

Alle Rechte beim Urheber.

Abdruck nur gegen Belegexemplar, Honorar plus 7% MwSt.

Motorische Fertigkeiten schärfen den Blick

Die Eiskunstläuferin setzt an zum dreifachen Tulup, schraubt sich blitzschnell in die Höhe und landet sicher wieder auf dem Eis - nach zwei Umdrehungen. Den geschulten Augen der Jury entgeht das nicht. Urteilssicher nehmen sie auch kleinste Abweichungen wahr in Kür und Pflicht. Wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass sie die Sprünge und Figuren selbst beherrschen. Denn das Gehirn vergleicht gespeicherte, regelmäßig abgerufene Bewegungen unseres Körpers mit den Bildern, die uns das Auge von den Bewegungen anderer liefert. Das abgespeicherte Bewegungsprogramm hilft beim Erkennen der Bewegungen selbst dann, wenn die motorische Fertigkeit gelernt wurde, ohne sie gesehen zu haben.

Martin Giese und Antonino Casile vom Hertie-Institut für klinische Hirnforschung des Universitätsklinikums Tübingen brachten Versuchspersonen, denen die Augen verbunden waren, kunstvolle Bewegungen mit den Armen bei. Vor und nach dem Training maßen die Tübinger Mediziner, wie gut die Versuchspersonen die Armbewegungen erkennen konnten, die ihnen von anderen vorgeführt wurden. Es zeigte sich, dass die Versuchspersonen die Bewegungen mit ihren Augen besser unterscheiden konnten, nachdem sie die Bewegungen trainiert hatten - und zwar umso besser, je besser sie die Armbewegungen selbst beherrschten: Die Personen, die die Bewegungen am besten beherrschten, sahen auch am besten Nuancen in der Abweichung.