

# **Leistungssport und Schwangerschaft – epidemiologische und psychosoziale Be- trachtungen**

Jens Kleinert & Marion Sulprizio

## **1 Vorbemerkungen**

In unserer Gesellschaft – und bewusst soll hier das medizinische System einbezogen werden – wird Schwangerschaft häufig als eine defizitäre, überwiegend mit Funktionseinschränkungen und Beschwerden verbundene Zeit angesehen. Demzufolge wird Schwangeren häufig oder sogar überwiegend empfohlen, sich zu schonen und körperliche Anstrengungen jeder Art zu vermeiden. Die gut gemeinte dahinter stehende Absicht soll dem Schutz des ungeborenen Kindes sowie der Entlastung des durch die Schwangerschaft ohnehin schon belasteten Körpers der Mutter dienen. Unverständnis wird Frauen zumeist dann entgegengebracht, wenn sie weiterhin „Sport“ treiben und dies womöglich bis in späte Bereiche der Schwangerschaft hinein.

Die gegenwärtige Forschungslage gibt keinerlei Hinweise auf negative Folgen von sportlicher Aktivität in der Schwangerschaft für Mutter und Kind (vgl. Lokey, Tran, Wells & Myers, 1991), insbesondere dann, wenn Ausmaß und Belastungsintensität den Fähigkeiten der Mutter angepasst sind. Dennoch gibt es immer noch Vorbehalte gegenüber sportlich aktiven Schwangeren, die vom Warnen vor Überlastung bis hin zu Ammenmärchen von „absolut schädlichen“ Auswirkungen für das Ungeborene reichen. Gerade den Frauen, die sich dem Leistungssport verschrieben, und in diesem Feld ihre Lebenserfüllung gefunden zu haben scheinen, weht bei der Weiterverfolgung ihrer Sport- und Trainingspläne zeitweise ein starker Gegenwind seitens ihrer Gynäkologen und/oder der Öffentlichkeit entgegen.

Es kann vermutet werden, dass die intensiv sporttreibende Schwangere eine Ausnahme ist – andererseits liegen kaum Studien darüber vor, wie aktiv Schwangere während ihrer Schwangerschaft sind und welche Gründe sie zu körperlicher Aktivität oder zu Schonung veran-

lassen. Für den Bereich des Spitzensports existieren zu diesem Thema gar keine Studien – sicher auch aus dem Grund, dass schwangere Hochleistungssportlerinnen nicht alltäglich sind und gewissermaßen die empirische Breite fehlt. Hier helfen vorerst nur Kausalitiken, also die qualitative Betrachtung von Einzelfällen, weiter. Der vorliegende Beitrag ist demzufolge in zwei Teile gegliedert. Im ersten Teil werden Ergebnisse einer Befragung von über 1500 Schwangeren vorgestellt, die in Richtung auf (intensives) Sporttreiben und dessen Begleitumstände ausgewertet werden. Im zweiten Teil soll die qualitative (Interview-) Analyse der Berichte von drei Leistungssportlerinnen über ihre Schwangerschaft einen Einblick in zentrale Herausforderungen und Problembereiche dieses Phänomens geben. Die Ziele des Beitrags sind neben der näheren Kennzeichnung der Situation „Schwangerschaft und Leistungssport“ insbesondere die Definition von zukünftigen Aufgabenstellungen für die Praxis und weiteren Fragestellungen für die Forschung.

## **2 Schwangerschaft und Sport – Ergebnisse einer Fragebogenstudie**

### ***2.1 Methodisches Vorgehen***

Die Daten der hier beschriebenen Fragebogenstudie wurden im Rahmen eines Forschungsprojektes im Auftrag der Gmünder Ersatz-Kasse (GEK) erfasst. Nach Meldung der Schwangerschaft bei der Ersatzkasse wurde den Frauen ein Fragebogen zur pseudonymisierten Erfassung der Daten zugesandt. 1515 Schwangere im Alter zwischen 17 und 45 Jahren ( $M=30$ ;  $SD=4.9$ ) beteiligten sich an der Befragung (Rücklauf 57%). Alle Frauen befanden sich zur Zeit der Befragung zwischen der 34. und 36. Schwangerschaftswoche. 39.5% der Befragten hatten bereits Kinder (Anzahl der Kinder durchschnittlich 1.9;  $SD=.59$ ). Die Schwangeren der Untersuchungsgruppe besitzen überwiegend eine abgeschlossene Ausbildung (40.2%), 25.1 % geben als höchsten Abschluss die Hauptschule oder Realschule an, 15.2% nennen ein (Fach-)Abitur und 16.2 % ein Studium als letzten Abschluss. Hinweise zur Gestaltung und Entwicklung des Fragepools werden im folgenden im Zusammenhang mit der Ergebnisdarstellung gegeben.

## 2.2 Ergebnisse

### 2.2.1 Sportaktivität vor der Schwangerschaft

209 der befragten Frauen geben an vor der Schwangerschaft keinerlei Sportaktivitäten ausgeübt zu haben. Von den übrigen Befragten sind 333 (25.5%) lediglich eine Stunde oder weniger pro Woche aktiv gewesen, weitere 466 (35.7%) geben 2-3 Aktivitätsstunden pro Woche an und 507 der Frauen waren sogar 4 oder mehr Stunden pro Woche sportlich aktiv (38.9%). Die Art ihrer Sportaktivität wird von den meisten Frauen als Freizeit- oder Breitensport bezeichnet (52.6%), 43.0% der Schwangeren geben an Fitness- und Gesundheitssport betrieben zu haben und lediglich 4.4% (n=53) bezeichnen ihre Sportaktivität vor der Schwangerschaft als Wettkampf- und Leistungssport.

### 2.2.2 Veränderungen der Sportaktivität in der Schwangerschaft

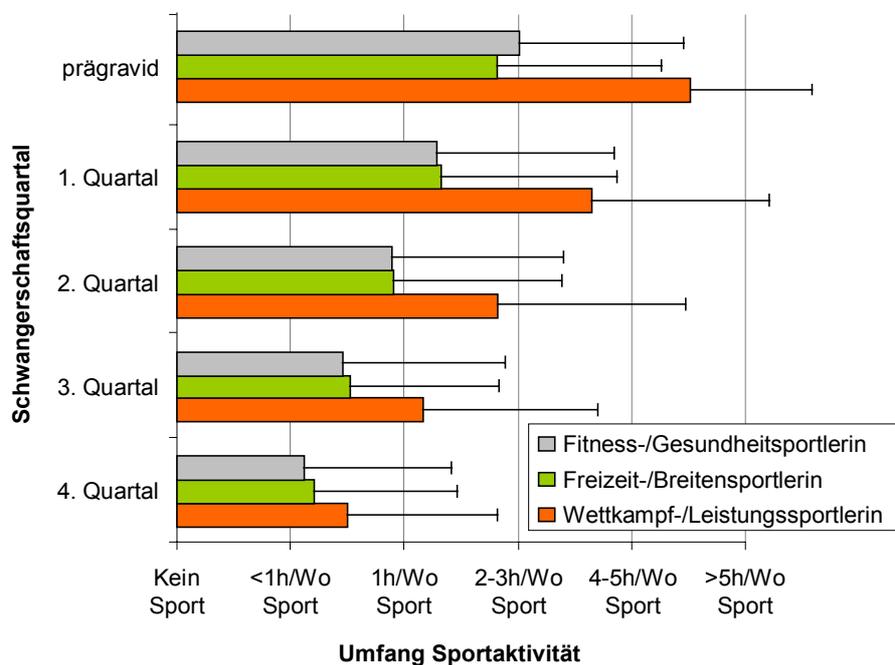


Abb. 1: Veränderung von Sportaktivität in der Schwangerschaft (retrospektive Einschätzung gegen Ende der Schwangerschaft) von Frauen, die vor der Schwangerschaft Fitness-/Gesundheitssport, Freizeit-/Breitensport sowie Wettkampf-/Leistungssport betrieben haben.

Abbildung 1 zeigt, dass alle Frauen im Rahmen ihrer Schwangerschaft den **Umfang der Sportaktivitäten** deutlich reduzieren. Besonders deutlich fällt dieses Ergebnis für die Gruppe der Wettkampf-

und Leistungssportlerinnen aus, deren Sportumfänge sich im letzten Schwangerschaftsquartal kaum noch von denen der anderen Gruppen unterscheiden.

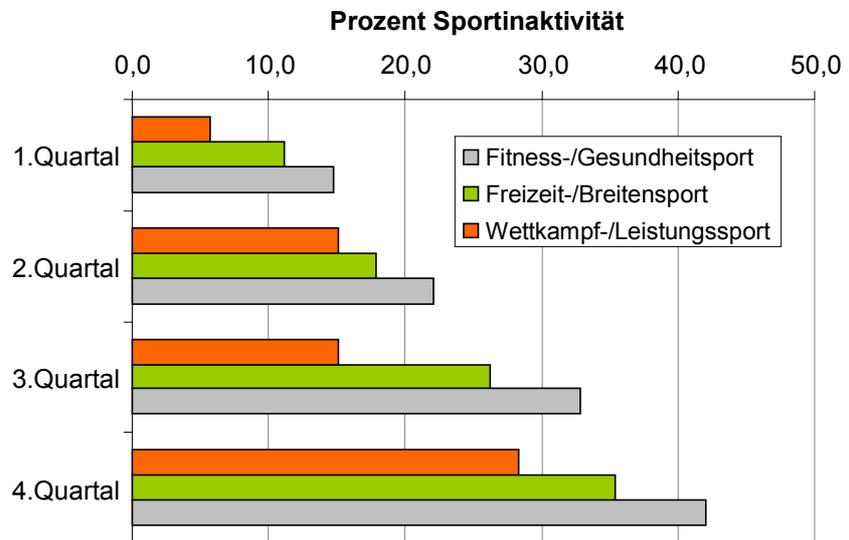


Abb. 2: Angaben zur Sportinaktivität in der Schwangerschaft (retrospektive Einschätzung gegen Ende der Schwangerschaft) von Frauen, die vor der Schwangerschaft Fitness-/Gesundheitssport, Freizeit-/Breitensport sowie Wettkampf-/Leistungssport betrieben haben.

Abbildung 2 verdeutlicht das **prozentuale Ausmaß der sportlichen Inaktivität** bei Wettkampf-/Leistungssportlerinnen im Vergleich zu den anderen Gruppen. In allen Schwangerschaftsphasen liegt die Sportabstinenz der Leistungssportlerinnen deutlich niedriger als die der Freizeit- oder Gesundheitssportlerinnen. Allerdings entscheiden sich bis zum letzten Schwangerschaftsviertel auch 28% der Leistungssportlerinnen für die Aufgabe sportlicher Aktivität (Freizeitsportlerinnen: 35%; Gesundheitssportlerinnen 42 %).

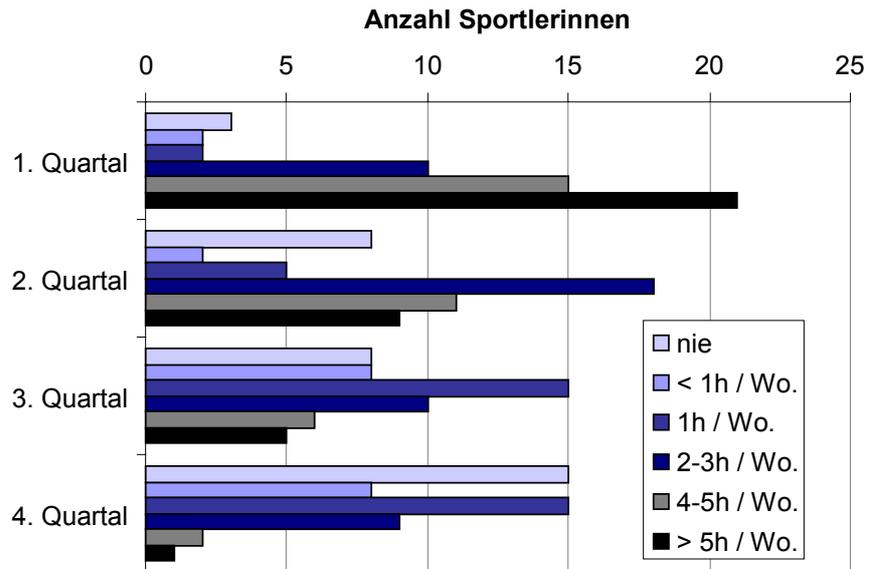


Abb. 3 Wöchentlicher Umfang an Sportaktivität in der Gruppe der Wettkampf-/Leistungssportlerinnen (n=53).

Bei genauerer Betrachtung der Veränderung des Umfangs sportlicher Aktivität in der **Gruppe der 53 Wettkampf-/Leistungssportlerinnen** (vgl. Abb. 3) wird deutlich, dass insbesondere zu Beginn der Schwangerschaft beachtliche Umfänge an Sportaktivität von den Befragten genannt werden (21 der 53 Frauen geben an, in dieser Zeit mehr als 5 Stunden pro Woche sportaktiv gewesen zu sein). Gleichzeitig wird deutlich, dass eine Verschiebung der hohen wöchentlichen Sportumfänge (mehr als 5h/Woche) hin zu Sportaktivitäten im Umfang von 1-3 Stunden pro Woche stattfindet. Im letzten Schwangerschaftsviertel (Zeitpunkt der Befragung) treiben die Hälfte (n=24) der schwangeren Leistungssportlerinnen 1-3 Stunden pro Woche Sport, während die meisten anderen entweder auf unter eine Stunde in der Woche reduzieren (n=8) oder gänzlich mit Sportaktivität aufhören (n=15).

Die **Gründe für sportliche Inaktivität** liegen im Bereich des Wettkampf- und Leistungssports vor allem in körperlichen Beschwerden (Krankheit, Verletzung). Die von Freizeit-/Gesundheitssportlerinnen angegebenen typischen Gründe (keine Zeit, zu anstrengend) fallen bei den Leistungssportlerinnen vergleichsweise niedriger aus (vgl. Abb. 4).

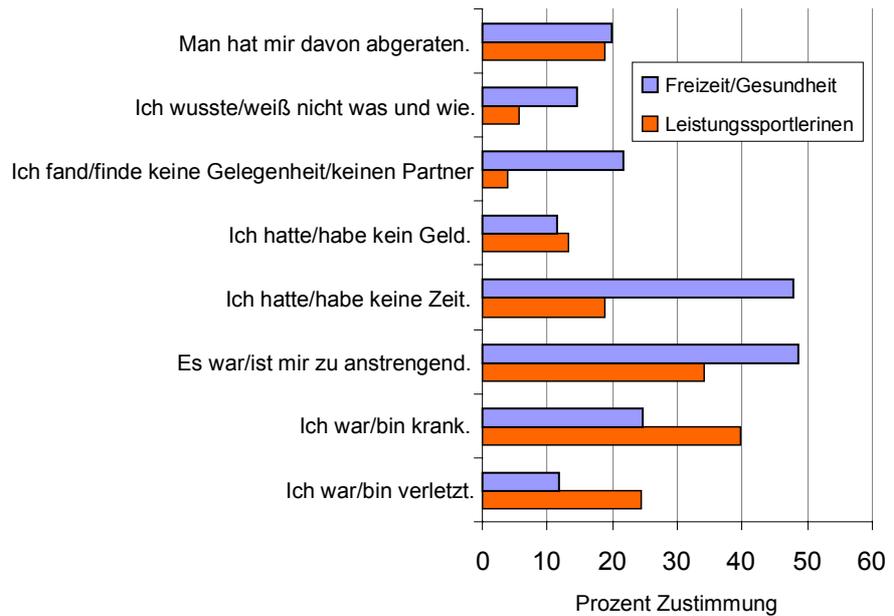


Abb. 4 Gründe für sportliche Inaktivität in der Gruppe der Leistungssportlerinnen (n=53) und Freizeit-/Gesundheitssportlerinnen (n=1225).

Neben dem Sportumfang verändert sich auch die selbst beschriebene **Form der Sportaktivität**. Im letzten Schwangerschaftsquartal beschreiben nur noch zwei (!) der 53 Leistungssportlerinnen ihre Sportaktivität als Wettkampf- und Leistungssport. 32 (60,4%) ordnen ihre Aktivität eher dem Label Gesundheitssport zu, während 19 (35,8%) von Freizeit-/Breitensport sprechen.

### 2.2.3 Aktivitätstypen in der Schwangerschaft

Alle befragten Frauen wurden aufgrund einer Aktivitätenliste im Bereich Sportaktivitäten (10 Fragen) und Alltagsaktivitäten (4 Fragen) mittels einer Clusterzentrenanalyse in Aktivitätstypen eingeteilt. Bei 1220 aller vor der Schwangerschaft aktiven Frauen war dies aufgrund der Vollständigkeit von Angaben möglich. Vier Aktivitätstypen können unterschieden werden (in einer, diese Clusterlösung prüfenden Diskriminanzanalyse konnten 95,7% der Fälle korrekt auf die Cluster klassifiziert werden).

Typ 1 „**Die sportaktive Schwangere**“: Diese Frauen (6% der Befragten) sind auch im letzten Schwangerschaftsquartal noch mehrere Stunden pro Woche sportaktiv im und außerhalb des Vereins (z.B. Fitnesstraining, (Nordic-)Walking, Mountainbiking). Zusätzlich führen

sie Alltagsaktivitäten (z.B. Spaziergänge, Radfahren) in relativ hohem Umfang (mehrere Stunden pro Woche) durch.

Typ 2 „**Die alltagsaktive Schwangere**“: Bei 25% der Schwangeren spielen moderate, alltägliche Bewegungsaktivitäten, wie beispielsweise Spaziergänge, alltägliche Verwendung des Fahrrades eine bedeutsame Rolle. Sportaktivitäten im engeren Sinne sind eher selten.

Typ 3 „**Die moderat aktive Schwangere**“: Von diesen Schwangeren (27% der Gesamtgruppe) werden die genannten sportaktiven und alltagsaktiven Verhaltensweisen nur in einem geringeren Umfang ausgeübt. Am ehesten wird Spazieren gehen und Haus-/bzw. Gartenarbeit als Aktivität genannt.

Typ 4: „**Die eher passive Schwangere**“: Die meisten Frauen (42% der Befragten) berichten von nur wenig Bewegungsaktivität im letzten Schwangerschaftsquartal. Spaziergänge werden höchstens eine Stunde pro Woche gemacht, das Rad wird kaum verwendet und Sportaktivität findet gar nicht statt.

Abbildung 5 zeigt die prozentuale Verteilung der Leistungs- und Wettkampfsportlerinnen sowie der Anderen auf die beschriebenen Aktivitätscluster. Obwohl die Leistungssportlerinnen verhältnismäßig häufig dem Typ 1 und Typ 2 zugeordnet werden können, so sind doch bemerkenswerte 52% dieser Gruppe gegen Ende der Schwangerschaft lediglich moderat aktiv oder sogar eher passiv (Gruppe der Anderen: 69% in Typ 3 und 4).

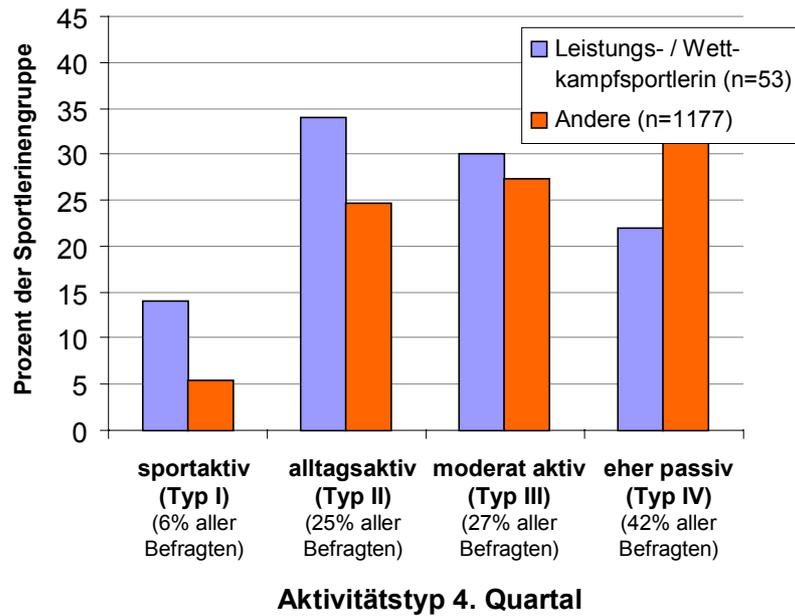


Abb. 5: Zuordnung von Wettkampf-/Leistungssportlerinnen (vor der Schwangerschaft) zu Aktivitätstypen im letzten Schwangerschafts-quarteral und Vergleich zur Gruppe der anderen Schwangeren.

## 2.2.4 Aktivitätstyp und Gesundheit

Die positiven Begleitumstände des sportaktiven Typen sollen abschließend anhand von Abbildung 6 verdeutlicht werden. Der sportaktive Typ 1 besitzt gegenüber den anderen Aktivitätstypen deutlich höhere Ausprägungen an sozialer Unterstützung (erfasst i. Anlehn. an Sommer & Fydrich, 1989) sowie substanziiell höhere Werte im Bereich der Kontrollüberzeugung (erfasst i. Anlehn. an Lohaus & Schmitt, 1989) und dem psychischen Befinden (MDBF in der Wochenretrospektive; vgl. Steyer, Schwenkmezger, Notz & Eid, 1997). Höhere Werte (insbesondere gegenüber dem eher passiven Typ 4) zeigen sich außerdem in der gesundheitsorientierten Ausrichtung des Ernährungs- und Trinkverhalten sowie in der Qualität des Schlafes (erfasst i. Anlehn. an Dlugosch & Krieger, 1995).

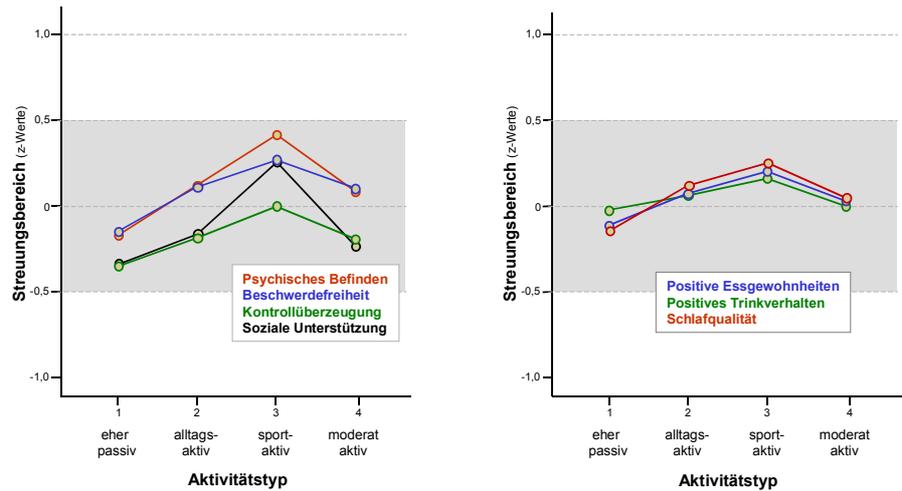


Abb. 6: Zuordnung von Wettkampf-/Leistungssportlerinnen (vor der Schwangerschaft) zu Aktivitätstypen im letzten Schwangerschafts-quarteral und Vergleich zur Gruppe der anderen Schwangeren.

### 3 Schwangerschaft und Hochleistungssport – drei Einzelfälle

#### 3.1 Methodisches Vorgehen

Um das (leistungsorientierte) Sport- und Bewegungsverhalten von schwangeren Sportlerinnen, das in der Fragebogenstudie erfasst wurde, noch differenzierter zu betrachten, wurden exemplarisch drei halbstandardisierte Interviews mit deutschen Spitzensportlerinnen aus den Sportarten Schwimmen, Speedskating und Klettern (in Kombination mit Fallschirmspringen) geführt. Die Frauen waren zwischen 31 und 36 Jahren alt und betrieben ihre Sportarten bis zum Zeitpunkt der Schwangerschaft auf höchstem Leistungsniveau (nationale bzw. internationale Spitze). Zum Interviewzeitpunkt befanden sich die befragten Sportlerinnen im letzten Schwangerschaftsmonat (35. bis 36. Woche). Die Interviews wurden vollständig transkribiert und anschließend inhaltsanalytisch ausgewertet.

Die Interviewpartnerinnen wurden (1) zur Trainingsgestaltung vor der Schwangerschaft, d.h. zu Häufigkeit und Intensität der Trainingseinheiten im üblichen Trainingsalltag und (2) zur Trainingsplanung und –gestaltung im Verlauf der Schwangerschaft befragt. Fragen dieses Themenblocks bezogen sich (a) auf die Veränderung des Trainings hinsichtlich Häufigkeit und Intensität, (b) auf die Vereinbarkeit von Training und Schwangerschaft, (c) auf die Beratung bei der Trai-

ningsgestaltung (Gynäkologe, Hebamme, Trainer) sowie (d) auf das Umstellen des Trainingsplans bei schwangerschaftsbedingten Beschwerden. Weiterhin wurde nach (3) *Sozialer Unterstützung während der Schwangerschaft*, d.h. nach Kontakten und Austausch mit ebenfalls schwangeren Sportlerinnen der eigenen oder auch aus anderen Sportarten sowie nach dem (4) *geplanten Training nach der Entbindung* und hierbei insbesondere (a) nach ihren Plänen zur Wiedererlangung ihrer allgemeinen Fitness sowie (b) zur konkreten Trainingsplanung zum Wiedereinstieg in ihren Leistungssport gefragt.

## **3.2 Ergebnisse der Interviews**

### **3.2.1 Trainingsgestaltung vor der Schwangerschaft**

Das Training vor der Schwangerschaft gestaltete sich sehr individuell, da die Frauen aus unterschiedlichen Hauptsportarten kommen. Dennoch ist zu sagen, dass alle Frauen täglich mehrere Stunden körperlich aktiv waren, wobei die Angaben zwischen 5 und 8 Trainingseinheiten pro Woche bei 1,5 bis 2 Stunden pro Einheit variierten. Die körperliche Aktivität beschränkte sich dabei nicht nur auf die eigentliche Wettkampfsportart, sondern war sehr abwechslungsreich. Die Angaben reichen über klassische Ergänzungs- und Ausdauersportarten wie Radfahren, Schwimmen und Joggen bis hin zu Skaten, Klettern, Fallschirmspringen und Outdoortrainings. Alle Frauen gaben jeweils mehrere Sportarten an, in denen sie auch zum Interviewzeitpunkt noch aktiv waren.

### **3.2.2 Trainingsplanung und -gestaltung in der Schwangerschaft**

#### **Training im Verlauf der Schwangerschaft**

Zu Beginn der Schwangerschaft trainierten alle Sportlerinnen zunächst noch weiter wie bisher. Mit wachsendem Bauchumfang wurde das Training immer „geruhsamer“, d.h. weniger Einheiten wurden absolviert, sehr hohe Belastungen weggelassen und es wurde konsequent im aeroben Bereich trainiert. Die Frauen verließen sich im Verlauf der Schwangerschaft noch mehr auf ihr Körpergefühl und vermieden Situationen mit erhöhten Sturzrisiken, vor allem, „um dem Kind nicht zu schaden“.

„Man muss auf seinen Körper hören!!“ (S1)

„Ich hab' halt die hohen Belastungen weggelassen. Hab' dann eigentlich nur noch Grundaussdauer in der „ownzone“ gemacht.“ (S2)

„Ich habe dann nur noch bis zu 6 mal trainiert.“ (S1)

### **Vereinbarkeit von Training und Schwangerschaft**

Es werden körperliche Bedingungen benannt, die dem intensiven Sporttreiben – im Vergleich zur Zeit vor der Schwangerschaft - entgegen stehen; dabei werden ab dem 6. bis 7. Monat durch den vergrößerten Bauch- und Brustumfang Einschränkungen beim Sporttreiben erlebt, die Sportlerinnen beschreiben ihren Zustand als „eingeschränkter“ oder „schwerfälliger“ und passen das Sportprogramm diesem neuen Zustand an ohne jedoch „inaktiv“ zu werden. Aber auch notwendige Kleidung oder Sportutensilien sind ab einem gewissen Bauchumfang nicht mehr passend und stehen dem intensiven Sporttreiben entgegen.

„Es wurde halt weniger. Also weil man eben wegen dem dicken Bauch nicht mehr so viel machen kann.“ (S1)

„... viel Fahrrad fahren, Spinning, Klettern...Klettern habe ich bis vor 6, 7 Wochen noch gemacht. Also eigentlich bis in den 7. Monat, bis ich den Gurt nicht mehr zugekriegt habe“ (S2)

Alle Befragten berichten von einem „Umsteigen“ auf Sportarten, die noch bis in die letzten Schwangerschaftswochen machbar sind, wobei Bewegung im Wasser für Leistungssportlerinnen grundsätzlich als positiv erlebt wird, da das eigene Gewicht weniger belastet und dennoch relativ hohe Kreislaufbelastungen erzielt werden können und der Körper so in einem guten Trainingszustand gehalten werden kann. Joggen und Walken, zwei Sportarten, die von Leistungssportlerinnen vor der Schwangerschaft grundsätzlich als Ergänzungssportarten betrieben werden, werden ab dem 6. Monat eher als beschwerlich erlebt und gehören nicht mehr zum täglichen Trainingsplan. Schwimmen aber auch Spinning oder Radfahren treten dafür in den Vordergrund. Das erhöhte Gewicht scheint bei diesen Sportarten nicht so besonders ins Gewicht zu fallen und Trainingsumfang und -intensität sind immer noch mit Nichtschwangeren vergleichbar.

„Das erste, was nicht mehr ging, war Laufen bei mir und auch Walken. Das ging irgendwie gar nicht mehr. Das war im fünften Monat der Fall.“ (S1)

„Aber das habe ich dann irgendwann aufgegeben, weil es dann doch unangenehm ist mit Bauch und Brust und alles so groß. Radfahren ist super, Radfahren ist immer noch das Beste.“ (S3)

Begründet wurde das Umsteigen auf die o.a. Sportarten vor allem von den eher Outdoor- und Abenteuersportlerinnen (Speedskating; Klettern und Fallschirmspringen) mit dem Einschränken des Sturz- und damit Verletzungsrisikos für Mutter und Ungeborenes.

„(...) wo ich dann halt auch nicht mehr einfach riskiert hab', was ging.“ (S2)

Von Hebammen professionell angeleitete Kurse allerdings, wie z.B. Pilates oder Aquagymnastik für Schwangere, werden von den Leistungssportlerinnen sehr gut angenommen. Sie schätzen dabei die Expertise und die positive Unterstützung durch die professionelle Kursleitung, die es ihnen erlaubt, auch im späteren Verlauf der Schwangerschaft noch „mit Power“ zu trainieren, also dem Drang nach Verausgabung nachzugehen.

„In letzter Zeit ist auch so einmal in der Woche entweder Schwimmen oder ein Sportkurs im Krankenhaus, was ein bisschen Stepaerobic und ein bisschen Krafttraining beinhaltet“ (S2)

„Dann bin ich zu diesem xxx-Institut gegangen und jetzt tobe ich mich im Wasser aus. Das ist herrlich! Ich finde das auch sehr angenehm, dass das Training eine Hebamme macht... bei der man weiß, alle Übungen kann man hier jetzt volle Pulle machen.“ (S3).

„Ich mache die Übungen, die jetzt noch gehen bei Pilates. Und im Wasser schwimme ich einmal die Woche und einmal mache ich eine Geburtsvorbereitung im Wasser.“ (S1)

Außerdem geben die interviewten Leistungssportlerinnen an, dass sie das Gefühl haben, „fitter“ für die Geburt zu sein als wenn sie sich ausschließlich „geschont“ hätten.

„Ich kann eigentlich alles noch machen und es geht zwar alles langsam, aber jetzt kann ich alles machen und ich bin nicht eingeschränkt und muss auf der Couch liegen“ (S1)

„Weil wenn ich mir vorstelle, dass ich gar nichts hätte, dann wäre ich bestimmt jetzt bestimmt sehr viel träger und schwerfälliger“ (S1)

### **Beratung bei der Trainingsgestaltung**

Die Beratung fand überwiegend durch Gynäkologen und Hebammen statt. Dabei erlebten die Sportlerinnen positive Unterstützung bei ihrem Wunsch, lange im eigenen Sport aktiv zu bleiben und auch im

späteren Verlauf der Schwangerschaft noch „leistungsbezogen“ zu trainieren.

„Meine Ärztinnen und auch beide Hebammen haben das befürwortet, weil ich ja Leistungssportlerin gewesen bin vorher und es wäre eher unsinnig gewesen, wenn ich gar nichts mehr gemacht hätte. Also weil wiederum das ja auch dann ein zu großer Einschnitt für den Körper ist in dem Fall.“ (S1)

„Die haben es eher befürwortet und haben gesagt, auf jeden Fall Sport machen so lange es geht und Schwimmen sowieso. Das tut eh gut. Das kann man wirklich bis zur Geburt machen.“ (S1)

Das eigene Körpergefühl und die eigene Professionalität machten aus Sicht einer Sportlerin eine (allzu) umfassende Beratung überflüssig. Vielmehr hatte sie ein besseres Gefühl dabei, nach den eigenen Körperempfindungen zu gehen, selbst zu merken, „was gut tut und was nicht“.

„Also ich glaube, da kann man schlecht beraten, weil erst mal würde ich mich, glaube ich, nur von jemanden beraten lassen, der selbst schon mal schwanger war. Das kann man sich gar nicht vorstellen, wenn man das noch nie gehabt hat und zum anderen ist es auch mein Körper, der mir sagt, ok, das kannst du noch machen und das kannst du nicht. Also, diese Grenze ist bei jedem anders, denke ich. Und deshalb ist es schwer, von außen irgendeine Tipps anzunehmen.“ (S1)

### **Umstellen des Trainingsplans bei Beschwerden**

Zum Ende der Schwangerschaft traten bei den befragten Leistungssportlerinnen vereinzelt Beschwerden wie Rückenschmerzen oder Müdigkeit auf. Die Frauen deuteten dies als Signal ihres Körpers, dass eine hohe körperliche Beanspruchung jetzt nicht gut sei. Das eigentliche Training wurde reduziert oder die Frauen wichen auf Sportarten wie beispielsweise Fahrrad fahren und Schwimmen aus, die sie als „sehr angenehm in der Schwangerschaft“ empfanden.

„Aber man dachte dann halt immer so, ach so eine (Kletterbahn) bisschen schwerer kann man ja doch machen und dann hat's doch gezogen. Man ist dann einfach auch unsicher. Und dann war ich eigentlich auch froh, dass ich das dann auch ganz aufgehört habe und jetzt im Wasser ist das super“ (S3)

Eine Befragte berichtete allerdings auch, dass sie beim Auftreten von leichten Rückenschmerzen gerade durch das Ausführen einer moderaten Sporteinheit (in diesem Fall Klettern) mit ihrem Trainingspartner

eine Linderung der Schmerzen herbeigeführt habe. Wenn sie die Einheit alleine hätte gestalten müssen, wäre sie sicherlich zu Hause geblieben; durch die Verpflichtung einer anderen Person gegenüber habe sie sich aber „überwunden“ und unerwarteterweise einen positiven Effekt auf ihr körperliches Wohlbefinden erzielen können.

„Einmal, da war ich zum Klettern verabredet...Da habe ich mir auch gedacht: ich weiß nicht, ob das heute gut ist zu klettern. Aber wie das so ist mit dem Klettern, das macht man immer mit Partner ... und irgendwie war derjenige, mit dem ich da verabredet war, super motiviert und dann habe ich auch gedacht, ne komm, dann sagst du jetzt nicht ab, notfalls sicherst du halt nur. Wie das so ist, es ging mir nach dem Klettern natürlich besser.“(S2)

„(Klettern bei) Rückenschmerzen. Genauso das Strecken oder auch ein bisschen Drehen, ein bisschen hier den Rücken animieren, war genau das Richtige.“ (S2)

### **3.2.3 Soziale Unterstützung während der Schwangerschaft**

Die Erfahrungen im Bereich der Sozialen Unterstützung variieren zwischen den interviewten Sportlerinnen: Während sich zwei Interviewpartnerinnen während der Schwangerschaft von Sportskolleginnen und den Austausch mit ihnen optimal unterstützt sehen, fühlt sich eine Sportlerin zwar angespornt durch das Vorbild von schwangeren Bekannten, sucht aber keineswegs den Kontakt oder Austausch. Die folgenden Zitate belegen die unterschiedlichen „Ansichten“.

„Es macht auch einfach so Mut, wenn man so sieht, man ist nicht so allein.“ (S3)

„Wir (zwei Schwangere) sind auch noch zusammen geklettert. Das sah dann auch lustig aus in der Halle. Das war, denke ich, im Nachhinein super wichtig (...)" (S3)

„Ich kenne Athletinnen, die Kinder gekriegt haben. Aber wenn man selber nicht schwanger ist, spricht man da irgendwie nicht drüber. Komischerweise – das ist mir auch aufgefallen, seitdem ich schwanger bin.“ (S1)

### **3.2.4 Geplantes Training nach der Entbindung**

Alle befragten Leistungssportlerinnen planen zum Zeitpunkt der Interviews – vorbehaltlich einer komplikationslosen Geburt – den schnellstmöglichen Einstieg in ihre Sportart. Dabei wollen sie die Rückbildungsgymnastik nach der Geburt mit der aus ihrer Sicht wichtigen Beckenbodengymnastik sobald als möglich beginnen und neh-

men sich vor, im Laufe der nächsten 6 bis 8 Wochen postpartu mit den ersten Ergänzungssportarten wie Radfahren, Walken und (bei beendetem Wochenfluss) Schwimmen anzufangen.

„Grundsätzlich habe ich schon vor, so schnell wie möglich wieder Sport zu machen und in diesen ganz normalen Prozess eben halt einzusteigen. Das wird natürlich langsam sein am Anfang, aber ich halte zum Beispiel nichts davon, dass man sechs Wochen wartet. Also ich mach jetzt keinen intensiven Sport am Anfang, sondern einfach wirklich mit ganz ganz langsamen, kleinen Übungen fängt man ja wieder an.“ (S1)

„Ich möchte so schnell wie möglich wieder anfangen. Die Zwangspause hat auch für Motivation so richtig gut getan.“ (S2)

„Meistens ist das dann so, dass die Frauen dann hinterher immer oder viele Probleme mit dem Beckenboden haben, weil sie eben so spät damit angefangen haben. Und das ist das erste, womit man dann wieder starten kann. Und das werde ich auch machen. Vom Beckenboden ausgehend dann in den Körper und gucken, wie lange brauche ich, um mich zu erholen und wie fühlt sich mein Körper auch an.“ (S1)

Dabei zweifeln sie keineswegs daran, auch nach der Entbindung ihr altes Leistungsniveau wieder erreichen zu können. Im Gegenteil: eine Sportlerin erwarte sogar eine positive Wirkung der hormonellen Umstellung sowie der „entspannteren Lebenshaltung“ auf die sportliche Leistung.

„Ich kenne keine Frau, keine Sportlerin auch, die hinterher wieder eingestiegen ist in die Wettkämpfe und *keinen* Erfolg hatte. Im Gegenteil, die waren alle sehr erfolgreich durch die Hormonumstellung. Also, weil da so viel passiert im Körper und man so einen Auftrieb bekommt und eben dadurch das Leben verändert und die Sicht der Dinge, die man eben halt hat, weil andere Dinge auf einmal wichtiger sind und man glaube ich auch, dieses Verkrampfte verliert.“ (S1)

Die Interviewpartnerinnen vertreten allerdings einstimmig die Meinung, den eigenen, „geliebten“ Sport nicht um jeden Preis umsetzen zu wollen, sondern das Einleben in der Kleinfamilie rückt in den Vordergrund und lässt sie Abstand nehmen von rigiden, regelmäßigen Trainingsplänen.

„Dann werde ich nur Sport machen, wenn es eben halt passt. Wenn ich eben halt die Zeit dafür habe. Deswegen kann man noch nicht von einer Regelmäßigkeit sprechen, denke ich.“ (S1)

Die Leistungssportlerinnen, deren Durchschnittsalter mit 33 Jahren nicht gerade gering ist, haben offensichtlich dem bevorstehenden Lebensabschnitt der Familiengründung, Organisation des Familienalltags und Koordination mit den Terminen des Lebens- oder Ehepartners bewusst einen hohen Stellenwert eingeräumt, der in dieser Phase ihres Lebens vor der Selbstverwirklichung durch den Leistungssport Vorrang hat. Allerdings wollen alle Befragten ihren Sport wieder auf Leistungs- und das bedeutet auf Wettkampfebene betreiben, so dass sie den Einstieg wiederum über die Ergänzungs- und Ausdauersportarten „Walken, Joggen, Radfahren“ hin zu ihrer Ursprungssportart nehmen wollen. Hier sind auch bereits wieder Wettkämpfe geplant, konkrete Zielsetzungen bereits formuliert und auch die Bedingungen zur Einhaltung des dafür notwendigen Trainingsplans wie zum Beispiel eine gesicherte Kinderbetreuung während der Trainingszeiten werden bereits geschaffen.

## **4 Zusammenfassende Diskussion der Ergebnisse**

Während die vorgestellte Fragebogenstudie zum Ziel hatte, erste Informationen zum leistungsorientierten Sport- und Bewegungsverhalten Schwangerer im Vergleich zu einer Normalpopulation zu erhalten, zielten die Interviews mit Hochleistungsathletinnen auf eine Konkretisierung der Situation im Elitesport ab.

Trotz des Pilotcharakters beider Studien können die vorliegenden Daten erste wichtige Hinweise zum Sportverhalten schwangerer Leistungs- und Wettkampfsportlerinnen geben. Erstens wird deutlich, dass Sportlerinnen im Verlauf der Schwangerschaft eine starke Reduktion ihres Aktivitätsausmaßes berichten. Diese Reduktion liegt vor allem im vierten Schwangerschaftsquartal. Demgegenüber werden – insbesondere in den ersten Schwangerschaftswochen teils sehr hohe Sportumfänge berichtet. Da neuere Studien vom Fehlgeburtsrisiko sehr umfangreicher Sportaktivität (>5h/Woche) gerade in den ersten Wochen der Schwangerschaft berichten (vgl. Madsen, Jørgensen, Jensen, Juhl, Olsen, Andersen & Nybo Andersen, 2007) könnte dieses Ergebnis Anlass zur Besorgnis geben. Zwei Aspekte sind jedoch hierbei relativierend zu berücksichtigen. Zum ersten werden in der

Studie von Madsen et al. (2007) keine Informationen vorgelegt, mit welcher Trainingsintensität die an dieser Studie teilgenommenen Frauen in der „kritischen“ Zeit aktiv waren und ob sie beispielsweise weiterhin Wettkämpfe ausgeübt haben. Es erscheint plausibel, dass weniger der zeitliche Umfang an Bewegungsaktivität, sondern mehr die objektive und subjektive Beanspruchung, die durch die körperliche Belastung hervorgerufen wird, entscheidend für positive oder schädende Effekte ist. An dieser Stelle ist die Körper- und Belastungswahrnehmung der schwangeren Athletin das entscheidende Kriterium für eine adäquate Steuerung der Trainingsintensität – dies zeigen auch die Ergebnisse unserer Interviews. Zum zweiten kann in der Studie von Madsen et al. (2007) nicht geklärt werden, ob die Athletinnen wissentlich den Umfang der Sportaktivität trotz Schwangerschaft hoch gehalten haben. Bekannterweise können gerade im ersten Viertel der Schwangerschaft einige Wochen vergehen, in der die Frau noch nicht weiß, dass sie schwanger ist. Schließlich muss im Zusammenhang mit der oben erwähnten Studie darauf hingewiesen werden, dass unklar bleibt, ob intensive Sportaktivität wirklich der Auslöser oder nur eine Begleiterscheinung eines anderen ursächlich verantwortlichen Einflussfaktors ist (z.B. Veränderung der hormonellen Steuerung einer Schwangerschaft). Unabhängig von dem genannten Einzelergebnis zu denkbaren negativen Auswirkungen von Sportaktivität im ersten Tertial konnte unsere Studie die Hinweise zu positiven Zusammenhängen von Sport- und Bewegungsaktivität in früheren Studien – insbesondere bezogen auf das letzte Schwangerschaftsviertel – stützen.

Leistungssportlerinnen reduzieren das Ausmaß ihrer Sportaktivität im Verlauf der Schwangerschaft stark. Trotzdem bleibt das Ausmaß der völligen Inaktivität (28%) bei ihnen doch deutlich unter der Inaktivitätsrate anderer schwangerer Sportlerinnen (35% - 42%). Es kann davon ausgegangen werden, dass das hohe Ausgangsniveau dieser Gruppe vor späterer völliger Inaktivität schützt. Auch die Hochleistungssportlerinnen der Interviewstudie bestätigen eine deutliche Reduktion von Sportaktivität in der Schwangerschaft. Gründe für Reduktion oder Inaktivität sehen Leistungs- und Wettkampfsportlerinnen am ehesten in körperlichen Bereichen (Verletzung, Beschwerden, Krankheit) – hier unterscheiden sie sich von Freizeit- und Gesundheits-

sportlerinnen, die zeitliche oder organisatorische Umstände verhältnismäßig stärker gewichten. Dieser Umstand ist der unterschiedlichen Bedeutung von Sport in beiden Gruppen zuzuschreiben. Sportaktivität besitzt bei Leistungssportlerinnen einen zentralen Stellenwert im Rahmen der Lebensgestaltung – zeitliche oder organisatorische Hemmnisse für Sporttreiben rücken aufgrund dieser Priorität in den Hintergrund.

Wenn auch die Inaktivitätsrate bei schwangeren Sportlerinnen deutlich niedriger ist als bei Anderen, verändert sich doch die Art der Sportaktivität im Verlauf der Schwangerschaft sehr stark: Nur noch zwei der 53 Leistungs- und Wettkampfsportlerinnen sprechen gegen Ende der Schwangerschaft davon weiterhin Leistungs- und Wettkampfsport auszuüben – alle anderen ordnen ihre Aktivität den Bereichen Breiten- oder Gesundheitssport zu. Die Ergebnisse der Kasuistiken bestätigt dieses Ergebnis im Feld des Hochleistungssports: Während am Anfang noch hinsichtlich Intensität und Häufigkeit ähnlich trainiert wird wie vor der Schwangerschaft, verringert sich „mit zunehmendem Bauchumfang“ die Anzahl der Trainingseinheiten; außerdem werden ausgewählte sanftere Sportarten, wie beispielsweise Pilates oder Aquagymnastik zum Ende der Schwangerschaft favorisiert. Diese Veränderungen geben einen Hinweis auf den bewussten und sensiblen Umgang mit dem Thema Schwangerschaft auch bei (Hoch-)Leistungssportlerinnen. Das scheinbare Dilemma von hohem Leistungsanspruch einerseits und schwangerschaftsbedingter Veränderung der Leistungsfähigkeit andererseits wird durch eine intelligente Veränderung der Anspruchsebene, also der Ausprägung von Sportaktivität, gelöst.

Wendet man sich schließlich dem allgemeinen Aktivitätstyp der Leistungssportlerinnen zu, der in der Fragebogenstudie erfasst wurde, so wird auch hier deutlich, dass diese Gruppe im Verlauf der Schwangerschaft zwar immer noch aktiver bleibt als andere Sportlerinnen, dass aber trotzdem 52% der Athletinnen im letzten Schwangerschaftsquartal einen eher passiven oder nur mäßig aktiven Lebensstil verfolgen. Diese Zahlen sind einerseits deswegen betrüblich, da ein sportlich aktiver Lebensstil in der Schwangerschaft in unserer Studie mit teils sehr positiven Begleiterscheinungen einhergeht (bessere soziale Unterstützung, bessere Befindlichkeit, höhere interne Kon-

trollüberzeugung, bessere Schlafqualität). Andererseits verschlechtert eine zu starke Bewegungsreduktion oder sogar die sportliche Inaktivität die sportliche Leistungsentwicklung in und vor allem nach der Schwangerschaft. Hohe Trainingsdefizite in der Schwangerschaft führen erfahrungsgemäß zu deutlichen Schwierigkeiten das ursprüngliche Leistungsniveau nach der Geburt wieder zu erreichen. Dies lässt sich sowohl trainingswissenschaftlich als auch motivational nachzeichnen.

Die geführten Interviews im Hochleistungssport bestätigen allerdings *nicht* den Eindruck einer passiven oder eher mäßig aktiven schwangeren Hochleistungssportlerin, sondern vielmehr berichten die interviewten Frauen, dass sie auch zu diesem späten Zeitpunkt der Schwangerschaft „noch alles machen“ können, weiterhin zur Arbeit gehen oder sogar mit dem Fahrrad fahren und sich für die Geburt besser „gerüstet“ fühlen, als wenn sie sich ausschließlich geschont hätten. Hier lässt sich ein Unterschied vermuten zwischen der Gruppe der Leistungs- und Wettkampfsportlerinnen und der Gruppe der Hochleistungssportlerinnen (auf nationalem oder internationalem Topniveau).

Schlussfolgerungen aus unseren Ergebnissen lassen sich sowohl für praktische als auch forschungsorientierte Ebenen ableiten. Aus praktischer Sicht ergibt sich die Notwendigkeit einer besseren Aufklärung und Beratung von Sportlerinnen hinsichtlich der Möglichkeiten auch als schwangere Frau Sport in leistungsorientierten Trainingsbereichen auszuüben. Hierbei sollten selbstverständlich Erkenntnisse zu möglichen negativen Auswirkungen exzessiver Sportaktivität berücksichtigt– ebenso jedoch die positiven Effekte von durchaus umfänglicher Aktivität (bis zu 5h wöchentlich) bis hin zur Geburt hervorgehoben werden. Die entscheidende Größe in diesem Beratungsbereich ist die kompetente und angemessene Belastungswahrnehmung der Schwangeren selbst. Weiterhin wäre die beste Lösung eine enge Zusammenarbeit einer sportfachlich kompetenten Hebamme, des verantwortlichen Gynäkologen bzw. der Gynäkologin sowie des Trainers bzw. der Trainerin der Athletin. Die in diesem Team vollzogene Entwicklung von schwangerschaftsoptimierten Trainingsplänen gibt der Athletin das Gefühl von Sicherheit und sozialer Unterstützung. Die Zusammenarbeit dieser Fachleute ist nicht nur im Verlauf der

Schwangerschaft sondern ebenso wichtig in der Zeit des Trainingsaufbaus nach der Geburt.

Aus Sicht der Forschung gilt es, aufbauend auf unseren Pilotstudien gezieltere Untersuchungen im Klientel des Leistungs- und Hochleistungssports durchzuführen. Durch eine spezifische Auswahl der Untersuchungsgruppe können auch differenziertere Fragen beispielsweise zu Sportarten, Trainingsumfängen, Trainingsarten oder Wettkampfgestaltungen gestellt werden, die in der vorliegenden Fragebogenstudie aufgrund des sondierenden Studiencharakters nicht umgesetzt wurden. Schließlich sollten in diese Untersuchungen nicht nur aktuell schwangere Frauen sondern auch solche Athletinnen einbezogen werden, die schwanger werden wollen oder gewesen sind. Insgesamt gesehen gilt es, sowohl für die Praxis als auch für die Forschung, ein starkes Wissensdefizit im Bereich Leistungssport und Schwangerschaft auszugleichen.

## 5 Literatur

- Dlugosch, G.E. & Krieger, W. (1995). *Der Fragebogen zur Erfassung des Gesundheitsverhaltens (FEG)*. Frankfurt: Swets Test Gesellschaft
- Lohaus, A. & Schmitt, G.M. (1989). *Der Fragebogen zur Erfassung von Kontrollüberzeugungen zu Krankheit und Gesundheit (KKG)*. Göttingen: Hogrefe Verlag
- Lokey, L.A., Tran, Z.V., Wells, C.L. & Myers, B.C. (1991). Effect of physical and exercise on pregnancy outcomes: a meta-analytic review. *Medicine and science in sports and exercise*, 23, 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
- Sommer, G. & Fydrich, T. (1989). *Soziale Unterstützung. Diagnostik, Konzepte, F-SOZU*. Tübingen: Deutsche Gesellschaft für Verhaltenstherapie
- Steyer, R., Schwenkmezger, P., Notz, P. & Eid, M. (1997). *Der Mehrdimensionale Befindlichkeitsfragebogen*. Göttingen: Hogrefe Verlag