Jüngeren, wie z.B. das Rechnen. Aber auch Kontrollfunktionen sind bei Älteren nur unter ganz bestimmten Bedingungen beeinträchtigt, in anderen zeigen sie hingegen sogar bessere Leistungen als Jüngere. Schließlich zeigen Ältere im realen Leben oft keine Defizite, weil sie vielfältige Kompensationsmechanismen anwenden. Daher ist es von erheblicher Bedeutung, in bestimmten Arbeitsfeldern die genauen Randbedingungen für Leistungseinbußen Älterer aufzuklären, um diese dann durch geeignete Arbeitsplatzgestaltung zu minimieren.

In meinem Vortrag will ich einige Aufgaben und Alltagssituationen vorstellen, bei denen es von den Bedingungen abhängt, ob Ältere Leistungsdefizite zeigen.

Ältere lassen sich z.B. von Ablenkreizen weniger zu Fehlern veranlassen, wenn diese Ablenkreize räumlich stabil sind. Die Reaktionsgeschwindigkeit auf visuelle Reize lässt sich durch gleichzeitige akustische Reize steigern; Ältere profitieren davon mehr als Jüngere.

Beim Wechsel zwischen Aufgaben sind Ältere gegenüber Jungen verlangsamt, wenn sie die Wechsel aus dem Gedächtnis steuern müssen. Hingegen wechseln sie sogar schneller als Junge, wenn ein Wechsel durch einen Hinweisreiz angezeigt wird.

Das planerische Gedächtnis Älterer ist in Laboraufgaben gegenüber Jüngeren beeinträchtigt, in realitätsnahen Planungsaufgaben hingegen sind Ältere konsistent besser als Jüngere. Dies ist vermutlich bedingt durch bessere Erfahrungen mit Zeitmanagement, Wissen um eigene Schwächen, bessere Strategien um sich an Geplantes zu erinnern, und effektivere Nutzung von Hinweisreizen.

Visuelle Suche ist für zahllose Tätigkeiten notwendig. Ältere sind bei Suchaufgaben in der Regel beeinträchtigt und müssen zur ihrer Bewältigung dennoch mehr kognitive Ressourcen investieren als Jüngere. Allerdings sind Ältere besser als Junge bei der Fähigkeit, durchsuchte Positionen nicht noch einmal zu durchsuchen. Offenbar prägen sie sich bereits durchsuchte Positionen besser ein als Junge.

Insgesamt zeigen sich neben ganz spezifischen Schwächen und Stärken Älterer insbesondere ihre erheblichen kompensatorischen Kompetenzen, wie z.B. die effektive Nutzung von Hinweisreizen. Leistungseinbußen Älterer lassen sich durch kognitives und physisches Training erheblich verbessern. Durch gezielte Analyse des Leistungsprofils älterer Personen mit kombinierter neurophysiologischer und neuropsychologischer Methodik lassen sich adäquate berufliche Tätigkeiten sowie Trainingsprogramme gezielt auswählen und strukturieren.

Prof. Dr. Michael Falkenstein

¹Institut für Arbeitsphysiologie (IfADo)
(Leibniz Research Centre for Working Environment and Human Factors)
Ardeystr.67
44139 Dortmund

Telefon: 02 31-10 84 277
Fax: 02 31-10 84 401
Mail: falkenstein@ifado.de