

I Autorin: Sandra Salb

II Titel: Wahrnehmung und Vorstellung von Bewegungen - Studien im Kontext des Erwerbs sportlicher Fertigkeiten in der Kindheit

III Quelle: Georg-August-Universität Göttingen eDiss 2015

IV Kurzgliederung der Dissertation:

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung.....	8
2 Einleitung.....	11
3 Thema und Fragestellungen.....	14
4 Wahrnehmung.....	21
4.1 Begriff „Wahrnehmung“.....	21
4.2 Modell von Milner und Goodale.....	22
4.3 Organisationsprinzipien der Wahrnehmung	23
4.4 Geschlechterunterschiede in der Wahrnehmung	24
5 Vorstellung.....	25
5.1 Begriff „Vorstellung“	25
5.2 Funktionen von Vorstellungen.....	29
5.3 Untersuchungsverfahren zur Messung von Vorstellungen.....	30
5.4 Eigenschaften von Vorstellungen.....	35
5.5 Modelle von Vorstellungen.....	38
6 Vergleich von Wahrnehmung und Vorstellung	42
6.1 Gemeinsamkeiten von Wahrnehmung und Vorstellung.....	42
6.2 Unterschiede von Wahrnehmung und Vorstellung	49
7 Stand der Forschung	54
7.1 Motorik, Wahrnehmung und Vorstellung	54
7.2 Vorstellung und Gedächtnis: Interferenzeffekte.....	58
7.3 Vorstellung und Verkörperung.....	64
7.4 Zusammenhang von Vorstellung und motorischen Fertigkeiten in der Kindheit....	68
7.5 Vorstellung und Alter.....	69
7.6 Vorstellung und Vorwissen.....	75
7.7 Vorstellung und Geschlecht	78

8 Empirische Untersuchungen.....	87
8.1 Hypothesen.....	87
8.2 Ablauf und Versuchsplanung der Gesamtuntersuchung.....	90
8.3 Studie 1: Zum Zusammenhang motorischer und kognitiver Leistungen in der Kindheit	92
8.4 Studie 2: Einfluss von Erfahrung auf Wahrnehmung und Vorstellung von Bewegungen in der Kindheit	117
8.5 Studie 3: Einfluss des Geschlechts auf Wahrnehmung und Vorstellung von Bewegungen in der Kindheit	126
8.6 Studie 4: Einfluss der Versuchsbedingung auf Wahrnehmung und Vorstellung von Bewegungen in der Kindheit	132
8.7 Studie 5: Einfluss von Trainingserfahrung auf Wahrnehmungen und Vorstellung von Bewegungen in der Versuchsgruppe.....	135
8.8 Studie 6: Einfluss von Trainingserfahrung auf Bewegungslernen in der Versuchsgruppe.....	138
8.9 Studie 7: Einfluss des Geschlechts auf das Bewegungslernen in der Versuchsgruppe.....	147
8.10 Allgemeine Diskussion.....	150
8.11 Ausblick für weitere Forschung	153
9 Anhang.....	154

Zusammenfassung

Die Entwicklung einer neuen Methode zur Messung von Vorstellungen steht im Zentrum dieser Arbeit. Es wurden damit zum einen motorische und kognitive Leistungszusammenhänge bei Kindern, die das Tennisspiel erlernen, untersucht. Dabei ging es um *Bewegungsfertigkeiten* zu verschiedenen Messzeitpunkten und deren Zusammenhang mit der *Wahrnehmungs- und Vorstellungsleistung* (Studie 1). Die Vorstellungsleistung wurde dabei mit der neuen Methode untersucht. Sie wurde an jeweils 3 Tagen in aufeinanderfolgenden Wochen mittels auf einem Bildschirm präsentierter Videopaare untersucht, welche eine Bewegungssequenz (einen Tennis-Vorhandschlag) zeigten. Dabei waren Teile der Bewegung verdeckt. Aufgabe der Kinder war es zu beurteilen, ob die Videopaare unabhängig von der Abdeckung gleich sind. Die Ratewahrscheinlichkeit betrug 50%. In der Wahrnehmungsbedingung (Basisbedingung) wurden die Videopaare ohne Abdeckung gezeigt. Im Ergebnis konnten Zusammenhänge zwischen Wahrnehmungs- und Vorstellungsleistungen und dem Bewegungslernen bei einzelnen Teilfertigkeiten des Bewegungslernens sowie bestimmten experimentellen Bedingungen aufgezeigt werden.

Zum anderen wurde der Einfluss von *Erfahrung* auf das Beobachten und Sich-Vorstellen von Bewegungen im Rahmen der hier durchgeführten quasi-experimentellen Studie untersucht (Studie 2). Dabei wurden Lernanfänger im Tennis mit motorischer und visueller Erfahrung und Kinder, die keine solchen Erfahrungen mit dem Tennisspiel hatten, mittels eines Novizen-Experten-Paradigmas unter Berücksichtigung des Faktors *Geschlecht* verglichen (Studie 3). Im Ergebnis hatten die Kinder ohne Erfahrungen mit dem Tennisspiel einen Vorteil bei der Lösung der Wahrnehmungs- und Vorstellungsaufgabe. Mädchen schnitten durchschnittlich besser ab als Jungen. Insbesondere schnitten die Mädchen der Kontrollgruppe besser ab als die Mädchen der Versuchsgruppe. Dies wird hinsichtlich unterschiedlicher geschlechtsspezifischer Strategien bei der Aufgabenlösung interpretiert. Es scheint aber auch schwieriger für die Tennis spielenden Kinder zu sein, ihre motorischen Erfahrungen zu aktivieren und diese in Form von neuen Vorstellungen zu generieren.

In der Studie 4 wurde der Einfluss der *Versuchsbedingung* auf die *Wahrnehmung und Vorstellung von Bewegungen* in der Kindheit untersucht. Es konnte der Unterschied zwischen Wahrnehmungs- und Vorstellungsleistungen quantifiziert werden, dabei spielt das *Geschlecht* eine Rolle als Moderatorvariable: Jungen in diesem Alter weisen

demnach quantifizierbare Unterschiede zwischen der Wahrnehmung und der Vorstellungen auf, während diese bei Mädchen diesen Alters ähnlich zu sein scheinen.

In der Studie 5 wurde geprüft, ob die in zwei Trainingsgruppen aufgeteilten Tenniskinder hinsichtlich der Wahrnehmung und Vorstellung vergleichbar sind, was der Fall war.

In den weiteren Studien wurde der Einfluss von *Erfahrung* (Studie 6) und *Geschlecht* (Studie 7) auf das Bewegungsklernen erfasst. Beide Variablen hatten in diesem Alter keinen Einfluss auf das Erlernen von Bewegungen.

Die Ergebnisse liefern erste Hinweise für den Vollzug einer dynamischen mentalen Vorstellung, die mit dieser Methode gemessen werden kann.