



## **Gutachten zur Akkreditierung der Studiengänge**

**(B.Sc.) „Sport und Leistung“,  
(M.Sc.) „Exercise Science and Coaching“,  
(M.Sc.) „Sporttechnologie“**

### **an der Deutschen Sporthochschule Köln**

Begehung der Deutschen Sporthochschule Köln am 23./24. Juli 2007

#### Gutachtergruppe:

Prof. Dr. Albrecht Hummel,	Technische Universität Chemnitz, Philosophische Fakultät
Prof. Dr. J. Krug	Universität Leipzig, Sportwissenschaftliche Fakultät
Dr. Lutz Nordmann	Trainerakademie Köln des Deutschen Olympischen Sportbundes, Köln (Vertreter der Berufspraxis)
Frank Hemmerling	Universität Jena, Mathematik, Sport auf Lehramt, VWL (studentischer Vertreter)

**Koordinator:** **Katja Kluth**, Geschäftsstelle AQAS

## 1. Akkreditierungsentscheidung und Änderungsaufgaben

Auf der Basis des Berichts der Gutachter und der Beratungen der Akkreditierungskommission in der 28. Sitzung vom 20.08.07 spricht die Akkreditierungskommission folgende Entscheidung aus:

1. Der Bachelor-Studiengang „**Sport und Leistung**“ mit dem Abschluss „**Bachelor of Science**“ wird unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrats **mit Auflagen akkreditiert**.
2. Der Master-Studiengang „**Exercise Science and Coaching**“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ wird unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrats **mit Auflagen akkreditiert**. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Master-Studiengang. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein stärker forschungsorientiertes Profil fest. Der Masterabschluss eröffnet den Zugang zum höheren Dienst.
3. Der Master-Studiengang „Sporttechnologie“ mit dem Abschluss „**Master of Science**“ wird unter Berücksichtigung der einschlägigen Beschlüsse des Akkreditierungsrats **mit Auflagen akkreditiert**. Es handelt sich um einen **konsekutiven** Master-Studiengang. Die Akkreditierungskommission stellt für den Studiengang ein stärker anwendungsorientiertes Profil fest. Der Masterabschluss eröffnet den Zugang zum höheren Dienst.

Die Auflagen beziehen sich auf im Verfahren festgestellte Mängel hinsichtlich der Erfüllung von Qualitätsanforderungen unwesentlicher Art im Sinne des Beschlusses des Akkreditierungsrats „Entscheidungen der Akkreditierungsagenturen: Arten und Wirkungen“ i.d.F. vom 22.06.2006.

Die Auflagen sind umzusetzen. Die **Umsetzung der Auflagen** ist schriftlich zu dokumentieren und AQAS spätestens bis zum **30.09.2008** anzuzeigen.

Die Akkreditierung wird für eine Dauer von fünf Jahren (unter Berücksichtigung des vollen zuletzt betroffenen Studienjahres) ausgesprochen und ist gültig bis zum **30.09.2012**.

Sollten die Studiengänge zu einem späteren Zeitpunkt anlaufen, kann die Akkreditierung auf Antrag der Hochschule entsprechend verlängert werden.

Die Akkreditierung wird unwirksam, wenn der akkreditierte Studiengang nicht innerhalb von zwei Jahren nach dem Wirksamwerden der Akkreditierungsentscheidung eröffnet wird. In Fällen von konsekutiven BA/MA-Studiengängen, die in einem Verfahren aufgrund desselben Antrags der Hochschule akkreditiert werden, gilt die Eröffnung des Bachelorstudiengangs auch als Eröffnung des konsekutiven Masterstudiengangs im Sinne des oben genannten Beschlusses.

### 1.1. Studiengangsspezifische Auflagen Bachelor of Science „Sport und Leistung“

#### Auflagen:

1. Die Berufsfeldorientierung des Studienganges muss weiter präzisiert werden.

#### Empfehlungen:

1. Im Benehmen mit dem zuständigen Ministerium (in NRW: Schule sowie Innenministerium) sollten Vereinbarungen getroffen werden, die sicherstellen, dass die Absolventen an sportbetonten Schulen eingesetzt werden können.
2. Der Career Service der Hochschule sollte die Studierenden dieses Studienganges insbesondere dabei unterstützen mögliche Berufsfelder, die auch außerhalb des Sports liegen können, zu identifizieren und hier Wege zu eröffnen.
3. Es sollten - sofern nicht bereits vorhanden - weitere Kooperationen insbesondere mit Spitzen- und Landesverbänden sowie mit dem Landessportbund Nordrhein-Westfalen gesucht werden, um den Erwerb von Trainerlizenzen sowie das Knüpfen von Kontakten zu ermöglichen und den Weg ins das Berufsfeld der Verbände zu ebneten.
4. Es sollten Absolventenverbleibsstudien durchgeführt werden.

### 1.2. Studiengangsspezifische Auflagen Master of Science „Exercise Science and Coaching“

#### Auflagen:

1. Die pädagogisch-psychologischen Komponenten des Curriculums sind stärker auf den Leistungssport zu richten. Die betreffenden Module sind entsprechend zu präzisieren bzw. zu überarbeiten.
2. Die Zugangsvoraussetzungen sind über Studienabschlüsse und Zusatzqualifikationen zu definieren. Dabei sind fließende Übergänge aus Bachelorstudiengängen zum Masterstudiengang zu ermöglichen. Die notwendigen sprachlichen Voraussetzungen sind mit definierten Niveaustufen, z.B. nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen, anzugeben. Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang müssen in die Prüfungsordnung aufgenommen werden. Das Verfahren der Zulassung muss schriftlich dokumentiert werden.
3. Das stärker forschungsorientierte Profil des Studienganges muss anhand der Deskriptoren entsprechend dem Beschluss des Akkreditierungsrates vom 25. April 2005 „Deskriptoren für die Zuordnung der Profile „forschungsorientiert“ und „anwendungsorientiert“ für Masterstudiengänge detaillierter begründet werden.

### 1.3. Studiengangsspezifische Auflagen Master of Science „Sporttechnologie“

#### Auflagen:

1. Es muss sichergestellt werden, dass die ingenieurwissenschaftlichen Anteile des Masterstudiengangs „Sporttechnologie“ verbindlich und nachhaltig angeboten werden.

2. Die Zugangsvoraussetzungen sind über Studienabschlüsse und Zusatzqualifikationen zu definieren. Dabei sind fließende Übergänge aus Bachelorstudiengängen zum Masterstudiengang zu ermöglichen. Die notwendigen sprachlichen Voraussetzungen sind mit definierten Niveaustufen, z.B. nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen, anzugeben. Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang müssen in die Prüfungsordnung aufgenommen werden. Das Verfahren der Zulassung muss schriftlich dokumentiert werden.
3. Das stärker anwendungsorientierte Profil des Studienganges muss anhand der Deskriptoren entsprechend dem Beschluss des Akkreditierungsrates vom 25. April 2005 „Deskriptoren für die Zuordnung der Profile „forschungsorientiert“ und „anwendungsorientiert“ für Masterstudiengänge detaillierter begründet werden.

#### Empfehlungen:

1. Die avisierten Kooperationsvereinbarungen mit der RWTH Aachen, der FH Köln usw. zum Import von ingenieurwissenschaftlichen Lehranteilen sollten umgehend vertraglich fixiert werden.
2. Im Zuge der personellen Veränderungen durch die Strukturreform der Hochschule sollten Möglichkeiten erwogen werden, den ingenieurwissenschaftlichen Anteil auch innerhalb der Hochschule personell abzusichern.
3. Der Studiengang sollte in „Sports Technology“ umbenannt werden.

#### 1.4. Studiengangsübergreifende Aspekte

##### Auflagen:

1. Die vorgelegten Modulhandbücher sind zu überarbeiten und zu ergänzen. Die Prüfungsleistungen sind mit Bezug zu den erforderlichen Kompetenzen und zur Vorbereitung auf den späteren Arbeitsalltag festzulegen. Es sind einschlägige Modulbezeichnungen zu verwenden und es ist eine stärkere Ausrichtung auf zu vermittelnde Kompetenzen und learning outcomes vorzunehmen. Modulverantwortliche sind auszuweisen.

##### Empfehlungen

1. Mit Auswertung erster Erfahrungen sollte das Kompetenzmodell, das zur Grundlage der in den Modulbeschreibungen festgelegten zu erwerbenden Kompetenzen gemacht wurde, noch einmal reflektiert werden.
2. Mit Beginn der neuen Studiengänge sollten die in der Evaluationsordnung festgelegten Maßnahmen zur Qualitätssicherung umgesetzt werden. Schon in der Startphase der Studiengänge sollte eine Studiengangskommission mit Beteiligung von Studierenden zur stetigen Begleitung des Prozesses eingerichtet werden.
3. Die Einrichtung eines Teilzeitstudiums sollte zügig in Angriff genommen werden.

## 2. Profil und Ziele der Studiengänge

Die Deutsche Sporthochschule stellt ihr gesamtes Lehrangebot – mit Ausnahme des Lehramtes – auf eine gestufte Bachelor- und Master-Struktur um. Alle Bachelor-Studiengänge werden fachbereichs- und institutsübergreifend angeboten.

Die Hochschule beantragt für ihre Studiengänge die Abschlussbezeichnung (...) of *Science*, obwohl die Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz für die Fächergruppe Sportwissenschaft die Abschlussbezeichnung (...) of *Arts* vorsieht. Gleichzeitig sieht der Beschluss eine abweichende Regelung für interdisziplinäre Studiengänge vor: In diesen Fällen soll sich die Abschlussbezeichnung nach demjenigen Fachgebiet richten, dessen Bedeutung im Studium überwiegt.

Die Deutsche Sporthochschule begründet ihre Entscheidung für die Abschlussbezeichnungen (...) of *Science* damit, dass es sich bei den zur Akkreditierung vorgelegten Studiengängen nicht um klassische sportwissenschaftliche Studiengänge handelt, die vornehmlich sozialwissenschaftlich geprägt sind. So sind die Studiengänge „Sport und Leistung“ (Bachelor) sowie „Exercise Science and Coaching“ (Master) vorwiegend naturwissenschaftlich ausgefüllt, der Master-Studiengang „Sporttechnologie“ weist sowohl hohe naturwissenschaftliche als auch ingenieurwissenschaftliche Anteile auf.

Dies hat die Gutachter überzeugt dem Antrag der Hochschule zu folgen und die Vergabe der Abschlussbezeichnung (...) of *Science* zu befürworten. Die Akkreditierungskommission schließt sich dieser Auffassung an.

### Bachelor „Sport und Leistung“

#### *Beschreibung:*

Der Bachelor-Studiengang verfolgt das Ziel, den Studierenden eine praxisorientierte „Qualifizierung auf wissenschaftlicher Grundlage für Berufsfelder des leistungsorientiert ausgeübten Sports“ zu vermitteln. Dabei wird ein Leistungsbegriff zu Grunde gelegt, der Spitzensport einschließt, sich aber nicht ausschließlich darauf konzentriert. Der Bachelor-Studiengang vermittelt den Studierenden eine didaktisch-methodische, leistungssportorientierte Vermittlungskompetenz in mindestens zwei Sportarten, ein Verständnis der naturwissenschaftlichen Grundlagen menschlicher Leistungsfähigkeit, ein Verständnis der erziehungs- und sozialwissenschaftlichen Grundlagen leistungssportorientierten Handelns sowie die Anwendung von konditionellen und koordinativen Trainingskonzepten für verschiedene Leistungsniveaus.

Internationale Ausrichtung: Einige Module werden ganz oder in Teilen in Englisch angeboten. Daneben hält die Deutsche Sporthochschule englischsprachige Mitschnitte von Kongressen in ihrem Internetangebot bereit.

#### *Bewertung:*

Der Studiengang hat ein breites Profil, eine grundständige Ausbildung ist durch das Curriculum abgesichert. Probleme sehen die Gutachter im Bereich der Berufsfeldorientierung. (siehe Gliederungspunkt 5)

## Master „Exercise Science and Coaching“

### Beschreibung:

Der Master-Studiengang vermittelt seinen Studierenden eine wissenschaftliche Qualifikation „für eine Anwendung von Verfahren zur Optimierung der körperlichen Leistungsfähigkeit innerhalb und außerhalb des Sports“. Dabei steht der Leistungs- und Spitzensport stärker im Zentrum als im vorbereitenden Bachelor-Studiengang. Der Studiengang vermittelt naturwissenschaftliche, psychologische und pädagogische Forschungsergebnisse sowie vertiefte Methodenkenntnisse. Darüber hinaus lernen die Studierenden die differenzierte Anwendung eines methodischen Instrumentariums zur Diagnose und Beurteilung von motorischen Leistungen und Leistungsfähigkeit.

Internationale Ausrichtung: Einige Module werden ganz oder in Teilen in Englisch angeboten. Daneben hält die DSH englischsprachige Mitschnitte von Kongressen in ihrem Internetangebot bereit. Eine Besonderheit besteht in den „live virtual classrooms“, in denen Wissenschaftler/innen aus anderen Ländern über Internet-Technologie live in Veranstaltungen geschaltet werden.

### Bewertung:

Problematisch sehen die Gutachter insbesondere die Zugangsvoraussetzungen. Die Übergänge vom Bachelor- in den Masterstudiengang sind noch nicht ausreichend geregelt. Modulabschlüsse und Bachelorarbeit fallen mit Bewerbungsfristen für den Masterstudiengang zusammen. Das erforderliche Niveau der Fremdsprachenkenntnisse (Englisch) ist nicht definiert.

Die Zugangsvoraussetzungen sind über Studienabschlüsse und Zusatzqualifikationen zu definieren. Dabei sind fließende Übergänge aus Bachelorstudiengängen zum Masterstudiengang zu ermöglichen. Die notwendigen sprachlichen Voraussetzungen sind mit definierten Niveaustufen, z.B. nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen, anzugeben. Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang müssen in die Prüfungsordnung aufgenommen werden. Das Verfahren der Zulassung muss schriftlich dokumentiert werden. **(1.2., Auflage 2)**

Aus den Unterlagen geht nur teilweise hervor, dass der Studiengang zum stärker forschungsorientierten Typ zuzuordnen ist. Das stärker forschungsorientierte Profil des Studienganges muss anhand der Deskriptoren entsprechend dem Beschluss des Akkreditierungsrates vom 25. April 2005 „Deskriptoren für die Zuordnung der Profile „forschungsorientiert“ und „anwendungsorientiert“ für Masterstudiengänge detaillierter begründet werden. **(1.2., Auflage 3)**

## Master „Sporttechnologie“

### Beschreibung:

Der Master-Studiengang vermittelt eine wissenschaftliche Qualifikation für die Planung, Entwicklung, Konstruktion und Evaluation von Technologien im Sport. Der Studiengang ist in einer Nische zwischen den Ingenieurwissenschaften, der Informatik und der Sportwissenschaft angesiedelt. Ziel ist es, eine Brücke zwischen Sportausrüstung / Sportgerät und dem Sport treibenden Menschen zu bilden. Der Master-Studiengang „Sporttechnologie“ versteht sich laut Antragsteller als ein stärker anwendungsorientierter Studiengang.

### Bewertung:

Der Studiengang verfügt durch die Verknüpfung der verschiedenen Bereiche einerseits der technisch-mechanische Bereich andererseits der biophysiological Bereiche, über ein Alleinstellungsmerkmal. Es ist eine klare Profilierung eines primär sportwissenschaftlichen Studiengangs gelungen.

Dieser Master ist auch für so genannte „Quereinsteiger“ interessant. Zum Beispiel für Absolventen von ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen. Der Prüfungsausschuss dieses Master-Studiengangs sollte dafür Einzelfallregelungen vorsehen, gegebenenfalls Studienaufgaben erteilen und dafür „Brückenmodule“ für Quereinsteiger anbieten. Im Sinne der Transparenz gilt:

Die Zugangsvoraussetzungen sind über Studienabschlüsse und Zusatzqualifikationen zu definieren. Dabei sind fließende Übergänge aus Bachelorstudiengängen zum Masterstudiengang zu ermöglichen. Die notwendigen sprachlichen Voraussetzungen sind mit definierten Niveaustufen, z.B. nach dem Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen, anzugeben. Die Zugangsvoraussetzungen zum Masterstudiengang müssen in die Prüfungsordnung aufgenommen werden. Das Verfahren der Zulassung muss schriftlich dokumentiert werden. **(1.3., Auflage 2)**

Der Master-Studiengang „Sporttechnologie“ wird seitens der Hochschulleitung als ein stärker anwendungsorientierter Studiengang verstanden. Dies wird insbesondere damit begründet, dass die Absolventen des Studienganges nicht vordergründig für Arbeitsprozesse in der universitären und außeruniversitären Forschung qualifiziert werden. Dafür sind besondere Promotionsstudiengänge/-vorhaben geplant. Gleichwohl ist anzunehmen, dass die Lehre in diesem Studiengang auf einem hohen Niveau der inhaltlichen Forschungsbasierung und der aktiven Einbeziehung der Studierenden in den Forschungsprozess erfolgt. Die Anwendung wird unter diesem Aspekt vor allem im Transfer der Forschungsergebnisse in industrielle Entwicklungs- und Produktionsprozesse (Sportartikelindustrie) gesehen. Diesen Begründungszusammenhang gilt es nochmals zu überprüfen. An anderen sportwissenschaftlichen Einrichtungen würde ein derartiger Studiengang bei den gegebenen Voraussetzungen durchaus als „eher forschungsorientiert“ eingestuft werden. Auch im Vergleich mit dem Master Exercise Science and Coaching beurteilen die Gutachter den Studiengang als stärker forschungsorientiert. Es scheint plausible Gründe für beide Profile zu geben. Das stärker anwendungsorientierte Profil des Studienganges muss

deshalb anhand der Deskriptoren entsprechend dem Beschluss des Akkreditierungsrates vom 25. April 2005 „Deskriptoren für die Zuordnung der Profile „forschungsorientiert“ und „anwendungsorientiert“ für Masterstudiengänge detaillierter begründet werden. **(1.3., Auflage 3)**

Der Studiengang sollte in „Sports Technology umbenannt werden. **(1.3., Empfehlung 3)**

Diese Empfehlung ist zweifach begründet. Erstens ist es im Vergleich zum andere Master (Exercise Science and Coaching) und der angezeigten Internationalität beider Masterstudiengänge geboten, auch hier eine englischsprachige Bezeichnung zu wählen. Und zum anderen erlaubt diese Bezeichnung und der damit verbundene anglophile Kontext die Umgehung der im deutschen Sprachraum zu berücksichtigenden Differenz Technik und Technologie bzw. zwischen Technik und Technikwissenschaft. Zwischen Mit dem deutschen Begriff „Technologie“ werden die inhaltlichen Schwerpunkte des Studienganges nur zum Teil getroffen. Die englische Bezeichnung „Sports Technology“ trifft den Inhalt besser.

### **3. Qualität des Curriculums**

Die Deutsche Sporthochschule verfügt über langjährige Erfahrungen mit Diplom- und Masterstudiengängen mit spezifischem Zuschnitt auf Sport und Leistung und angrenzende Bereiche. Diese Erfahrungen liegen den neu konzipierten Studiengänge zugrunde. Die Bachelor-Studiengänge gliedern sich in vier inhaltliche Bereiche. Alle Studierenden absolvieren ein sportwissenschaftliches Basisstudium im Umfang von 47 Credits sowie drei Module zum Themenkreis Schlüsselqualifikationen im Umfang von 12 Credits. Dazu kommt ein studiengangsspezifischer Kernbereich (berufsorientiertes Studium) mit einer darin enthaltenen Schwerpunktbildung (profilvertiefendes Studium). Weitere 12 Credits werden im profilergänzenden Wahlpflichtbereich erworben, den die Studierenden aus einer Vielzahl von Modulangeboten nach individuellem Interesse wählen können. Den Abschluss des Studiengangs bildet die Bachelor-Arbeit (12 Credits).

#### Bachelor „Sport und Leistung“

Beschreibung:

Im ersten Studienjahr absolvieren alle Bachelor-Studierenden das Basisstudium sowie den Bereich Schlüsselqualifikationen. Im zweiten und dritten Studienjahr folgen mit den berufsorientierten Studien und dem vertieften Profil die Kernbereiche des Studiengangs. Profilbildend sind u.a. die Themen „Leistungsdiagnostik“, „Trainingsplanung und –auswertung“ sowie „Ernährungsberatung“. Es müssen zwei Praktika von jeweils 6 Wochen absolviert werden. In der Profilergänzung können Module aus den Bereichen „Natusport/Sporttourismus“, „Freizeit-/Breitensport“ sowie „Bewegungskultur und -gestaltung“ gewählt werden. Den Abschluss bildet die Bachelor-Arbeit.

Bewertung:

Das Curriculum ist logisch aufgebaut und gut in das Gesamtprogramm der Hochschule integriert. Die Qualität der Modulbeschreibung ist jedoch zu bemängeln. Sie liegen nicht vollständig vor. Für die Studierenden bleibt unklar, welche Prüfungsleistungen zu erbringen sind. Außerdem waren die vorgelegten Modulhandbücher immer noch nicht in der endgültigen Fassung.

Die vorgelegten Modulhandbücher sind zu überarbeiten und zu ergänzen. Die Prüfungsleistungen sind mit Bezug zu den erforderlichen Kompetenzen und zur Vorbereitung auf den späteren Arbeitsalltag festzulegen. Es sind einschlägige Modulbezeichnungen zu verwenden und es ist eine stärkere Ausrichtung auf zu vermittelnde Kompetenzen und learning outcomes vorzunehmen. Modulverantwortliche sind auszuweisen. **(1.4., Auflage 1)**

#### Master „Exercise Science and Coaching“

Beschreibung:

Zulassungsvoraussetzungen: Zugelassen werden Studierende mit einem ersten akademischen Abschluss, der einen Schwerpunkt im Bereich Leistungssport aufweist. Außerdem sind eigene leistungssportliche Erfahrungen als Trainer oder Aktiver gefordert.

Der Studiengang ist in eine Grundlagen-, eine Aufbau- und eine Projektphase unterteilt. In der Grundlagenphase werden in fünf Modulen die fachwissenschaftlichen Kenntnisse in den Bereichen Biomechanik, Leistungsphysiologie, Leistungsdiagnostik, Psychologie, Pädagogik und Datenmanagement/Statistik vertieft. In der Aufbauphase, die ebenfalls fünf Module umfasst, findet eine Verschiebung von den Fachwissenschaften zu übergeordneten Anwendungsgebieten statt. Dabei beziehen sich die Studieninhalte vornehmlich auf die Diagnostik und Steuerung auf den Gebieten des muskulo-skelettalen Systems, des Herz-Kreislaufsystems und des Stoffwechsels, des zentralen und peripheren Nervensystems, der Ernährung und Substitution sowie der psychischen Fähigkeiten. In der Projektphase im dritten Semester findet eine Synthese der erworbenen Kenntnisse auf konkrete Sportarten aus den Sportartengruppen „technisch-koordinative“ und „konditionell-determinierte“ Sportarten statt. Daneben wird ein Praktikum absolviert. Der Studiengang schließt mit einer Master-Arbeit im Umfang von 24 Credits ab.

Bewertung:

Der Studiengang bereitet die Studierenden insbesondere auf dem Gebiet der Diagnostik gut auf das Berufsfeld Leistungssport und angrenzende Bereiche vor. Der Schwerpunkt Coaching ist allerdings zu wenig bezüglich seiner pädagogisch-psychologischen Komponenten auf den Leistungssport gerichtet. Die künftigen Anforderungen an Absolventen für dieses Berufsfeld erfordern aber auf diesem Gebiet spezielle Kompetenzen.

Die pädagogisch-psychologischen Komponenten des Curriculums sind stärker auf den Leistungssport zu richten. Die betreffenden Module sind entsprechend zu präzisieren bzw. zu überarbeiten. **(1.2., Auflage 1)**

Für den Masterstudiengang gilt bezüglich des Modulhandbuches das, was bereits für das Bachelor-Modulhandbuch erörtert wurde: Die Modulhandbücher müssen überarbeitet werden nach den genannten Kriterien überarbeitet werden. **(1.4., Auflage 1)**

### Master „Sporttechnologie“

Beschreibung:

Der Studiengang ist in eine Grundlagen-, eine Aufbau- und eine Projektphase unterteilt. In der Grundlagenphase werden in fünf Modulen die fachwissenschaftlichen Kenntnisse in den Bereichen Mathematik und Physik, Biomechanik, Programmierung, Ergonomie, Materialkunde und Konstruktionslehre vertieft. In der Aufbauphase, die ebenfalls fünf Module umfasst, findet eine Verschiebung von den Fachwissenschaften zu übergeordneten Themengebieten statt. Dabei beziehen sich die Studieninhalte vornehmlich auf Datenbanken und Netzwerktechnologien, Software Engineering, Sportgeräte und Sportbekleidungstechnologie, Modellierung sowie Mess-/Diagnostiktechnologie. In der Projektphase im dritten Semester findet eine Synthese der erworbenen Kenntnisse statt. Dabei müssen zwei Projekte absolviert werden, die sich auf die Themenkreise „Planen und Programmieren“ sowie „Planen, Konstruieren und Evaluieren von Sportgeräten“ konzentrieren. Der Studiengang schließt mit einer Master-Arbeit im Umfang von 24 Credits ab.

Bewertung:

Die Modularchitektur des auf vier Fachsemester angelegten Studienganges, folgt konsequent dem Leitziel, Experten für die Planung, Einrichtung, Konstruktion und Evaluation von „Technologie im Sport“ zur Reduktion der mechanischen Belastungen des muskuloskelettalen Systems des Sporttreiben und zur Diagnostik der körperlichen Leistungsfähigkeit auf höchstem wissenschaftlichen Niveau auszubilden.

Bisher hat die Hochschule jedoch noch keine verlässliche Lösung (z.B. durch Kooperationsvereinbarungen, Stellenpläne, o.ä.), um die Lehre der zwingend notwendigen ingenieurwissenschaftlichen Anteile zu gewährleisten. Somit kann das angestrebte, durchaus positive Profil bisher curricular nicht eingelöst werden. Es muss sichergestellt werden, dass die ingenieurwissenschaftlichen Anteile des Studiums verbindlich und nachhaltig angeboten werden. **(1.3., Auflage 1)** (siehe dazu auch Gliederungspunkt 7)

Davon abgesehen erlauben Struktur und Qualität des Curriculums die Realisierung des angestrebten Ziels. Das Verhältnis der Grundlagen-, Aufbau- und Projektmodule kann als ausgewogen und zielführend eingeschätzt werden. Die Konzentration auf ausgewählte Sportgeräte- und Sportkleidungstechnologie unterstützt ein schwerpunktmäßiges Arbeiten bei enger Verzahnung mit laufenden Forschungsprojekten.

Bezüglich der Modulbeschreibungen und der darin hinterlegten learning outcomes bzw. der zu erwerbenden Kompetenzen stellen die Gutachter folgendes fest: Die Sorge, hier den Weg zu einer zu kleinschrittigen Ausdifferenzierung operationalisierbarer Studienziele zu gehen, die bei der Vor-Ort-Begehung von Vertretern der Hochschule geäußert wurde, ist nicht berechtigt. Die Hochschulleitung sollte sich um die weitere Elaborierung eines Kompetenzmodells bemühen, welches den Besonderheiten sportwissenschaftlicher Studiengänge gerecht wird. Dies sollte als ein Prozess im Kontext der weiteren Qualifizierung der Bachelor- und Master-Studiengänge verstanden werden. Gegenwärtig ist noch eine terminologische und formallogische Inkonsistenz erkennbar. (Methoden- und Sozialkompetenz im Kontext der Schlüsselqualifikationen; Bloomsche Zieltaxometrie in Theoriedisziplinen, das Fähigkeits- Fertigkeitenmodell in der Sportpraxis). In der Fachliteratur werden hierbei verschiedene Kompetenzmodelle erörtert bzw. vorgeschlagen, die zur Orientierung dienen könnten. Die Sporthochschule Köln könnte mit diesen Entwicklungsarbeiten bezüglich eines Kompetenzmodells für andere sportwissenschaftliche Einrichtungen in Deutschland eine Leitbildfunktion übernehmen.

Deshalb sollte mit Auswertung erster Erfahrungen das Kompetenzmodell, das zur Grundlage der in den Modulbeschreibungen festgelegten zu erwerbenden Kompetenzen gemacht wurde, noch einmal reflektiert werden. **(1.4., Empfehlung 1)**

Dabei wäre ein prozeßbegleitendes Vorgehen zum ersten Durchlauf der Masterstudiengänge sinnvoll, wünschenswerterweise in Abstimmung mit potenziellen Arbeitgebern der Sportartikelindustrie. Die Ausdifferenzierung der Fachkompetenz, der fachbezogenen Methodenkompetenz aber auch der arbeitsmarktbezogenen Sozial- und Selbstkompetenzen sollte hierbei Beachtung finden. Dies unter der begründeten Annahme, dass ein Großteil der Absolventen Führungspositionen in der Sportartikelindustrie einnehmen werden.

Auch für diesen Studiengang variiert die Qualität des Modulhandbuches hinsichtlich der bereits genannten Punkte. Deshalb gilt auch hier: Die Modulhandbücher müssen überarbeitet werden, insbesondere die Prüfungsformen müssen ausgewiesen werden. **(1.4., Auflage 1)**

#### **4. Studierbarkeit der Studiengänge**

Beschreibung:

Studienbegleitende Veranstaltungen werden durch die zentrale Studienberatungsstelle in Abstimmung mit Vertretern der Studiengänge und des AStA koordiniert und durchgeführt. Dazu gehört eine Einführungswoche, Beratungen bzgl. der Studiengangsplanung sowie semesterbegleitende Informationsveranstaltungen zu Prüfungen, Praktika, wiss. Projekten und Arbeitsmarktentwicklungen.

Der Koordinierungsausschuss „Lehre“ trägt dafür Sorge, dass die zentralen und aufeinander aufbauenden Veranstaltungen entzerrt werden und überschneidungsfrei studierbar sind.

Etwa ein Viertel des Studiumumfangs der Bachelor-Studiengänge bietet den Studierenden Wahlmöglichkeiten.

Die Master-Studiengänge verfügen auf Grund ihrer hohen Spezialisierung dagegen vorwiegend über Pflichtveranstaltungen.

Da alle Studiengänge neu konzipiert worden sind, sind Lehrinhalte und Lehrangebote innerhalb der interdisziplinären Arbeitsgruppen abgestimmt worden. Diese Arbeitsgruppen existieren auch über die Konzeptionsphase hinaus. Die Modulbeauftragten koordinieren die Absprachen über das Lehrangebot.

Für die Studiengänge ist ein Grundschema für die Bewertung von Leistungen in Abhängigkeit von ECTS und Workload entwickelt worden, das im Rahmen der Evaluation überprüft werden wird.

**Bewertung:**

Die Studienbedingungen an der Deutschen Sporthochschule sind überdurchschnittlich gut. Die Ausstattung sowohl an sehr gut ausgestatteten Sportstätten als auch an Laboren sowie die sonstige Infrastruktur (Bibliothek etc.) sind beispielhaft. Auch die personellen Ressourcen für einen reibungslosen Ablauf des Studiums sind vorhanden.

Die Verteilung der Credits auf die einzelnen Lehrveranstaltungen sowie die Berechnung des workloads scheint stimmig zu sein. Inwieweit dieser dem tatsächlichen Arbeitsaufwand entspricht kann nur über Evaluationen ermittelt werden.

Die Einrichtung eines elektronischen Lehrveranstaltungssystems wird die Studierbarkeit deutlich steigern, da dadurch mehr Gerechtigkeit in die Verteilung der Praxiskurse gebracht wird. Zusätzlich werden Überschneidungen verhindert bzw. verringert und jeder Studierende wird in die Lage versetzt sich jederzeit einen Überblick über seine aktuell abgelegten Leistungen zu verschaffen.

Die Einrichtung eines Teilzeitstudiums sollte zügig in Angriff genommen werden. **(1.4., Empfehlung 3)** Möglichkeiten zur Umsetzung eines Teilzeitstudiums sind bisher nicht gegeben. Dieses Angebot wäre aber für viele Studierende von großer Bedeutung. Gerade im Gespräch mit den Studierenden bei der Vor-Ort-Begehung wurde klar, dass zusätzliches Engagement in Vereinen und Verbänden neben dem Studium die Chancen auf dem Arbeitsmarkt erheblich verbessert. Auch ist für viele Studierende die Finanzierung ihres Studiums nur noch durch eine Nebentätigkeit nötig. Für Leistungssportler, deren Leistung nicht ausreicht, um eine individuelle Betreuung zu bekommen, wäre das eine Möglichkeit ihre Trainingsintensität dennoch beizubehalten.

## 5. Berufsfeldorientierung

### Bachelor „Sport und Leistung“

Beschreibung:

Berufsfelder werden für die Absolventinnen und Absolventen insbesondere in kommunalen und regionalen Gliederungen des organisierten Sports (Vereine, Stützpunkte) sowie in öffentlichen Institutionen in Verbindung mit Lehrtätigkeiten gesehen, aber auch in privaten und kommerziellen Einrichtungen wie diagnostischen Zentren, Studios oder den Medien. Bei den lehrbezogenen Institutionen wird die operative Tätigkeit auf der Ebene von B- und C-Trainern angesiedelt sein.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen nach erfolgreichem Studium über vermittlungsbezogene Kompetenzen in den gewählten Sportarten, über leistungssportrelevante allgemeine physiologische und biomechanische Kenntnisse, über Verständnis pädagogischer Konzepte und motivationaler Verfahren sowie über Anwendungskennnisse von Trainingskonzepten.

Bewertung:

Es ist schlüssig, dass der Studiengang darauf ausgerichtet ist, unter Berücksichtigung der sich deutlich unterscheidenden Realisierungsfelder des Sports – etwa bezogen auf Schule einerseits und Leistungssport andererseits - ein vergleichsweise hohes Maß an beruflicher Disponibilität der Absolventen zu ermöglichen und auch Tätigkeitsfelder außerhalb der klassischen Berufsfelder für Absolventen sportwissenschaftlicher Studiengänge avisiert werden. Der Career Service der Hochschule sollte die Studierenden dieses Studienganges insbesondere dabei unterstützen mögliche Berufsfelder, die auch außerhalb des Sports liegen können, zu identifizieren und hier Wege zu eröffnen. **(1.1., Empfehlung 2)**

Der Zugang zum Arbeitsmarkt „Schule“ ist nur in Bezug auf Betreuungsangebote außerhalb des eigentlichen Sportunterrichtes zu erwarten. Im Benehmen mit dem zuständigen Ministerium (in NRW: Schule sowie Innenministerium) sollten Vereinbarungen getroffen werden, die sicherstellen, dass die Absolventen an sportbetonten Schulen eingesetzt werden können. **(1.1., Empfehlung 1)**

Hinsichtlich des organisierten Sports (Vereine usw.) sollten gute Arbeitsmarktchancen der Absolventen zu verzeichnen sein - erst recht, wenn Projekte in Zusammenarbeit von Schulen und Vereinen weiter ausgebaut werden. Für den Einsatzbereich des sportartspezifischen Leistungssports (Nachwuchsleistungssport, Spitzensport) fordern die Spitzenverbände ein Höchstmaß an sportartspezifischer Spezialisierung, das eine besondere trainingsmethodische Kompetenz in einer Sportart erfordert. Deshalb ist der angebotene Studiengang als eine - durchaus sehr gute - Basis für eine im Anschluss an das Studium zu erwerbende sportartspezifische Spezialisierung anzusehen. Es sollten jedoch- sofern nicht bereits vorhanden - weitere Kooperationen insbesondere mit Spitzen- und Landesverbänden sowie ggf. mit dem Landesportbund Nordrhein-Westfalen gesucht werden, um den Erwerb von Trainerlizenzen sowie das Knüpfen von Kontakten zu ermöglichen und den Weg in das Berufsfeld der Verbände zu ebnet. **(1.1., Empfehlung 3)**

Die Berufsfeldorientierung des Studienganges muss weiter präzisiert werden. **(1.1. Auflage 1)**

Es muss davon ausgegangen werden, dass im organisierten Sport lediglich begrenzte berufliche Einsatzmöglichkeiten im Sinne von Vollerwerbstätigkeiten für Absolventen dieses Studienganges bestehen werden. Der Umfang verfügbarer Stellen dürfte – ungeachtet demographischer Entwicklungen im Arbeitsmarkt des organisierten Sports – kaum nennenswert wachsen. Der Schulsport als unmittelbares Einsatzgebiet entfällt insofern, als hierfür eine Lehramtsausbildung erforderlich ist. Wenngleich bisherige Verlautbarungen der Verantwortlichen zu Fragen von Gesundheit, Schule und Sport in Bezug auf die Schaffung und Förderung vollberuflicher Erwerbstätigkeiten üblicherweise eher zurückhaltend und allgemein ausfallen, scheinen Einsatzperspektiven für die Absolventen dieses Studienganges - z.B. im Zusammenhang mit dem Ausbau von Ganztagsbetreuungsangeboten, etwa in Kooperation von Schulen, Vereinen und Verbänden - durchaus denkbar. Ähnliches trifft für das Einsatzfeld von Gesundheitsförderung, Prävention, Rehabilitation und Sport zu. Da hier aber bislang keine umfassenden Erfahrungen vorliegen (können), sollte die Deutsche Sporthochschule - insbesondere im Interesse ihrer Studierenden – gemeinsam mit den zuständigen und verantwortlichen Partnern außerhalb der Hochschule nach Möglichkeiten einer aktiven Mitgestaltung dieser Arbeitsmärkte suchen.

Die Gutachter empfehlen deshalb weiterhin Absolventenverbleibsstudien u.ä. durchzuführen. **(1.1. Empfehlung 4)**

#### Master „Exercise Science and Coaching“

Beschreibung:

Beschäftigungsfelder werden im verbandlichen Leistungs- und Spitzensport, in der industriellen Forschung und Entwicklung (z.B. Sportmaterialien, Messgeräte), bei kommerziellen Sportanbietern, aber auch in öffentlichen Forschungseinrichtungen und Hochschulen oder in der öffentlichen Verwaltung gesehen.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen neben fachwissenschaftlichen Kenntnissen über Kompetenzen in der Beurteilung von Forschungsergebnissen, Mess- und Auswertungsverfahren und diagnostischen Erkenntnissen und können diese auf spezielle Anforderungen einzelner Sportarten anwenden.

Bewertung:

Es ist zu erwarten, dass Absolventen dieses Studienganges Zugang zu prozessbegleitenden Arbeitsbereichen im Leistungssport der Verbände (Leistungsdiagnostik, Trainingssteuerung) sowie in sportartübergreifenden Servicebereichen und Olympiastützpunkten sowie in universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen finden werden. Die Orientierung auf einen stärker forschungsorientierten Studiengang sollte sich hierfür – insbesondere auch mit Blick auf die inhaltlich-strategische Ausrichtung der Deutschen Sporthochschule sowie ihre personelle sowie apparativ-technische Ausstattung - als besonderer Vorteil erweisen. Die zunehmend praktizier-

te Interdisziplinarität in der Lehre sowie vor allem in der Forschung – die Deutsche Sporthochschule hat in den letzten Monaten hier bemerkenswerte Ansätze entwickelt – stützen diese Einschätzung.

### Master „Sporttechnologie“

Beschreibung:

Beschäftigungsfelder werden im verbandlichen Leistungs- und Spitzensport, in der industriellen Forschung und Entwicklung (z.B. Sportmaterialien, Messgeräte), bei kommerziellen Sportanbietern, aber auch in öffentlichen Forschungseinrichtungen und Hochschulen oder gesehen.

Die Absolventinnen und Absolventen verfügen neben fachwissenschaftlichen Kenntnissen über Kompetenzen in der Beurteilung von Forschungsergebnissen, Mess- und Auswertungsverfahren und diagnostischen Erkenntnissen, außerdem im Bereich der Verfahren im Bezug auf Sportgeräte. Sie können diese auf spezielle Anforderungen einzelner Technologien anwenden.

Bewertung:

Es ist davon auszugehen, dass Absolventen dieses Studienganges Zugänge in den verbandlichen Leistungs- und Spitzensport sowie in Bereiche von Forschung und Entwicklung finden werden. Wenngleich die Frage, ob es sich um einen eher forschungs- bzw. anwendungsorientierten Studiengang handelt, noch nicht abschließend geklärt scheint, stützt sich diese Prognose insbesondere auch auf die inhaltlich-strategische Ausrichtung der Deutschen Sporthochschule sowie ihre personelle sowie apparativ-technische Ausstattung. Die zunehmend praktizierte Interdisziplinarität in der Lehre sowie vor allem in der Forschung – die Deutsche Sporthochschule hat in den letzten Monaten hier bemerkenswerte Ansätze entwickelt – stützen diese Einschätzung.

## **6. Qualitätssicherung**

Beschreibung:

Die Deutsche Sporthochschule verwendet seit einigen Jahren verschiedene Vorgehensweisen zur Qualitätssicherung. Für die neuen Studiengänge liegt eine Evaluationsordnung mit Qualitätssicherungsmaßnahmen vor. Dazu gehören eine regelmäßige Lehrveranstaltungsevaluation, die Teil des Lehrberichts ist, sowie eine in zweijährigem Turnus geplante Absolventenbefragung sowie in dreijährigem Turnus eine Arbeitgeberbefragung. Für die Behebung etwaiger Mängel ist der Prorektor für Lehre verantwortlich.

Für Nachwuchswissenschaftler/innen wird eine hochschuldidaktische Fortbildung angeboten. Gemeinsam mit dem Hochschuldidaktischen Zentrum der Universität Heidelberg wurde ein spezielles Schulungsprogramm für die Deutsche Sporthoch-

schule geschaffen, das die Lehrenden für die Lehre im gestuften Studiengangssystem weiterbilden soll.

Daneben soll ein Mentorensystem für die Betreuung von Nachwuchswissenschaftler/innen eingerichtet werden.

Bewertung:

Das in Aussicht gestellte System der Qualitätssicherung ist sehr zu begrüßen. Wenn es in vollem Umfang eingeführt ist, dürfte es zweifelsfrei beispielgebend für andere sportwissenschaftliche Institutionen sein. Sehr vorteilhaft ist die enge Verzahnung der Sporthochschule mit Partnern aus dem Leistungssport sowie Forschungseinrichtungen und Wirtschaftsunternehmen. Die Studierenden haben allerdings bemängelt, dass Kritiken und Vorschläge zur Verbesserung bisher wenig umgesetzt wurden. Ebenfalls nach Einschätzung der Studierenden werden die in der Evaluationsordnung festgelegten Maßnahmen bisher noch nicht flächendeckend umgesetzt. Diese sollte jedoch spätestens mit Beginn der neuen Studiengänge unbedingt geschehen, um die Qualität der Lehre und damit die Studierbarkeit zu sichern. Mit Beginn der neuen Studiengänge sollten die in der Evaluationsordnung festgelegten Maßnahmen zur Qualitätssicherung umgesetzt werden. Schon in der Startphase der Studiengänge sollte eine Studiengangskommission zur stetigen Begleitung des Prozesses eingerichtet werden. **(1.4., Empfehlung 2)**

## 7. Personelle und sächliche Ressourcen

Beschreibung:

*Personelle Ressourcen:*

Für alle Studiengänge und Studienbereiche hat die Hochschule Kapazitätsberechnungen durchgeführt. Im Bereich der „Basics“, der durch Lehrende aller Fachbereiche bedient wird, und im Bereich „Ergänzendes Profil“ findet zurzeit eine Zuordnung von Lehrenden zu den Modulen statt.

*Sächliche Ressourcen:*

Die räumliche Ausstattung sowie die Ausstattung mit Sportstätten ist für die konzipierten Studiengänge hervorragend geeignet. Sporthallen und Labore sind mit einer größeren Anzahl biomechanischer, leistungsphysiologischer und biochemischer Messplätze ausgestattet, die alle Voraussetzungen für eine Verbindung von Forschung und Lehre bieten. Die Bibliothek besitzt lt. Antrag mit rund 375.000 Bänden und 1.660 laufend gehaltenen Zeitschriften die weltweit größte Sammlung von Medien zur Sportwissenschaft. In den letzten drei Jahren wurden jeweils knapp 320.000 Euro für Neuanschaffungen und Bestandserhaltung ausgegeben.

Es stehen vier Räume mit PC-Ausstattung (je 20 Rechner) für Studierende zur Verfügung. Darüber hinaus weisen das HRZ sowie die Bibliothek weitere 82 Computer-Arbeitsplätze auf.

Bewertung:

Die hochgradig ausdifferenzierte sportwissenschaftliche und sportpraktische Personalstruktur ist einzigartig für sportwissenschaftliche Einrichtungen in Deutschland. Dies erlaubt ein gutes bis sehr gutes Betreuungsverhältnis bis hin zu den Vertiefungsmodulen, wo eine forschungsbasierte Lehre auf höchstem Niveau angeboten werden kann. Im Zuge ihrer weiteren Profilierungsbestrebungen sollte die Deutsche Sporthochschule Köln Überlegungen anstellen, um sich bei „Lehrimporten“ im Bereich prüfungsrelevanter Grundlagenmodule unabhängig zu machen (z.B. Master Sporttechnologie im Bereich der ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen). Es sei denn, es wird als Alternative ein vertraglich geregelter kooperativer Masterstudiengang, beispielsweise mit der RWTH Aachen angestrebt. Sofern bisher unklar ist, wie notwendige Lehrimporte realisiert werden sollen, muss Abhilfe geschaffen werden. Es muss sichergestellt werden, dass die ingenieurwissenschaftlichen Anteile des Masterstudiengangs „Sporttechnologie“ verbindlich und nachhaltig angeboten werden. **(1.3., Auflage 1)**

Zumindest die avisierten Kooperationsvereinbarungen mit der RWTH Aachen, der FH Köln usw. zum Import von ingenieurwissenschaftlichen Lehranteilen sollten umgehend vertraglich fixiert werden. **(1.3. Empfehlung 1)**

Im Zuge der personellen Veränderungen durch die Strukturreform der Hochschule sollten Möglichkeiten erwogen werden, den ingenieurwissenschaftlichen Anteil im Masterstudiengang Sporttechnologie auch innerhalb der Hochschule personell abzusichern. **(1.3. Empfehlung 2)**