

## **Wahrgenommener Informationsgrad als Bedingung von körperlicher Aktivität in der Schwangerschaft**

### **1. Einleitung**

Die gegenwärtige Forschungslage bietet zahlreiche Hinweise auf positive Folgen von sportlicher Aktivität in der Schwangerschaft für Mutter und Kind (vgl. Lokey, Tran, Wells & Myers, 1991, Pivarnik; 1998), insbesondere dann, wenn Ausmaß und Belastungsintensität den Fähigkeiten der Mutter angepasst sind. Bis auf wenige Ausnahmen (vgl. Madsen et al., 2007) belegen aktuelle Studien ausschließlich positive Zusammenhänge zwischen Sport- und Bewegungsaktivität und physiologischen sowie psychosozialen Parametern bei Schwangeren (Kagan & Kuhn, 2004). Dabei reichen die positiven Belege von nachgewiesenen Zusammenhängen zwischen moderatem Sport- und Bewegungsverhalten in der Schwangerschaft und dem Wohlbefinden der werdenden Mutter (z.B. Reduktion von depressiven Symptomen, Angstzuständen und Ermüdungserscheinungen; Parker & Smith, 2003), einer komplikationsloseren Entbindung bis hin zu positiven Auswirkungen auf den Feten (z.B. verbesserter APGAR-Index). Neueste Studien gehen darüber hinaus der Frage nach, wie aktiv schwangere Leistungssportlerinnen während ihrer Schwangerschaft sind und wie sie die sportliche Belastung dem Schwangerschaftsverlauf anpassen (Kleinert & Sulprizio, 2008).

Trotz der Vielzahl an Studien und der nachgewiesenen positiven Auswirkungen von Bewegung auf physisches und psychisches Wohlbefinden sind sportlich aktive Schwangere immer noch eher selten. Im Gegenteil: viele Schwangere reduzieren ihr Sportverhalten auf ein Minimum, einige verzichten völlig auf sportliche Aktivität. Eine Begründung, den Sport- und Bewegungsumfang nach bekannt werden der Schwangerschaft zu verringern, könnte in der fehlenden oder unzureichenden Aufklärung durch die betreuenden Gynäkologen über positive Effekte von Sport und Bewegung und demzufolge im mangelnden - subjektiv wahrgenommenen - Informationsgrad auf Seiten der Schwangeren liegen. Die Betrachtung dieser Komponente ärztlicher Aufklärung ist insofern sehr bedeutsam, da der Einfluss des Arztes prinzipiell als bedeutende Determinante der Sportaktivität bei Erwachsenen betrachtet wird (Sallis & Owen, 1999). In der Schwangerschaft kommt dieser Variablen insofern noch vermehrtes Gewicht zu, da die Schwangerschaft selbst ein Erlebnis ist, das mit extremen psychosozialen, kognitiven als auch emotionalen Veränderungen einhergeht; so dass Schwangere häufig verunsichert und daher umso mehr auf verlässliche Informationen seitens des ihnen vertrauten Gynäkologen angewiesen sind. Der Zusammenhang zwischen Informationsgrad und körperlicher Aktivität wird vermutlich durch verschiedene psychische und psychosoziale Ein-

flussfaktoren zusätzlich moderiert. Hier sind insbesondere das Befinden der Schwangeren, körperliche Einschätzungen sowie der Bildungsgrad der Frauen zu nennen, welche die Wahrnehmung und Verarbeitung ärztlicher Informationen sehr wahrscheinlich beeinflussen.

Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen geht die vorliegende Studie der Frage nach, inwiefern der wahrgenommene Informationsgrad unter Berücksichtigung der genannten Moderatoren Zusammenhänge zum Sport- und Bewegungsverhalten von Schwangeren aufweist.

## 2. Methode

Die Daten dieser Fragebogenstudie wurden im Rahmen eines Forschungsprojektes im Auftrag der Gmünder ErsatzKasse (GEK) erfasst, bei dem nach Meldung der Schwangerschaft bei der GEK den Frauen ein Fragebogen zur pseudonymisierten Erfassung der Daten zugesandt wurde. Die Untersuchungsgruppe bestand aus 1515 Schwangeren zwischen 17 und 45 Jahren ( $M=30$ ;  $SD=4,9$ ), die sich alle in der 34. bis 36. Schwangerschaftswoche befanden; 39,5 % waren multipara (Anzahl der Kinder durchschnittlich 1,9;  $SD=,59$ ).

Als Zielvariablen wurden über Aktivitätenlisten schwangerschaftsspezifische Sportaktivitäten (sport) sowie alltägliches Bewegungsverhalten (bewalltag) abgefragt. Als Sportaktivitäten wurden Spaziergänge, Tanzen, Gymnastik/Yoga, Vereinssport, Fitnessstudiobesuch, Joggen, Schwimmen, Walken und Nordic Walken, Radfahren und sonstige Sportarten erfasst. Bei Alltagsbewegung bewerteten die Probandinnen die Aktivitäten „mit dem Fahrrad oder zu Fuß einkaufen oder zur Arbeit gefahren/gegangen“, „anstatt Aufzugs/ Rolltreppe die Treppe benutzt“ und „im Haus oder Garten körperlich gearbeitet“. Die wöchentliche Zeitdauer der Aktivitäten wurde von den Schwangeren auf einer Ratingskala eingeschätzt (0: nie, 1: <1h, 2: 1h, 3: 2-3h, 4: 4-5h, 5: >5h). Die Summe der Ratings in den Alltagsaktivitäten (range 0-20) und Sportaktivitäten (range 0-50) wurde als Aktivitätsmaß bzw. Aktivitätsscore festgesetzt.

Der Informationsgrad wurde über zwei Items zum allgemeinen (inf\_allg; „Ich fühle mich gut von meiner Ärztin, meinem Arzt über den Verlauf meiner Schwangerschaft informiert“, „Ich fühle mich gut auf meine Rolle als Mutter vorbereitet“) und vier Items zum sportbezogenen Informationsgrad operationalisiert (inf\_sport; „In Hinsicht auf Sport und Aktivität hat Ihnen Ihr Gynäkologe - Chancen und Risiken gut dargestellt, - zu wenig gesagt, geholfen oder empfohlen, - von sportlicher Aktivität abgeraten, - sportliche Aktivität empfohlen“), die auf einer 6-stufigen Likert-Skala von „trifft völlig zu“ bis „trifft gar nicht zu“ zu bewerten waren.

Als potenzielle Moderatoren wurden der Bildungsstand (einfach: Haupt-/Realschule; höher: Gymnasium), das Erleben körperlicher Aktivität (Adjektivliste), das sport- und bewegungsbezogene Körperkonzept, das Ausmaß des sozialen Kontaktes, die wahrgenommene soziale Unterstützung (Sommer & Fydrich, 1989) sowie die Kontrollüberzeugung (Lohaus & Schmitt, 1989) erfasst.

### 3. Ergebnisse

Die Ergebnisse zu den berechneten Aktivitäts-Summenscores sind Tabelle 1 zu entnehmen. Der mittlere Wert zur Alltagsbewegung (M=8,6; SD = 3,8) entspricht einem Umfang von ungefähr 4-8 Stunden wöchentlicher Bewegung im Alltag. Der mittlere Score zur Sportaktivität (M = 5,6; SD = 3,5) entspricht ungefähr 3-6 Stunden wöchentlicher sportlicher Bewegungsaktivität zusätzlich zum Alltag. Im Bereich der Alltagsbewegung stehen körperliche Aktivitäten im Haus oder im Garten im Vordergrund während andere körperliche Bewegungsformen (Einkäufe, Treppensteigen etc.) eher selten sind. Bei den Sportaktivitäten geben 95% der Frauen "spazieren gehen" an. Belastendere Aktivitäten werden von der Mehrheit gar nicht oder selten (Walken, Fitnessstraining oder Vereinssport) ausgeführt, während lediglich Gymnastik/Yoga (ein Drittel der Schwangeren mindestens 1h/Woche) und Schwimmen (ein Viertel der Schwangeren mindestens 1h/Woche) häufiger vertreten sind. Diese Aktivitätsmuster sind ein Spiegel der (veralteten) Empfehlungen an Schwangere, sich nicht zu belasten und sich zu schonen.

Tab. 1. Berechnete Aktivitätsscores in der Gesamtgruppe (n=1515; Min und Max beziehen sich auf die theoretisch erreichbaren Werte).

Summenscore	N	M	SD	Med	Min	5.	25.	75.	95.	Max
<b>Alltagsbewegung</b>	1512	8,6	3,8	8	0	3	6	11	15	20
<b>Sportaktivität</b>	1512	5,6	3,5	5	0	1	3	7	12	25

Tabelle 2 verdeutlicht, dass die Teilnehmerinnen sich recht gut auf ihre Rolle als Mutter vorbereitet und von Arzt bzw. Ärztin eher gut informiert fühlen; der allgemeine subjektiv wahrgenommene Informationsgrad ist demnach eher positiv zu bewerten. Die Darstellung der Chancen und Risiken von Sport- und Bewegungsaktivität seitens des betreuenden Gynäkologen wird hingegen als nicht optimal erlebt (M=2,8; SD=1,8). Eine konkrete Empfehlung zur sportlichen Aktivität werden von Arzt bzw. Ärztin zwar zumeist nicht gegeben – allerdings geben immerhin 45% der Frauen an, dass ihr Gynäkologe Sport eher oder sogar sehr empfohlen hat; demgegenüber wurde 22% der Frauen Sport eher oder sehr abgeraten.

Tab. 2. Subjektiv erlebter Informationsgrad der Schwangeren

	n	M	SD	Häufigkeiten					
				trifft gar nicht zu („0“)			trifft völlig zu („5“)		
<b>gut auf Rolle als Mutter vorbereitet</b>	1500	4,2	1,0	0,9	1,2	3,1	14,1	35,9	44,8
<b>gut von Ärztin/ Arzt informiert</b>	1503	4,3	1,0	1,3	1,9	3,2	9,7	29,9	54,0
<b>Chancen und Risiken gut dargestellt</b>	1477	2,8	1,8	18,6	10,0	10,6	17,3	17,3	26,3
<b>zu wenig gesagt, geholfen oder empfohlen</b>	1473	1,8	1,8	36,7	15,3	11,8	13,1	12,6	10,5
<b>von sportlicher Aktivität abgeraten</b>	1481	1,1	1,7	62,5	10,0	5,5	7,6	6,4	7,9
<b>sportliche Aktivität empfohlen</b>	1469	2,1	1,9	32,7	10,1	12,2	16,5	13,8	14,6

Durch die Angaben zum Informationsgrad konnten 11% des Ausmaßes an sportlicher Aktivität und 4% des Ausmaßes an Alltagsbewegung aufgeklärt werden (korri-

giertes  $R^2$  in schrittweisen Regressionen). Signifikante Prädiktoren waren jeweils lediglich die Items „sportliche Aktivität empfohlen“ und „von sportlicher Aktivität abgeraten“. Im Falle der Sportaktivität ist der Zusammenhang mit der ärztlichen Empfehlung deutlich höher (beta =,31) als mit dem Abraten von Aktivität (beta =,07). Im Zusammenhang mit Alltagsbewegung bringen beide Items ähnliche Beta-Gewichte ein.

Werden die angenommenen Moderatoren in die Regressionsmodelle einbezogen (vgl. Tab. 3 und 4) bleiben die zuvor genannten Items weiterhin signifikante Prädiktoren, jedoch in deutlich niedrigerem Ausmaß. Insgesamt können nun 32% der Sportaktivität und 12% der Alltagsbewegung mit Hilfe der ausgewählten Moderatorvariablen aufgeklärt werden. Tabelle 3 verdeutlicht, dass das Erleben körperlicher Aktivität und das Körperkonzept einen hohen Zusammenhang mit dem selbstberichteten Sport- bzw. Bewegungsausmaß haben. Im Zusammenhang mit Sportaktivität zeigt sich außerdem ein statistischer Einfluss des Bildungsniveaus: Frauen mit höherem Bildungsabschluss (Abitur) sind unabhängig vom Informationsgrad sportlich aktiver als solche mit einfachem Abschluss (Real- und Hauptschulabschluss). Bedeutsam erscheint auch das Ergebnis, dass das ärztliche Abraten von Sportaktivität eher mit der Alltagsbewegung (vgl. Tab. 4) und die ärztliche Empfehlung für Sport eher mit der Sportaktivität korrespondiert. Das Abraten von Sportaktivität hat also nur einen sehr geringen Einfluss auf die Sportaktivität im vierten Schwangerschaftsquartal.

Tab. 3. *Signifikante Prädiktoren der selbst berichteten Sportaktivität im letzten Schwangerschaftsquartal (Gesamtmodell inkl. Moderatoren).*

Prädiktor	Beta	T	p
<b>Aktivitätserleben</b>	,289	11,463	<,001
<b>Körperkonzept</b>	,226	8,993	<,001
<b>Sozialer Kontakt</b>	,164	7,212	<,001
<b>Sportliche Aktivität empfohlen</b>	,151	6,352	<,001
<b>Höchster Abschluss kategorisiert</b>	,054	2,395	,017
<b>Von sportlicher Aktivität abgeraten</b>	-,047	-2,061	,039

Tab. 4. *Signifikante Prädiktoren der selbst berichteten Alltagsbewegung im letzten Schwangerschaftsquartal (Gesamtmodell inkl. Moderatoren).*

Prädiktor	Beta	T	p
<b>Sozialer Kontakt</b>	,195	7,543	<,001
<b>Körperkonzept</b>	,157	5,617	<,001
<b>Aktivitätserleben</b>	,116	4,161	<,001
<b>Von sportlicher Aktivität abgeraten</b>	-,120	-4,639	<,001

## 4. Diskussion

Betrachtet man, dass 22% der betreuenden Ärzte von Sport eher oder sehr abraten und lediglich 45% eine Empfehlung aussprechen, kann man mit Recht von einem zurückhaltenden, eher defensiven Empfehlungsverhalten sprechen. Dieses Ergebnis bestätigt das bekannte Beratungsdefizit seitens der Ärzteschaft hinsichtlich

konkreter Empfehlungen zum Sport- und Bewegungsverhalten in der Schwangerschaft (vgl. Entin & Munhall, 2006).

Globale Zusammenhänge zwischen subjektivem Informationsgrad und Bewegungsaktivität sind auf der Basis unserer Ergebnisse eher gering. Sie werden offensichtlich zumeist überlagert von anderen Einflussfaktoren wie dem Körperkonzept oder dem Aktivitätserleben. Die persönliche Erfahrung mit dem Körper und das körperliche Befinden scheinen somit einen stärkeren Einfluss zu haben als die ärztliche Empfehlung. Insbesondere das Abraten von Sportaktivität steht nur in einem sehr geringem Zusammenhang mit dem Sportverhalten.

Wenn auch kein starker Globaleffekt ärztlicher Aufklärung zu verzeichnen ist, so sollte doch bedacht werden, dass die ärztliche Beratung zur Bewegungsaktivität bei bestimmten Gruppen (z.B. unsicheren Frauen ohne viel sportliche Vorerfahrung) größere Einflüsse haben könnte als bei der Gesamtgruppe. In der differenzierten Betrachtung der Situation der Schwangeren liegt demnach auch eine zukünftige Forschungsaufgabe.

Vor dem praktischen Hintergrund sollte eine engere Zusammenarbeit von Sportwissenschaft, Hebammenschaft und Gynäkologie die Beratung in Richtung von Sport- und Bewegungsaktivität in der Schwangerschaft verbessern. Darüber hinaus sind auch konkrete Handreichungen (z.B. Flyer, Argumentationshilfen, etc.) für die betreuenden Gynäkologen/Ärzte empfehlenswert, um eventuelle sport- und bewegungsbezogene „Beratungsunsicherheit“ zu reduzieren. Letztlich scheint das wichtigste Argument „pro Bewegung“ die eigene körper- und erlebnisorientierte Selbsterfahrung der Frau zu sein.

## 5. Literatur

- Entin, P.L. & Munhall, K.M. (2006). Recommendations regarding exercise during pregnancy made by private/small group practice obstetricians in the USA. *Journal of Sports Science and Medicine*, 5 (3), 449-458.
- Kagan, K.O. & Kuhn, U. (2004). Sport und Schwangerschaft. *Herz*, 29, 426-434.
- Kleinert, J. & Sulprizio, M. (2008). Leistungssport und Schwangerschaft – epidemiologische und psychosoziale Betrachtungen. *Leistungssport*, 38,(1), 13-19.
- Lohaus, A. & Schmitt, G.M. (1989). *Der Fragebogen zur Erfassung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG)*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Lokey, E.A., Tran Z.V., Wells C.L., Myers B.C., Tran A.C. (1991). Effects of physical exercise on pregnancy outcomes: A meta-analytic review. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 23 (11),1234–1239.
- Madsen, M., Jørgensen, T., Jensen, M., Juhl, M., Olsen, J., Andersen, P.K. & Nybo Andersen, A.M. (2007). Leisure time physical exercise during pregnancy and the risk of miscarriage: a study within the Danish National Birth Cohort. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 114 (11), 1419-1429
- Parker, K.M. & Smith, S.A., (2003). Aquatic-Aerobic Exercise as a Means of Stress Reduction during Pregnancy. *Journal of Perinatal Education*, 12 (1), 6–17.
- Pivarnik, J.M. (1998). The potential effects of maternal physical activity on birthweight. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 30, 400-406,.
- Sallis, J.F. & Owen, N (1999). *Physical activity & behavioral medicine*. Thousand oaks. CA: SAGE.
- Sommer, G. und Fydrich, T. (1989). *Soziale Unterstützung. Diagnostik, Konzepte, F-SOZU*. Tübingen: Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie.