



Universität
Basel

Departement für
Sport, Bewegung und Gesundheit



Jahresbericht DSBG



2020/21/22

Jahresbericht DSBG

2020/21/22

Jahresbericht DSBG 2020, 2021, 2022

- 4 Editorials**
Drei bewegte Jahre am DSBG
Die Coronapandemie und das neue Departementsgebäude
- 6 Das DSBG in Zahlen**
Berichtsjahr 2022
- 8 Coronapandemie**
Rückblick auf eine aussergewöhnliche Zeit
- 11 Besondere Entwicklungen**
Der lange Weg zum neuen Departementsgebäude
Eine neue Strategie für das DSBG ab 2023
100 Jahre DSBG und die Jubiläumsfeierlichkeiten
PD Dr. Oliver Faude zum Titularprofessor ernannt
Neuer Leiter Theorie und Praxis der Sportarten
Zwei Forschungsgruppenleiter am DSBG
Von Kiew nach Basel: Wie PD Dr. Anastasiia Vorobiova ans DSBG kam
- 28 Forschung**
Sport- und Bewegungsmedizin
Bewegungs- und Trainingswissenschaft
Sportwissenschaft
- 58 UNESCO-Chair**
Die Aktivitäten des UNESCO Chairs «Physical Activity and Health in Educational Settings»
- 60 Tagungen und Kongresse**
12. Jahrestagung der SGS 2020 in Basel
Webinar und Science Summer School
Renommierete Auszeichnungen und zahlreiche Keynotes
- 67 Nachwuchsförderung**
Zwei wissenschaftliche Mitarbeiter erhielten die Venia docendi
Sieben erfolgreiche Promotionen
- 70 Studium und Lehre**
Stabile Studierendenzahlen und als Highlight die Diplomfeier 2022
im neuen Departementsgebäude
- 74 Theorie und Praxis der Sportarten**
Sportpraktische Lehre unter Corona-Schutzmassnahmen
und der Umzug in den Neubau
- 78 Weiterbildung**
CAS Personal Health Coach (CAS PHC)
- 79 Departementsanlässe**
Gladiatoren, Kulinarik und die Verabschiedung von Prof. Dr. Lukas Zahner
Information – Austausch – Online sein
- 82 Fachschaft**
Drei sehr ereignisreiche Jahre
- 83 Alumni**
Es kommt Leben in die AlumniDSBG!
Vorgestellt!
- 85 Publikationen 2020 / 2021 / 2022**
Gesamtliste aller drei Forschungsbereiche
- 112 Impressum**

Drei bewegte Jahre am DSBG



Prof. Dr. Uwe Pühse
Departementsvorsteher
(Foto: foto werk)

Liebe Leserinnen und Leser

Zum Jahr 2019 beschloss die Leitung des DSBG, erstmalig einen ausführlicheren Jahresbericht herauszugeben. Denn immer mehr Entwicklungen und Ereignisse hatten sich im Laufe der Zeit ergeben, die aus unserer Sicht berichtenswert waren und über die auch eine breitere Öffentlichkeit informiert sein sollte. Dies war auch für 2020 so geplant. Doch kaum hatte das Jahr begonnen und die vom DSBG in Basel veranstaltete Jahrestagung der Sportwissenschaftlichen Gesellschaft der Schweiz (SGS) ging noch als Präsenzveranstaltung unbeeinträchtigt zu Ende, da traten plötzlich Entwicklungen ein, die in dieser Form nicht zu erwarten waren. Bereits am 04. Februar 2020 war eine Mitteilung der Universität Basel versendet worden mit folgendem Inhalt:

Sie haben sicher alle die Nachrichten zur Ausbreitung des neuen Coronavirus 2019-nCoV mitverfolgt. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat am Donnerstag, 30. Januar 2020, im Zusammenhang mit dem neuen Coronavirus den «Public Health Emergency of International Concern» ausgerufen (Gesundheitliche Notlage internationaler Tragweite).

Von jetzt auf gleich war nichts mehr so, wie man es für Forschung und Lehre gewohnt war und das Stichwort «Corona» bestimmte die Geschehnisse an der Universität Basel und so auch am DSBG. Alles, was Corona mit sich brachte, war ungewohnt und unbekannt. Es galt plötzlich, Probleme zu bewältigen, die es in dieser Form im gewohnten akademischen Alltag noch nicht gegeben hatte.

Umgehend mussten Sicherheitskonzepte für Forschung und Lehre geschrieben werden, die den schwierigen Spagat zwischen der Gewährleistung der Studierbarkeit und Sicherstellung des Studienfortschrittes auf der einen Seite und der Vermeidung von Corona-Infektionen im Departement selbst und in den zahlreichen Lehrveranstaltungen andererseits meistern sollten.

Von all diesen Dingen war das DSBG in besonderer Weise betroffen. Denn neben den theoretischen Inhalten des Studiums sind besonders im Bachelorstudium auch sportpraktische Kurse und Lager feste Bestandteile des Curriculums. Doch Massnahmen wie beispielsweise die Schliessung von Sportanlagen auf der Grundlage von kantonalen Verfügungen erschwerten die geforderte Studierbarkeit und verlangten entsprechende innovative Lösungen.

Das ganze Berichtsheft liesse sich mit den kommenden Prozessen füllen. Doch das würde den Rahmen sprengen. Spezifische Einblicke in die besondere Lage geben aber die Interviews mit zwei wichtigen Protagonisten während der Coronapandemie. Prof. Dr. Frank Zimmermann steht als Studiendekan dabei stellvertretend für die enorme Hilfsbereitschaft und Unterstützung durch die Medizinische Fakultät und ihre Expertinnen und Experten. Sie unterstützten uns mit Rat und Tat, und dies nahezu rund um die Uhr, wenn es die Situation verlangte. Der Leiter Sicherheit der Universität Basel, Marco Pagoni, entwickelte sich mit seiner Fachexpertise und seiner grossen Hilfsbereitschaft für das Departement zu einer enormen Stütze. Darüber hinaus gab uns der von Matthias Geering im Interview so treffend beschriebene Kompass des Rektorates Richtschnur und Rahmen, an dem wir uns orientieren konnten.

Für die Leitung und die Mitarbeitenden des DSBG galt es in dieser Zeit der Pandemie, die Kräfte zu bündeln und Lehre und Forschung bestmöglich durch die Krise zu navigieren. Wir sind froh und stolz, dass uns dies gelungen ist. All denen, die unserem Departement in diesen schwierigen Zeiten ihre Unterstützung und Hilfsbereitschaft zu Teil werden liessen, sei an dieser Stelle noch einmal ganz herzlich gedankt!

Doch lesen Sie in diesem Bericht nun selber, wie sich das DSBG in den drei Jahren der Coronapandemie (2020 bis 2022) entwickelt und wie es mit vereinten Kräften den Weg durch die Pandemie genommen hat.

Und zum Schluss stehen noch der Wunsch und die grosse Hoffnung, dass diese Krise ein vorläufig einmaliges Ereignis war und ab 2023 die Jahresberichte wieder in jährlichem Turnus erscheinen können.

Prof. Dr. Uwe Pühse

Die Departementsleitung besteht aus sechs Mitgliedern. Dies sind die Professoren der Fachbereiche und die Geschäftsführung:

- Prof. Dr. Uwe Pühse
- Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss
- Prof. Dr. Markus Gerber
- Prof. Dr. Henner Hanssen
- Prof. Dr. Oliver Faude
- Dr. Martina Dittler

Die Coronapandemie und das neue Departementsgebäude



Dr. Martina Dittler
Geschäftsführerin
(Foto: Alex Kaeslin)

Liebe Leserinnen und Leser

Wir freuen uns, Ihnen den Jahresbericht 2020 – 2022 des Departements für Sport, Bewegung und Gesundheit präsentieren zu dürfen. Prägend für diesen Berichtszeitraum waren die Themen «Corona» und «Neubau DSBG». Die Pandemie sowie der Bezug und die Inbetriebnahme des neuen Gebäudes stellten uns vor erhebliche Herausforderungen, und unsere Aufgaben und Projekte stoppten nicht, im Gegenteil, Vieles nahm erst richtig an Fahrt auf. Einmal mehr war die stetige Veränderung die gewohnte Konstante an unserem Departement. Im vorliegenden Bericht möchten wir Ihnen einen umfassenden Überblick über die Entwicklungen unseres Departementes in den vergangenen drei Jahren geben. Vorab «in a nutshell»:

Finanzen: Das DSBG ist bislang durch seine jährliche strukturelle Finanzierung solide aufgestellt. Im Jahr 2022 betrug der Finanzierungsbeitrag durch die Universität Basel rund 5.9 Mio. CHF. Die Universitätsmittel deckten strukturelle Personalmittel im Umfang von knapp 5 Mio. CHF sowie Betriebsmittel und Investitionsmittel von rund 0.5 Mio. CHF bzw. 0.4 Mio. CHF ab. Dank anhaltender erfolgreicher Drittmittelinwerbung von durchschnittlich 2 Mio. CHF pro Jahr konnten wir unsere finanzielle Basis weiter substantiell stärken.

Personal: Unser Team ist das Herzstück unseres Departementes, und wir sind stolz darauf, hochqualifizierte und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu haben. In den Jahren 2020 – 2022 konnten wir personell weiter ausbauen und talentierte Forschende und Lehrende gewinnen. Vollen Einsatz leisteten überdies unsere Mitarbeitenden im technischen und administrativen Bereich. Home-Office, Schutzkonzepte, ZOOM-Konferenzen, Kommunikation und Kooperation waren auch online effektiv und zielführend. Krisen können beflügeln. Jeder wollte sein Bestes geben. Jede wollte beweisen, dass Verlass ist auf sie, erst recht, wenn es darauf ankommt. Seit September 2021 sind wir alle im Neubau glücklich vereint.

Forschung: Die Forschung als zentrales Standbein unseres Departementes konnte auch in den Jahren 2020–2022 bedeutende Fortschritte in den drei Fachbereichen Bewegungs- und Trainingswissenschaft, Sport- und Bewegungsmedizin und Sportwissenschaft verzeichnen. Unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben innovative Studien geplant und unter Anwendung von Schutzkon-

zepten faktisch durchgeführt und dabei herausragende Forschungsergebnisse erzielt. Welche Forschungsprojekte uns am DSBG beschäftigen und welche zusätzliche Schubkraft sich durch die hochmoderne Forschungsinfrastruktur im Neubau ergibt, auch hierzu gibt dieser Bericht Auskunft.

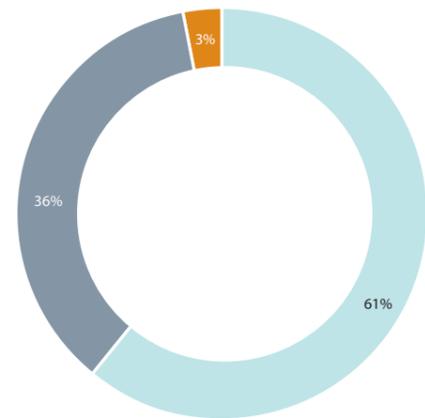
Lehre und Sportpraxis: Wir legen am DSBG traditionell grossen Wert auf eine exzellente theorie- und praxisbezogene Lehre, um unsere 500 Bachelor- und Masterstudierenden bestmöglich auf die zukünftigen beruflichen Anforderungen vorzubereiten. Zugegebenermassen stellte die Coronapandemie zwischen FS2020 und HS2021 für das Departement eine massive Provokation dar. An erster Stelle stand für uns die Pflicht, die Curricula zu erfüllen, den Studienfortschritt nicht stillstehen zu lassen, den Studierenden den regulären Bachelor- oder Masterabschluss zu ermöglichen. Dabei erforderten sich ständig ändernde Rahmenbedingungen von Bund, Kantonen und Universität Basel grösste Flexibilität, Anpassungsfähigkeit und bisweilen auch Kreativität, um ein sicheres Umfeld für Studium und Lehre zu gewährleisten. Insbesondere für die Planung, Organisation und Durchführung der sportpraktischen Lehre am DSBG bedeutete dies während vier Semestern Komplexität pur. Die Sportpraxis ist ein wesentlicher Bestandteil unseres Departementes und der Umzug in den Neubau brachte – insbesondere nach den grossen Mühen der Coronazeit – eine erhebliche Erleichterung mit sich. Nicht nur stehen erstmalig eigene Sportanlagen zur Verfügung. Mit der hochmodernen, top ausgestatteten Sporthalle und einer zusätzlichen Mehrzweckhalle bleiben auch hier keine Wünsche mehr offen.

Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Studierenden und Mitarbeitenden sowie bei allen Personen innerhalb und ausserhalb der Universität Basel bedanken, die in den letzten drei Jahren unterstützend gewirkt und zum Erfolg des DSBG beigetragen haben. Wir sind stolz auf das Erreichte und happy über den wunderbaren Neubau und blicken mit Vorfreude auf die kommenden Projekte und Herausforderungen.

Dr. Martina Dittler

Immatrikulierte Studierende

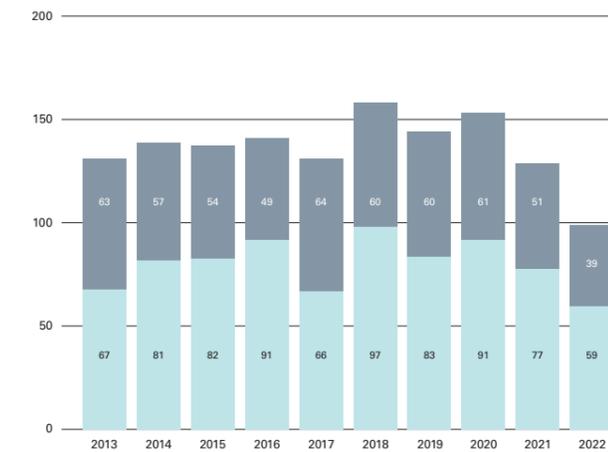
Im Herbstsemester 2022 waren insgesamt 547 Studierende in den DSBG-Studiengängen «Sport, Bewegung und Gesundheit» eingeschrieben; diese verteilen sich prozentual wie folgt auf Bachelor, Master und Doktorat:



■ Bachelor
■ Master
■ Doktorat

Bachelor- und Masterabschlüsse im Verlauf

Die Anzahl der Bachelor- und Masterabschlüsse zeigt sich über die Jahre stabil. 2022 wurden erstmalig keine zusätzlichen Masterabschlüsse im Dezember verliehen, weshalb die Zahl aller Abschlüsse in diesem Jahr geringer ausfiel. Gleichwohl überreichte das DSBG 2022 im Namen der Medizinischen Fakultät insgesamt 98 Bachelor- und Masterdiplome.

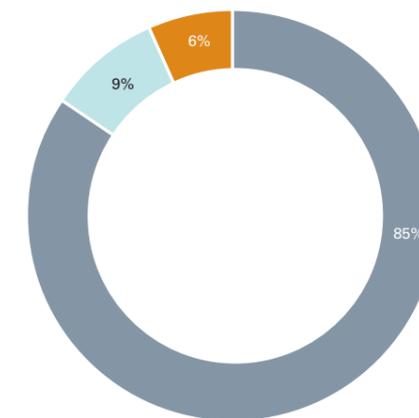


■ Anzahl Abschlüsse Bachelor
■ Anzahl Abschlüsse Master

Finanzen

Die Aufteilung des strukturellen Finanzierungsbeitrags der Universität Basel für das Personal-, Betriebs- und Investitionsbudget 2022 wird im Diagramm dargestellt.

Die Drittmittelinwerbung in den Jahren 2020 bis 2022 belief sich durchschnittlich auf rund 2 Mio. CHF pro Jahr, wobei jährlich 0.5 Mio. CHF auf SNF-Beiträge und 1.5 Mio. auf Beiträge von Übrigen entfielen.



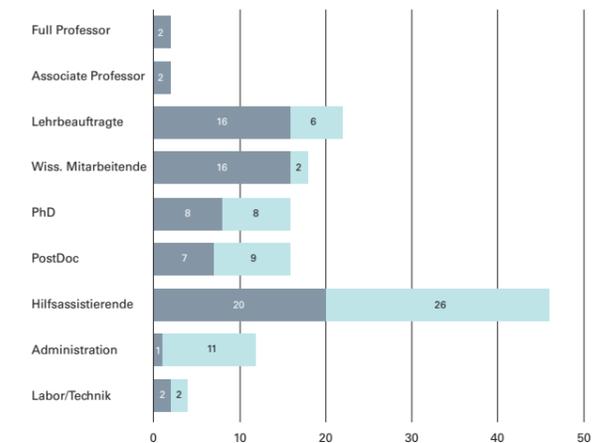
■ Personal CHF 4'987'875
■ Betrieb CHF 529'900
■ Investitionen CHF 380'000

92 Mitarbeitende und zahlreiche HiWis

Seit dem Umzug in den DSBG-Neubau im Herbst 2021 befinden sich alle Mitarbeitenden an einem Standort, dies erleichtert und befruchtet die Zusammenarbeit ausserordentlich.

Zahlreiche studentische Hilfsassistenten unterstützen die Forschungsbereiche und die sportpraktische Lehre. Zusammen mit den Honorardozierenden werden am DSBG rund 220 verschiedene Arbeitsverhältnisse bewirtschaftet.

DSBG-Mitarbeitende nach Personalkategorie und Geschlecht (2022):



■ Frauen
■ Männer

Rückblick auf eine aussergewöhnliche Zeit

Die Coronazeit hat unsere Gesellschaft geprägt und verändert. Vor dem Ausbruch wussten die meisten von uns nicht, was es heisst, eine Pandemie zu erleben. Geschweige denn, was dies für unseren Alltag, beruflich wie privat, bedeutet.

Die Coronazeit hatte auch für die Universität Basel und somit für das Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit grosse Auswirkungen und stellte alle vor immense Herausforderungen. In erster Linie galt es, die Studierbarkeit zu gewährleisten, aber natürlich auch, die Gesundheit der Studierenden, Dozierenden und Mitarbeitenden zu schützen. Auch die Forschungstätigkeiten mussten eingeschränkt und phasenweise auf «Notbetrieb» umgestellt werden. Und es musste ein Weg gefunden werden, die betriebsnotwendigen administrativen Prozesse unter Einhaltung der Vorgaben der Universität Basel und des BAG aufrecht zu erhalten. So wurden zahlreiche Schutzkonzepte erstellt, regelmässig Informationen seitens der Departementsleitung und des Studienmanagements verschickt und die wichtigsten «Corona-News» laufend auf der DSBG-Website publiziert.

Dies alles erforderte viel Geduld und Flexibilität aller involvierter Personen. Doch trotz der vielen Umstellungen und Stolpersteine – und vielleicht gerade deswegen – wurde auch einiges gelernt und es konnte sogar Positives für die Zukunft mitgenommen werden.

Vor diesem Hintergrund haben wir Ende 2020 zwei für unser Departement wichtige Schlüsselpersonen zum Verlauf der Pandemie interviewt und ihnen dieselben Fragen gestellt. Lesen Sie nachfolgend das Interview mit Prof. Dr. Frank Zimmermann, Studiendekan der Medizinischen Fakultät und Chefarzt für Radioonkologie am Universitätsspital Basel, sowie mit Matthias Geering, Mitglied der Task Force Corona und Leiter Kommunikation & Marketing der Universität Basel.

Prof. Dr. Frank Zimmermann, Studiendekan der Medizinischen Fakultät und Chefarzt für Radioonkologie am Universitätsspital Basel (Foto: USB).



Lieber Herr Zimmermann,

die Coronapandemie beschäftigt uns seit Anfang 2020. Wie fällt Ihre Zwischenbilanz aus und wie hat die Medizinische Fakultät die bisherige Coronazeit gemeistert?

So einfach und kurz die Frage scheint, so kompliziert ist leider die Antwort. Ich möchte mich in meiner Funktion ausschliesslich auf eine Bewertung der Lehre an unserer Fakultät beschränken, was schon schwierig genug ist.

Für unsere fünf Lehrbereiche (Departement für Biomedical Engineering, Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit, Humanmedizin, Institut für Pflegewissenschaften, Zahnmedizin) hatte die Pandemie völlig unterschiedliche Auswirkungen. Dies hatte vor allem mit den phasenweise massiven Kontaktbeschränkungen zu tun, die sich insbesondere bei grossen Veranstaltungen wie Vorlesungen mit mehr als 50 Studierenden und bei Praktika mit für das Erlernen notwendigen Körperkontakten nachteilig ausgewirkt haben (z.B. Untersuchungskurse von Patient*innen, Kampfsportarten oder Gymnastik und Tanz). So mussten wir in den grössten Semestern nahezu komplett auf Online-Lehre umstellen und auf einige praktische Kurse am DSBG (z.B. Mannschaftssportarten) und in der Humanmedizin (Untersuchungskurse in externen Kliniken) vollständig verzichten. In einigen Fällen konnten wir dank eines unermüdeten Einsatzes vieler Dozierender und fleissiger administrativer Mitarbeitender Nachholangebote im Sommer 2020 aufgleisen. Doch damit konnten wir längst nicht allen Studierenden das sinnvoll Nötige anbieten. Für die kleineren Studiengänge waren die Umstellungen wegen der geringen Gruppengrösse zwar nicht so gravierend. Doch mussten Gruppen in kleinere Einheiten aufgeteilt und zusätzliche Dozierende angestellt werden, um alle Auflagen zu erfüllen. Wir haben immer wieder zu spüren bekommen, dass und wo wir schnell an Grenzen gestossen sind: vor allem bei mangelndem Lehrraum, bei instabilen Netzwerken, bei der zuweilen fehlenden politischen Einsicht in die dringlich gebotene Weiterführung der

Lehre, beim Aufeinanderprallen von Hygienevorgaben und Wünschen der Studierenden und Dozierenden, bei der Belastung vieler Fakultätsmitglieder im nahezu kollapsierenden Gesundheitssystem und damit fehlender Zeit für die Lehre.

Trotz aller Bemühungen brachen manche Kontakte unter den Studierenden und mit den Dozierenden ab. Und es gab einzelne Studierende, die ihr Studium vorzeitig beendeten oder die immer noch nicht richtig bei uns an der Universität angekommen sind. Der psychische Druck war bei einigen Personen zu spüren und die Belastung wird bei immer noch bestehender Pandemie nicht so schnell zurückgehen. Wir werden uns für die Zukunft überlegen müssen – und mit «wir» meine ich die ganze Gesellschaft – wie drastisch Massnahmen auch in einem so wichtigen Ausbildungsbetrieb wie der Universität umgesetzt werden sollten. Die Bedürfnisse nach oben zu vermitteln und uns für die vielen Menschen an der Universität Gehör zu verschaffen, ist uns leider nicht im gewünschten und erhofften Masse gelungen. So bleibt uns nichts Anderes übrig, als in einem fortgesetzten engen Diskurs mit der Politik und der Gesellschaft zu bleiben. Es gilt, Verständnis für die Bedürfnisse der zahlreichen jungen Menschen in der Ausbildung zu wecken und zugleich die Anforderungen an eine sichere und gesunde Berufsausbildung zu erfüllen. Wir haben in diesem Jahr sehr viel gelernt, lernen und erfahren müssen, manches auch aus Fehlern, und ich wünsche mir, dass wir im nächsten Jahr eine bessere, umfanglichere, modernere Lehre anbieten können. Wieder ein wenig zurück Richtung gewohntes Leben und mit neuen Lehrmethoden auch darüber hinaus.

Was kann aus der Coronakrise gelernt und Positives für die Zukunft – insbesondere für die Lehre – mitgenommen werden?

Wir wurden in der Zeit zu zwei Dingen gezwungen, ob wir es wollten oder nicht:

1. Eine engere Zusammenarbeit und gegenseitige Hilfe über die Grenzen von Departementen und Einheiten hinweg, teilweise sogar über fakultäre und universitäre Grenzen hinaus. Hierzu zählten der Verzicht auf Vorlesungen in Präsenz und die Umverteilungen von Lehrräumen, um zumindest einen Teil der Kurse mit ausreichendem Abstand zu ermöglichen sowie die Beschaffung und angemessene Verteilung von Hygieneprodukten aus zentralen Finanzmitteln. Ziel war und musste es sein, ein Mindestmass an Lehre zu erhalten, um möglichst allen Student*innen die Chance auf ein Weiterkommen zu gewähren. Das haben wir in vielen Bereichen geschafft, dank des Zusammenrückens und des Miteinanders.

2. Die Entwicklung und Nutzung von neuen Lehrformen, die manchen von uns zwar schon geraume Zeit interessiert hatten, für die es aber bislang keine Wege und Mittel gegeben hatte. Nun musste innert kürzester Zeit eine Lehrplattform aufgebaut werden, um zumindest Vorlesungen und Gruppenunterricht auf sichere Distanz anbieten zu können. Aufzeichnungen waren auf einmal möglich, um anderweitig gebundenen Studierenden die Möglichkeit des Nachlernens zu erlauben. Der Aufbau neuer Gruppenunterriehte konnte weitergeführt werden.

Dass wir trotz aller Zusammenarbeit nicht alle Ziele erreicht haben, ist bedauerlich und in einigen Fällen nicht wieder aufzuholen. Ich gehe aber davon aus, dass die Wissens- und Fähigkeitslücken keinen Nachteil für die spätere berufliche Tätigkeit haben werden. Dies gilt natürlich nur, wenn wir zumindest zum Herbstsemester 2021 wieder in nahezu gewohnten Bahnen unterrichten können.

Ich weiss, dass wir noch längst nicht am Ziel angekommen sind, kritische Szenarien für die nächsten Pandemieebenen lassen uns kaum Zeit zum Luftholen – ansteigende Infektionszahlen erst im Frühjahr 2021, dann vermutlich erneut im Herbst 2021, je nach Bereitschaft der gesamten Bevölkerung zur Impfung und zu einem konsequenten Einhalten von Hygieneauflagen.

Aber ich bin zuversichtlich, dass wir im Jahr 2021 grosse Schritte in eine moderne, vielfältige Entwicklung der Lehre machen werden. Die neuen Erkenntnisse zu einer optimalen Mischung verfügbarer didaktischer Methoden werden uns einen Schub geben in eine moderne Wissens- und Fähigkeitsvermittlung: von Online-Vorlesungen mit Video-Aufzeichnungen zum Nacharbeiten, zu Gruppenarbeiten im Netz in «Breakout-Räumen», zur Vorbereitung von Kursen mittels fundiertem Lernmaterial auf elektronischen Plattformen («Flipped-Classroom»), dem Selbststudium an Videoaufzeichnungen mit interaktiven Elementen, integrierten Fallbeispielen und motivierenden Fragespielen. Aber auch mit klassischen Methoden vor Ort mit Erweiterung von Übungsräumen und Beschaffung weiterer Übungsmodelle, einer engeren Vernetzung von universitären Lehrangeboten mit realen Arbeitsplätzen und damit einem erhöhten Praxisanteil in der Lehre. Moderne Lehre darf und muss sich entwickeln und wir haben auf Seiten der Fakultät, der Dozierenden und der Studierenden viele Personen mit enormem Interesse, diese Entwicklung mitzugestalten.

Matthias Geering, Mitglied der Task Force Corona und Leiter Public Affairs, Kommunikation & Marketing der Universität Basel (Foto: private Aufnahme).



Lieber Herr Geering,

die Coronapandemie beschäftigt uns seit Anfang 2020. Wo steht die Universität Basel nach einem Jahr Corona?

In der Coronapandemie erwies sich die Tatsache, dass die Universität Basel in ihren eigenen Reihen über Expertise in den Gebieten Epidemiologie, Infektiologie, Immunologie – aber auch Soziologie, Psychologie und Ökonomie verfügt, als Vorteil. Der Universitätsleitung stand ein exklusives, hochkarätiges Gremium von Beratenden zur Seite – ein Wissensvorsprung gegenüber anderen vergleichbaren Institutionen. Dank dieser internen Expertise hatte die Universität Basel die Coronapandemie schon sehr früh auf dem Radar und konnte diese grosse Herausforderung vergleichsweise gut meistern.

In einer Zeit der Ungewissheit wünschen sich Menschen verlässliche Perspektiven. Corona hat aber gezeigt, dass es in einer derartigen Situation kaum möglich ist, Planungssicherheit zu gewährleisten. Die Führungsebene musste deshalb ehrlich und offen kommunizieren, dass sie keine langfristigen Zusagen machen kann. Vielmehr mussten Varianten und Szenarien so vorbereitet werden, dass die Institution mit möglichst grosser Agilität auf die Veränderung der Rahmenbedingungen reagieren konnte. Das war anspruchsvoll und erforderte von allen Beteiligten höchste Flexibilität.

Was kann aus der Corona-Krise gelernt und Positives für die Zukunft mitgenommen werden – insbesondere aus Sicht der Universität Basel?

Gerade in anspruchsvollen Zeiten ist es wichtig, dass wir unsere Ziele klar vor Augen haben. Für die Universität Basel hatte im vergangenen Jahr die Gesundheit der Angehörigen höchste Priorität. An zweiter Stelle stand die Studierbarkeit: Wir wollten mit allen Mitteln vermeiden, dass unsere Studierenden ein Semester oder gar ein Jahr verlieren. Drittens wollten wir trotz grosser Einschränkungen ermöglichen, dass unsere Wissenschaftler*innen weiterhin forschen können – nicht zuletzt, um mit ihren Erkenntnissen einen Beitrag zur Pandemiebewältigung leisten zu können. Diese Ziele bildeten unseren «Kompass», mit dem wir die Universität durch die Krise navigiert haben.

Zudem ist es in einer Krise zentral, dass die Anliegen der wichtigsten Stakeholder in den Entscheidungsgremien Gehör finden. Dass in der Task Force Corona der Universität Basel nicht nur Vertreter*innen von Rektorat und Verwaltungseinheiten Einsitz hatten, sondern auch Vorstandsmitglieder der studentischen Körperschaft «skuba», erwies sich in verschiedenen Situationen als Glücksfall: Die Bedürfnisse der Studierenden konnten damit von Anfang an in die Entscheidungsfindung einfließen.

Besondere Entwicklungen

Der lange Weg zum neuen Departementsgebäude

Über viele Jahre hinweg stellten die infrastrukturellen Rahmenbedingungen für die Forschung und Lehre am DSBG eine grosse Herausforderung dar. Studierenden fehlten die notwendigen Lern- und Aufenthaltsräume. Ihre Lehrveranstaltungen fanden an verstreuten Orten im und um das Kollegienhaus statt und für die sportpraktische Ausbildung mussten sie, nachdem die St. Jakobshalle wegen Renovierung nicht mehr zur Verfügung stand, quer durch die Innenstadt über die Grenze nach Frankreich zur Sporthalle Pfaffenholz fahren. Und all dies mit dem Velo, bei zum Teil fehlenden Radwegen und entsprechend unter nicht immer ganz ungefährlichen Verkehrsbedingungen. Das waren keine attraktiven Studienbedingungen für die 550 Studierenden und ein klarer Standortnachteil des Studienplatzes Basel gegenüber anderen Universitäten.

Doch auch für die Forschung waren die räumlichen Verhältnisse alles andere als optimal. Verteilt auf die Standorte St. Jakob-Turm, St. Jakob Arena, Villa-Burckhardt und weitere Räumlichkeiten in der Innenstadt, fehlten das gemeinsame Zuhause und damit die Möglichkeiten für engere Kooperationen und den regelmässigen Austausch unter den Lehr- und Forschungsbereichen.

Basel war somit auf dem Weg, trotz hoher Studierendenzahlen und grosser Forschungspotentiale seine Konkurrenzfähigkeit als Studien- und Forschungsstandort einzubüssen. Die Notwendigkeit, diese Verhältnisse zu ändern, den Studierenden angemessene Studienverhältnisse und der Forschung die nötigen Entfaltungsmöglichkeiten zu bieten, wurden seitens der Universitätsleitung erkannt und entsprechende Schritte eingeleitet.

Das Projekt «Playtime» machte das Rennen

Gestützt auf einen Rektoratsbeschluss vom November 2009 gab der seinerzeitige Verwaltungsdirektor Christoph Tschumi eine Machbarkeitsstudie für einen Neubau in Auftrag, der das DSBG unter einem Dach vereinen sollte. Nach Abklärung zahlreicher möglicher Standorte im St. Jakob-Areal, im Schänzli bis hin nach Muttenz wurde schliesslich ein geeigneter Bauplatz in unmittelbarer Nähe der St. Jakobshalle gefunden. Umfangreiche Planungen schlossen sich an und komplexe Raumprogramme für die 8'750 m² Bruttogrundfläche wurden erstellt, so dass im Juni 2014 die Ausschreibung eines Wettbewerbsprogramms erfolgen konnte. Eine Jury begutachtete die zahlreichen Bewerbungen und legte schliesslich im Januar 2015 ihren Bericht vor: Gewinner des Architekturwettbewerbs wurde das Projekt «Playtime» der Basler Architekten-Arbeitsgemeinschaft Caesar Zumthor, Markus Stern und Marco Zurri.

Grundsteinlegung, Schlüsselübergabe und Einweihungsfeier

Noch aber galt es, eine grosse Hürde zu nehmen, denn die Finanzierung war noch nicht abschliessend geklärt. Aber als auch die Zustimmung und die Kreditsicherungsgarantie beider Trägerkantone der Universität Basel vorlagen, konnte das Projekt weiter vorangetrieben werden. Am 20. September 2019 war es dann so weit: die Rektorin der Universität Basel Prof. Dr. Dr. h.c. Andrea Schenker-Wicki nahm gemeinsam mit Regierungsrätin Monika Gschwind (BL) und Regierungsrat Dr. Conradin Cramer (BS), dem Verwaltungsdirektor Christoph Tschumi, den drei Architekten sowie Departementsleiter Prof. Dr. Uwe Pühse und den zahlreich anwesenden Gästen



Grundsteinlegung am 20.09.2019 (Foto: Universität Basel, Dominik Plüss).

aus Universität, Politik und Sport die Grundsteinlegung für das neue Departementsgebäude vor. Offiziell an die Universität Basel übergeben wurde der Neubau dann zwei Jahre später, am 01. Juli 2021.

Mit diesem Schritt erhielt der Trägerkanton Basel-Landschaft das erste Universitätsgebäude auf seiner Gemarung. Und für die Universität Basel entstand gleichzeitig auch die erste eigene Sporthalle; sie wird in den Abendstunden vom Universitätssport genutzt.

Trotz Coronapandemie und den damit einhergehenden Erschwernissen wurde der Neubau im Zeitplan fertiggestellt, das eingeplante Budget von 50 Mio. CHF wurde eingehalten, keiner der Handwerker verletzte sich während der Bauphase ernsthaft und alle Prozesse verliefen in einer positiven Atmosphäre. Übereinstimmend wurde dies bei der Schlüsselübergabe am 27. August 2021 betont (siehe Foto). Zum grossen Einweihungsanlass wurde am 01. November 2021 in den neuen Hörsaal des DSBG in Anwesenheit der erwähnten Regierungsräte und des Uniratspräsidenten Dr. Beat Oberlin eingeladen (siehe Foto).

Viele Personen hatten grossen Anteil am Zustandekommen des neuen Departementsgebäudes: Unter umsichtiger Führung von VD Christoph Tschumi sorgten die Mitglieder der operativen und strategischen Projektsteuerung, Projektleiter Karl Brenk, Sascha Vogel vom Hochbauamt Basel und viele weitere Beteiligte dafür, dass die baulichen Prozesse geordnet und speditiv vorangingen. Die Bauverantwortung seitens DSBG lag von Beginn an bei Prof. Dr. Uwe Pühse, mit tatkräftiger Unterstützung durch die Geschäftsführerin Dr. Martina Dittler.

Im Herbst 2021 erfolgten dann der Bezug durch die Mitarbeitenden und die sukzessive Inbetriebnahme des Gebäudes; im Frühjahrssemester 2022 schliesslich startete auch die Lehre und die Studierenden konnten die lang ersehnten neuen Räumlichkeiten nutzen.

Mit dem Neubau erhielt das DSBG ein ganz besonderes Gebäude. Den Architekten ist es gelungen, ein architektonisch wie auch funktional überzeugendes Bauwerk zu schaffen, das allen Beteiligten grosse Freude bereitet.

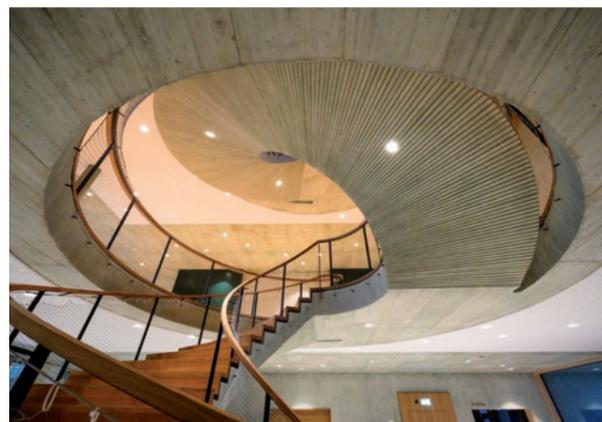
An dieser Stelle sei dafür nochmals allen Personen und Institutionen gedankt, die zum Zustandekommen beigetragen haben: der Leitung der Universität Basel, den Trägerkantonen, den Architekten, den Mitgliedern der einzelnen Kommissionen, dem Generalplaner Caretta Weidmann und den vielen weiteren engagierten Beteiligten, die den Bau dieses wundervollen Gebäudes ermöglicht haben.

Ehemalige Dozierende zu Besuch am DSBG

Am 24. Mai 2022 besuchten rund 25 ehemalige Dozierende das neue Departementsgebäude. Nach einer Einführung im Hörsaal und einem Überblick über die Entwicklungen und Errungenschaften der vergangenen Jahre durch Departementsleiter Prof. Dr. Uwe Pühse gab es eine Führung durch das Gebäude und ein anschliessendes geselliges Beisammensein im lauschigen Innenhof. Ein besonderes Highlight des Abends war eine spontane Ansprache von Heidi Jaqueline Haussener (Bildmitte), die im Jahre 1957 die Turnlehrerausbildung am Institut für Sport abschloss und später viele Jahre lang als Präsidentin der Eidgenössischen Sportkommission fungierte.



Aussenansicht des neuen Departementsgebäudes (Foto: Valentin Jeck).



Die Wendeltreppe führt vom Untergeschoss bis ins zweite Obergeschoss (Foto: Universität Basel, Dominik Plüss).

Schlüsselübergabe am 27. August 2021: (v. r. n. l.) Dr. Rolf Borner, Direktor Infrastruktur & Betrieb der Universität Basel, Christoph Tschumi, Verwaltungsdirektor, Prof. Dr. Uwe Pühse, Departementsleiter DSBG und die Architekten Caesar Zumthor, Marco Zürn und Markus Stern (Foto: Universität Basel, Dominik Plüss).



Offizieller Einweihungsanlass am 1. November 2021: (v. r. n. l.) Regierungsrat Dr. Conradin Cramer (BS), Dr. Beat Oberlin, Uniratspräsident, Regierungsrätin Monika Gwschwind (BL) und Prof. Dr. Uwe Pühse, Departementsleiter DSBG (Foto: Universität Basel, Dominik Plüss).



Ehemalige Dozierende zu Besuch am DSBG (Foto: private Aufnahme).



Eine neue Strategie für das DSBG ab 2023

Durch den Bezug des Neubaus im St. Jakob-Areal, die erfolgreiche Verstetigung zweier «Tenure Track» Assistenzprofessuren und die geplante Einrichtung einer strukturellen Professur für «Bewegungs- und Trainingswissenschaft» (BTW) befindet sich das Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG) im Startblock für das zweite Jahrhundert seines Bestehens – mit Blick in eine vielversprechende Zukunft, die es zu gestalten gilt.

Innerhalb der aktuellen Leistungsperiode 2022 – 2025 stehen wichtige Veränderungen und damit verbundene Herausforderungen an. Dazu gehören die Berufungen zweier Professuren in den Lehr- und Forschungsbereichen «Bewegungs- und Trainingswissenschaft» (neu) und «Sportwissenschaft» (Nachfolge Prof. Dr. Uwe Pühse), sowie die Erhöhung der Studierendenzahlen durch die Anhebung des Numerus Clausus (NC) auf 125 Bachelorstudierende pro Jahr. Diese gegenwärtige Dynamik am DSBG bietet sowohl die Möglichkeit als auch den Anlass, die Organisationsstruktur des Departements zu überprüfen und im Hinblick auf seine erfolgreiche Weiterentwicklung auszurichten.

Aufgrund dessen bildete der Dekan der Medizinischen Fakultät, Prof. Primo Schär, im April 2022 die Arbeitsgruppe «Struktur- und Personalplanung DSBG» («AG DSBG 2023+»), die mit der Ausarbeitung einer zukunftsgerichteten Organisationsstruktur (inklusive Governance, Personal und Betrieb) im Hinblick auf eine nachhaltig erfolgreiche Weiterentwicklung des Departements beauftragt wurde. Die Aufgabe der «AG DSBG 2023+» war es somit, die Organisationsstruktur des DSBG unter Berücksichtigung der Planungsvorgaben der Universität und der Medizinischen Fakultät neu zu definieren, zwecks nachhaltiger Sicherung einer dynamischen, interdisziplinären, international kompetitiven und effizienten Forschung, Lehre und Nachwuchsförderung am DSBG und mit dem Ziel einer optimalen Nutzung der Ressourcen innerhalb des DSBG (Mitarbeitende, Ausstattung von Professuren, Infrastruktur).

Die «AG DSBG 2023+» setzte sich aus folgenden Personen zusammen:

Kerngruppe intern (DSBG)

- Prof. Dr. Markus Gerber (AG Leitung, Vertretung DSBG und LFB «Sportwissenschaft»)
- Dr. Martina Dittler (Vertretung DSBG, Geschäftsführerin)
- Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss (Vertretung DSBG und LFB «Sport- und Bewegungsmedizin»)
- Prof. Dr. Oliver Faude (Vertretung DSBG und LFB «Bewegungs- und Trainingswissenschaft»)

Kerngruppe extern (Fakultät, Unispital und Departemente)

- Prof. Dr. Primo Schär (Vertretung Fakultätsleitung, Dekan)
- Prof. Dr. Otmar Pfister (Vertretung Fakultät und Universitätsspital Basel)
- Prof. Dr. Sabina De Geest (Vertretung Departement Public Health und Institute of Nursing Science)
- Prof. Dr. Jürg Utzinger (Vertretung Departement Public Health und Swiss TPH)

Im Prozess zu konsultierende Personen

- Prof. Dr. Philippe Cattin (Sicht und Erfahrung Department of Biomedical Engineering)
- Prof. Dr. Ivan Martin (Sicht und Erfahrung Departement für Biomedizin)
- Prof. Dr. Mirjam Christ-Crain (Sicht und Erfahrung Departement für Klinische Forschung)
- Prof. Dr. Thomas Grob (Vizekanzler Lehre Universität Basel)
- Prof. Dr. Torsten Schwede (Vizekanzler Forschung Universität Basel)
- Dr. Jürgen Rümmele (Direktor Finanzen Universität Basel)
- Reto Jeker (Leiter Human Resources Universität Basel)
- Dr. Jonathan Wagner (Leiter Theorie und Praxis der Sportarten DSBG)
- Fabio Capraro (Leiter Studienmanagement DSBG)
- PD Dr. Sebastian Ludyga (Forschungsgruppenleiter «Körperliche Aktivität and Kognition» DSBG)
- PD Dr. Timo Hinrichs (Forschungsgruppenleiter «Mobilität und Gesundheit im Alter» DSBG)

Inzwischen wurden die Arbeiten der «AG DSBG 2023+» abgeschlossen und der Schlussbericht am 28. November 2022 zuhänden der Fakultät eingereicht.

Im Rahmen zahlreicher Sitzungen und Hearings wurde von der internen Kerngruppe die Vision und Mission des DSBG spezifiziert, welche in den kommenden Jahren die Aktivitäten in Forschung und Lehre lenken sollen (siehe Abbildung). Zudem wurden verschiedene Entwicklungsziele festgelegt. Insbesondere beabsichtigt das DSBG, in den nächsten Jahren unter die 50 erfolgreichsten sportwissenschaftlichen Institutionen der Welt vorzustoßen und in der Schweiz seinen aktuellen Status als höchstrangierte Forschungsinstitution im Bereich Sportwissenschaft zu festigen. Weiter soll die Wahrnehmung des DSBG als Kompetenzzentrum für Sport, Bewegung und Gesundheit in der Medizinischen Fakultät und in der Region Basel insgesamt gestärkt werden. Um die Attraktivität des Departements als Kooperationspartner zu fördern, soll u.a. das Dienstleistungsangebot zusätzlich zum bestehenden Sportmedizinischen Ambulatorium ausgebaut werden.

Voraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung der oben genannten Ziele sind starke Lehr- und Forschungsbereiche (LFB) mit ungefähr gleichwertig ausgestatteten Professuren. Das bereits hohe Drittmittelvolumen soll insbesondere dadurch gesteigert werden, dass die Anzahl an Forschungsgruppenleiter*innen am DSBG weiter erhöht wird. Auf Organisationsebene gilt es zudem, einen Rahmen zu schaffen, der auf Ausgleich zwischen den LFB und Professuren bedacht ist und dennoch ein Maximum an Flexibilität und Agilität zulässt. Letzteres erleichtert eine



Prof. Dr. Markus Gerber
Leiter der AG DSBG 2023+
(Foto: Alex Kaeslin)

Veranschaulichung der von der Kerngruppe «AG DSBG 2023+» erarbeiteten Vision und Mission des DSBG.



Vision & Mission

Vision



Make people healthier and happier through physical activity, exercise and sport

Mission



Create **high-quality evidence** through interdisciplinary research



Bring **science to impact** through translational research



Educate **highly skilled professionals** through basic training and continuous education



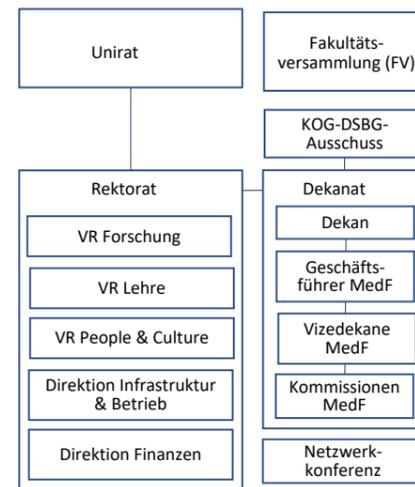
Offer **services to the local population** to foster public health and to reach sustainable development goals

sachorientierte, konstruktive und auf Vertrauen basierende Zusammenarbeit unter den Professuren. Die Organisationsstruktur und Governance des DSBG wurden aufgrund dessen grundlegend überarbeitet und in einem neuen Organigramm dargestellt (siehe Abbildung).

Ziel der Departementsleitung ist es, die Weiterentwicklung des DSBG möglichst zeitnah anzugehen. Dazu wurde ein Zeitplan erarbeitet, welcher zwischen kurzfristigen (bis Ende 2023) und unter Nutzung vorhandener Ressourcen umsetzbaren Entwicklungszielen sowie längerfristigen Entwicklungszielen mit Kostenfolge unterscheidet (siehe Abbildung). Um perspektivisch die notwendigen Voraussetzungen zur Weiterentwicklung des DSBG als national und international führendes Departement im Bereich Sport, Bewegung und Gesundheit zu schaffen, ist es notwendig, dass die Medizinische Fakultät im Entwicklungs- und Strukturplan (ESP) 2026 – 2029 bestimmte Investitionen tätigt. Diese stehen in Zusammenhang mit Ressourcen für den effizienten Betrieb des DSBG-Neubaus, der seitens des Universitätsrates beschlossenen Aufstockung auf 125 Bachelorstudierende pro Jahr sowie der Verbesserung des Betreuungsverhältnisses, der Ausstattung des LFBs «Bewegungs- und Trainingswissenschaft», der «Theorie und Praxis der Sportarten» sowie dem Abbau des bereits jetzt bestehenden Überdeputats in der Lehre.

Ressorts Departementsleitung

- 1 Gesamtverantwortung und Repräsentation (Departementsvorsteher/-in)
- 2 Kennzahlen und Reporting (Geschäftsführer/-in)
- 3 Öffentlichkeitsarbeit und Marketing
- 4 Kooperationen und Dienstleistungen
- 5 Tagungen und Events
- 6 Forschung und Nachwuchsförderung
- 7 Studium und Lehre



Forschungsgruppen

- A Präventive Sportmedizin und Systemphysiologie
- B Circadian Exercise
- C Rehabilitative und regenerative Sportmedizin
- D Mobilität und Gesundheit im Alter
- E Sport und Psychosoziale Gesundheit
- F Sport- und Gesundheitspädagogik
- G Körperliche Aktivität und Kognition
- H Angewandte Bewegungsphysiologie
- I Präventive Biomechanik

Ohne Kostenfolge

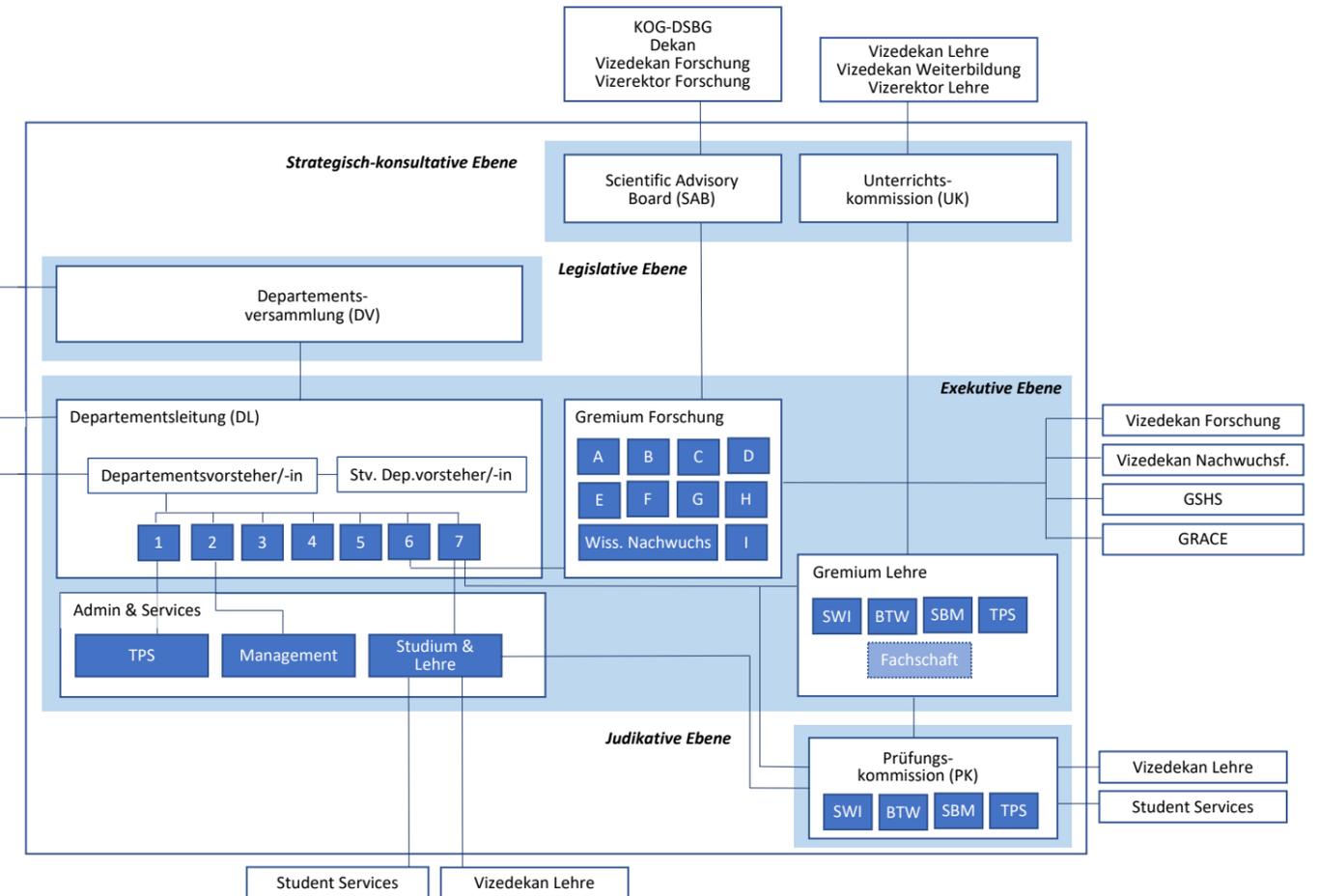
Unmittelbar/bis Ende 2023 unter Nutzung verfügbarer Ressourcen umsetzbar

- Ausstattung Professuren SBM/SWI
- Besetzung Professur BTW
- Nachfolge Professur Pühse
- Frauenanteil Leitung
- Rückwertiger Bereich und Führungsstrukturen
- Aufgaben- und Zuständigkeiten
- Flexibilität und Agilität

Mit Kostenfolge

- Betrieb Neubau (Personelles) ab 2023
- Zusätzliche Ressourcen aus zentralen Mitteln der Uni erforderlich**
- Aufstockung 125 Studierende ab HS 2023
- Zusätzliche Ressourcen erforderlich (z.B. über IUW)**
- Unzureichende Ausstattung BTW, Aufwertung Theorie/Praxis der Sportarten ab 2026
- Investition im Rahmen ESP 2026-2029 erforderlich**

Darstellung der kurzfristigen (ohne Kostenfolge) und langfristigen (mit Kostenfolge) Entwicklungsziele des DSBG.



Organigramm DSBG, Stand November 2022.

100 Jahre DSBG und die Jubiläumsfeierlichkeiten

Im Herbst 2022 feierte das DSBG sein 100-jähriges Bestehen. Das Departement, das 1922 als Institut für Sport gegründet wurde, ist die älteste universitäre Ausbildungsstätte für das Fach Sport in der Schweiz. Heute ist es fest in der Medizinischen Fakultät der Universität Basel als eins von fünf Departementen etabliert.

Im Verlaufe der letzten 100 Jahre hat sich das DSBG von einer ehemaligen Ausbildungsstätte für Turn- und Sportlehrpersonen zu einer leistungsstarken, professionell und effizient organisierten Einrichtung für sportwissenschaftliche Lehre und Forschung entwickelt. Mit dem Schwerpunkt «Körperliche Aktivität und Gesundheit im Lebensverlauf» gehört das Departement gemäss Shanghai-Ranking zu den Top 75 Institutionen weltweit und ist mit über 500 Studierenden eine der grössten Ausbildungseinrichtungen für Sportwissenschaft in der Schweiz.

Im Herbst 2021 konnten erstmals alle Lehr- und Forschungsbereiche, das Departements- und Studienmanagement sowie die Sportpraxis auf dem St. Jakob-Areal räumlich vereint werden. Die Studierenden haben nun im neuen Departementsgebäude attraktive Arbeits- und Aufenthaltsmöglichkeiten, während ihnen moderne Unterrichtsräume und bestens ausgestattete Sporthallen optimale Studienbedingungen bieten. Den Wissenschaftler*innen steht eine hochmoderne Forschungsinfrastruktur zur Verfügung, die für anspruchsvolle und interdisziplinäre Projekte genutzt werden kann.

Das 100-Jahr-Jubiläum des DSBG wurde im September 2022 nach einem Jahr Vorbereitung mit drei Veranstaltungen gebührend gefeiert. Die Gesamtverantwortung für die Feierlichkeiten lag bei Prof. Dr. Markus Gerber, der von den drei Organisationskomitees «Tag der offenen Tür» (Dr. Ivan Müller, PD Dr. Timo Hinrichs, Dr. René Schilling), «Gala-Event» (Dr. Ivan Müller, Carole Berset, Dr. Martina Dittler, Prof. Dr. Uwe Pühse) und «Sporttag» (Fachschaft DSBG, Studierende B5, Fabio Capraro) unterstützt wurde.

11.09.2022: «Tag der offenen Tür» – ein bewegtes Fest für Gross und Klein

Der Auftakt der 100-Jahr-Feierlichkeiten fand am Sonntag, den 11. September 2022, mit dem «Tag der offenen Tür» statt. Bei sonnigem Wetter wurde das neue Departementsgebäude erstmals der Öffentlichkeit präsentiert. Etwa 1'000 Besucherinnen und Besucher aus der Region Basel folgten der Einladung des DSBG und erhielten Einblicke in die Innenräume des architektonisch ansprechenden und infrastrukturell modernen Universitätsgebäudes.

Die Führungen durch die Abteilungen sowie das vielfältige Programm an Vorträgen im Hörsaal, Mess- und Untersuchungsangeboten in den Laboren, aktiven Bewegungsprogrammen und Mitmachveranstaltungen in der Sporthalle waren äusserst gut besucht. Die Besucherinnen und Besucher zeigten grosses Interesse an den Angeboten und genossen die Möglichkeit, aktiv teilzunehmen. Für die musikalische Unterhaltung und das leibliche Wohl der Gäste wurde ebenfalls bestens gesorgt.

Darüber hinaus präsentierten zahlreiche Sponsoren und Kooperationspartner aus dem Sport-, Bewegungs- und Gesundheitsbereich ihre Stände. Die Medienberichte im Regional-Journal von Radio SRF und auf Telebasel rundeten den äusserst erfolgreichen «Tag der offenen Tür» ab.

Dieses Ereignis bot eine wunderbare Gelegenheit, die breite Öffentlichkeit über die Aktivitäten und Möglichkeiten des DSBG zu informieren und das neue Departementsgebäude als attraktiven und modernen Ort des Wissensaustauschs zu präsentieren.



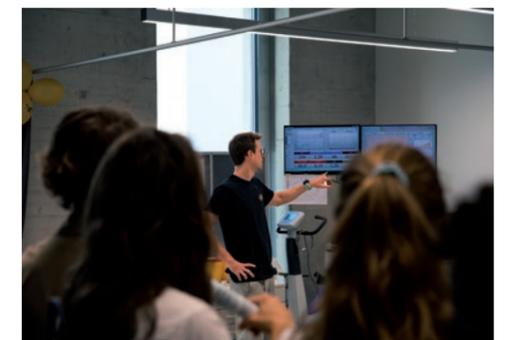
Prof. Dr. Markus Gerber, Gesamtverantwortlicher für die 100-Jahr-Feierlichkeiten des DSBG (Foto: Alex Kaeslin).



In der modernen Sporthalle konnten sich die grossen und kleinen Gäste an den Balance- und Bewegungsparcours ausprobieren (Foto: Dominik Matt).



OK und Team am «Tag der offenen Tür» (Foto: Jan Cadosch).



In den Laborräumlichkeiten demonstrierten Forschende des DSBG u. a. wissenschaftliche Messmethoden (Foto: Dominik Matt).

30.09.2022: Offizielle Jubiläumsfeier mit Gala-Event

Am Freitag, den 30. September 2022, zelebrierte das DSBG mit einem grandiosen Gala-Event das 100-jährige Jubiläum. Das festliche Programm bot ein zauberhaftes und unvergessliches Erlebnis für die rund 450 geladenen Gäste aus regionaler und nationaler Politik, Wissenschaft und Sport-Community.

Der Leiter des Departements, Prof. Dr. Uwe Pühse, begrüßte das Publikum gemeinsam mit der Moderatorin Jeannine Borer. Festreden wurden von renommierten Persönlichkeiten gehalten, darunter Prof. Dr. Dr. h.c. Andrea Schenker-Wicki (Rektorin der Universität Basel), Jo Vergeat (Grossratspräsidentin des Kantons Basel-Stadt) und Lucia Mikeler Knaack (Landratspräsidentin des Kantons Basel-Landschaft). Prof. Dr. Primo Schär (Dekan der Medizinischen Fakultät) und Jürg Stahl (Präsident von Swiss Olympic und Stiftungsratspräsident des Schweizerischen Nationalfonds) richteten ebenfalls ihre Worte an das Publikum.

Als Ehrengast aus Zürich war Prof. Dr. Kurt Wüthrich, Schweizer Chemiker und Nobelpreisträger sowie ehemaliger Absolvent der Basler Turnlehrerausbildung, zusammen mit seiner Frau, ebenfalls eine ehemalige Absolventin, anwesend.

Die Gala-Veranstaltung wurde durch faszinierende Auftritte von herausragenden Künstler*innen bereichert. Der Grand Seigneur der Zauberkunst, Magrée, beeindruckte das Publikum mit seinem fesselnden und interaktiven Programm, das für mehr als zwei Stunden für magische Momente sorgte.

Die Tänzerin Moira Menari, sechsfache Schweizer Meisterin im Jazz- und Moderndance und Bachelorabsolventin des DSBG, begeisterte mit ihren akrobatischen Tanzdarbietungen.

Nicht fehlen durfte die Geschichte des DSBG, die dem Publikum von Sporthistoriker Peter Engel mit einer historischen Präsentation vorgestellt wurde.

Die Schweizer Bühnenpoetin und Kabarettistin Patti Basler hatte die Aufgabe, den Nachmittag und Abend des 30. September 2022 als «Instant-Protokollantin» humorvoll zusammenzufassen und zu reflektieren. Ihr pointiertes und unterhaltsames Verbalprotokoll über diesen Jubiläumstag begeisterte die Gäste und machte auch diejenigen, die Patti Basler bisher nicht kannten, zu ihren Fans.

Mit seiner rhetorischen Brillanz und seiner Rede «Diese Freude, Ursache meiner Bewegung zu sein» zog der Philosoph Ludwig Hasler das Publikum vollends in seinen Bann. Seine philosophische Tiefgründigkeit gepaart mit Leichtigkeit zauberte zum Abschluss der gelungenen Feier Nachdenklichkeit und Glück auf die Gesichter der Jubiläumsgäste. Danach begaben sie sich zum festlichen Apéro und zur anschliessenden Party mit DJ Putney. Gerüchte besagen, dass manche die Nacht zum Tag gemacht haben sollen.



Programm	
15.00	Eintreffen und Registrieren bei Kaffee und Kuchen
16.00	Begrüssung und Präsentationen Das DSBG stellt sich vor Präsentationen zur aktuellen sportwissenschaftlichen, sportmedizinischen und trainingswissenschaftlichen Forschung, angereichert mit Showacts und bewegten Pausen. Grusswort: Prof. Dr. Primo Schär (Dekan Med. Fakultät)
17.30	Pause und Verpflegung Individuelle Begehungen und Begegnungen im neuen Departementsgebäude
18.30	Festakt – Jubiläumsfeier Grussworte und Gastreden: Prof. Dr. Dr. h.c. Andrea Schenker-Wicki (Rektorin Universität Basel), Jo Vergeat (Grossratspräsidentin Kanton BS), Lucia Mikeler Knaack (Landratspräsidentin Kanton BL), Jürg Stahl (Präsident SNF, Präsident Swiss Olympic) 100 Jahre DSBG-Rückblick und Ausblick, Showacts und Überraschungsgäste
21.00	Apéro riche
23.00 – open end	Disco DJ Putney mit Oldies und Hits bis heute Songwünsche sind willkommen.

Das DSBG stellt sich vor

Am Jubiläumstag hatten die interessierten geladenen Gäste bereits am Nachmittag die Möglichkeit, einen Einblick in die Arbeit, Lehre und Forschung im neuen Departementsgebäude zu erhalten. Das Nachmittagsprogramm wurde von Prof. Dr. Primo Schär geleitet, der als Dekan die Bedeutung von Sport, Bewegung und Gesundheit für die Medizinische Fakultät und die Universität Basel beleuchtete.

In halbstündigen Plenumsveranstaltungen präsentierten die Professoren des DSBG ausführlich die sportwissenschaftliche, sportmedizinische und trainingswissenschaftliche Forschung. Auch die Sportpraxis und ihre Möglichkeiten am neuen Standort kamen zu Wort. Unterstützt durch den neuesten Imagefilm «Das DSBG stellt sich vor» von Jan Cadosch.

Zwischen den Veranstaltungen gab es Bewegungspausen und die Möglichkeit, den Neubau individuell zu erkunden, insbesondere die hochmodernen Laborräume. Alternativ konnte man auch eine Kaffeepause ein-

legen und interessante Begegnungen mit Bekannten und anderen Gästen geniessen. Die kontinuierliche Attraktivität des wissenschaftlichen Nachmittagsprogramms wurde besonders durch die eloquente und sympathische Moderatorin und Interviewerin Jeannine Borer gewährleistet.

Die 100-jährige Geschichte des DSBG und der Gala-Event zum 100-Jahr-Jubiläum wurden in der «BZ Basel – Zeitung für die Region Basel» und auf «Basel und Region» ausführlich berichtet.

Für weitere Informationen besuchen Sie die DSBG-Website in der Rubrik «100-Jahr-Jubiläum» und scannen Sie den QR-Code:



Hauptact «Magrée», Grand Seigneur der Zauberkunst (Foto: private Aufnahme).



Auftritt der Kabarettistin Patti Basler – sie führte «Protokoll» während des ganzen Tages (Foto: Jan Cadosch).

Ehrung der Jubilare Dr. Rolf Ehram und Heinz Keller

Im Rahmen der 100-Jahr-Feier des DSBG fand die Ehrung der Jubilare Dr. Rolf Ehram, ehemaliger Institutsvorsteher des ISSW in Basel, und Heinz Keller, ehemaliger Direktor des Bundesamtes für Sport in Magglingen, statt. Beide feierten im Jahre 2022 ihren 80. Geburtstag.

Sporttag am 06.10.2022

Am Donnerstag, den 06. Oktober 2022, fand im Rahmen der 100-Jahr-Feierlichkeiten des DSBG der lang ersehnte Sporttag statt. Nach einer zweijährigen coronabedingten Unterbrechung konnten 300 Studierende, Mitarbeitende und Alumni auf dem St. Jakob-Areal zusammenkommen, um an einem Spieltournament teilzunehmen. Die angebotenen Sportarten umfassten Beachvolleyball, Spikeball, Ultimate Frisbee, Völkerball und Donut-Hockey.

Der Sporttag 2022 war für alle Teilnehmenden eine willkommene Gelegenheit, nach der pandemiebedingten Karenzzeit wieder zusammenzukommen, sich kennenzulernen und sich auszutauschen. Besonders beim geselligen Grillabend im Anschluss an die Turnieraktivitäten konnten Networking-Möglichkeiten genutzt werden.

Dieser Tag war nicht nur eine sportliche Veranstaltung, sondern auch eine Gelegenheit für die DSBG-Community, sich zu vernetzen und den Zusammenhalt zu stärken. Der Sporttag trug dazu bei, die Verbundenheit der Studierenden, Mitarbeitenden und Alumni zu festigen und einen positiven Beitrag zum Gesamterlebnis des 100-jährigen Jubiläums zu leisten.

Die Jubilare und der Festredner der Diplomfeier 2022, Prof. em. Walter Mengisen, mit den Mitgliedern der Netzwerkkonferenz Schweiz (v. r. n. l. Christine Hasler, EHS Magglingen, Bertrand Robert, Uni Neuchâtel, Dr. Urs Mäder, EHS Magglingen, Prof. Dr. Christina Spengler, ETH Zürich, Prof. Dr. Uwe Pühse, DSBG Basel, und Prof. Dr. Siegfried Nagel, Uni Bern, im Garten der Villa Merian in Basel. Eingeladen, aber verhindert, war auch Prof. Dr. Kurt Egger, Uni Bern, der in 2022 ebenfalls 80 Jahre alt wurde.



Ein aufgestelltes Team: Studierende, Mitarbeitende und Alumni am DSBG-Sporttag 2022 (Foto: Simon Wahl).



PD Dr. Oliver Faude zum Titularprofessor ernannt



Prof. Dr. Oliver Faude, Leiter ad interim Bereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft am DSBG (Foto: private Aufnahme).

Prof. Dr. Oliver Faude leitet seit März 2020 den Lehr- und Forschungsbereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft interimistisch. Im Dezember 2021 wurde er von der Universität Basel zum Titularprofessor ernannt.

Nach dem Studium der Sportwissenschaften promovierte Faude im Bereich der Bewegungsphysiologie und war anschliessend mehrere Jahre lang Leiter von leistungsphysiologischen Laboren. Dabei konnte er fundierte Erfahrung im Bereich physiologischer Tests mit unterschiedlichsten Proband*innen sammeln – von der Spitzensportlerin bis hin zum Herzpatienten.

Seine Forschungsschwerpunkte sind: Bewegungsphysiologie, Verletzungsprävention, Fussballforschung und neuromuskuläre Leistung bei verschiedenen Bevölkerungsgruppen, von Kindern über Senior*innen bis hin zu klinischen Populationen. Ein besonderes Ziel seiner Forschungsarbeit ist es, multidirektionale und integrative Trainingsansätze zu entwickeln und Trainingsmassnahmen bei Kindern, Senior*innen und Patient*innen durchzuführen und wissenschaftlich zu evaluieren.

Neuer Leiter Theorie und Praxis der Sportarten



Dr. Jonathan Wagner, Leiter Theorie und Praxis der Sportarten am DSBG (Foto: private Aufnahme).

Am 1. Dezember 2021 trat Dr. Jonathan Wagner die Stelle als Leiter Theorie und Praxis der Sportarten an. Ihm obliegt die fachliche Leitung eines Teams von 20 Sportpraxis-Lehrbeauftragten und er unterrichtet selbst in mehreren Fächern, die an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis angesiedelt sind.

Jonathan Wagner studierte von 2012 bis 2015 am DSBG Sportwissenschaften und schloss mit dem Bachelor (BSc) in «Sport, Exercise and Health Sciences» ab. Das Masterstudium (MSc) in «Exercise Physiology» absolvierte er in England an der Loughborough University.

Für sein Doktorat mit dem Titel «Cardiopulmonary Exercise Testing in Health and Heart Failure» kehrte er im Jahr 2016 ans DSBG in den Fachbereich Rehabilitative und Regenerative Sportmedizin bei Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss zurück. Aufenthalte an der Stanford University und der University of Colorado in Boulder, USA, gaben ihm vertiefte Einblicke in internationale Forschungsprojekte.

Nach dem Abschluss seines Doktorats arbeitete er bis November 2021 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am DSBG und hatte eine leitende Funktion im Sportmedizinischen Ambulatorium inne.

Auch im Zusammenhang mit seinem Engagement als Trainer in Schwimmvereinen und im Hochschulsport sowie als CrossFit-Coach und -Athlet hat er sich mit praktischen Fragestellungen im Sport beschäftigt. Als ehemaliger Volleyballspieler des VBC Sursee brachte er zudem in einer Team- / Spilsportart Erfahrungen mit.

Unternehmerisches Denken sowie die Umsetzung von sportwissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis konnte er als Mitinhaber und Leiter zweier CrossFit-Boxen unter Beweis stellen. In der Freizeit treibt Jonathan selber gerne Sport. Trotz der Vielseitigkeit, die CrossFit bietet, ist er auch in der Natur auf dem Gravel Bike und auf Langlaufskiern unterwegs.

Im Rahmen seiner Tätigkeit am DSBG an der Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis stellt er sicher, dass wissenschaftliche Erkenntnisse und Entwicklungen in die Sportpraxisfächer einfließen und trainingsmethodische Kompetenzen vermittelt werden.

Zwei Forschungsgruppenleiter am DSBG

Voraussetzung zur Erlangung der FGL Funktion an Forschungsdepartementen ist der Nachweis einer erfolgreichen selbständigen Forschung. Die Funktion einer Forschungsgruppenleiterin bzw. eines Forschungsgruppenleiters kann auf drei Wegen erlangt werden:

- Universitäre Berufung / Ernennung (strukturelle Professuren, Assistenz- und Stiftungsprofessuren)
- SNF Eccellenza, ERC geförderte Personen
- Interne Mitarbeitende durch die Departementsleitung.



PD Dr. Timo Hinrichs

Timo Hinrichs leitet die Forschungsgruppe «Mobilität und Gesundheit im Alter», welche das Ziel hat, die Mobilität und Gesundheit älterer Menschen zu erhalten und zu fördern.

Im Projekt MOBITEC-GP wurde eine Smartphone-App zur Messung der funktionellen und räumlichen Mobilität älterer Menschen entwickelt.

Im Projekt MOBITEC-Stroke werden Veränderungen der Mobilität von Patientinnen und Patienten im ersten Jahr nach einem Schlaganfall erforscht.

Mehr Informationen:

<https://mobility.dsbg.unibas.ch/de/>

Mehr zu den Projekten der beiden Forschungsgruppen lesen Sie in der Rubrik «Forschung» ab Seite 28.

Am DSBG haben in den Berichtsjahren PD Dr. Timo Hinrichs und PD Dr. Sebastian Ludyga die Kriterien auf Ernennung vollumfänglich erfüllt. Sie wurden von der Departementsleitung per Januar 2022 beziehungsweise per Mai 2022 zum Forschungsgruppenleiter ernannt.



PD Dr. Sebastian Ludyga

Die Forschungsgruppe «Physical Activity & Cognition» von Sebastian Ludyga befasst sich mit der Frage, wie sportliche Aktivität und Bewegung die höheren kognitiven Funktionen beeinflussen.

Ein Fokus liegt dabei auf den entsprechenden Wirkmechanismen im Kindes- und Jugendalter, da diese Lebensspanne von der Entwicklung der höheren kognitiven Funktionen besonders geprägt ist.

Mehr Informationen:

<https://dsbg.unibas.ch/de/forschung/sportwissenschaft/abteilung-sport-und-gesundheitspaedagogik/forschungsgruppe-physical-activity-cognition/>

Von Kiew nach Basel: Wie PD Dr. Anastasiia Vorobiova ans DSBG kam

Von einer Scholar at Risk aus Kiew zur Forscherin über Stressreaktivität von geflüchteten Personen am DSBG: Seit dem 1. Mai 2022 ist PD Dr. Anastasiia Vorobiova als PostDoc Fellow am DSBG über den SAR Grant des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) angestellt. Frau Vorobiova stammt aus der Ukraine und hatte bis dato als Assistenzprofessorin an der National University of Physical Education and Sport in Kiew gearbeitet. Wir haben sie und ihren «Wegbereiter» Dr. Martin Keller, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft am DSBG, interviewt:

Herr Keller, Sie haben den «Scholars at Risk» Antrag beim SNF initiiert, mit dem Frau Vorobiova nun zunächst für zwei Jahre finanziert werden kann. Wie kam es dazu?

Martin Keller: Am dritten Tag des Angriffskrieges auf die Ukraine habe ich Geld an eine Hilfsorganisation gespendet; in der darauffolgenden Nacht dann aber länger darüber sinniert, ob ich nicht auch noch auf andere Weise helfen könnte. Meine Antwort war klar: Ich kann deutlich mehr tun, aber dafür braucht es Zeit und Einsatz. Ich hatte in der Tat auch ein schlechtes Gewissen, weil ich genau zu dieser Zeit Geld des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) zugesprochen bekommen hatte, um Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen an einen Kongress nach Basel einzuladen. Ich dachte mir: Es ist fast ein Unding, dass wir Gelder bekommen, um Personen aus Ländern ohne Krieg für Vorträge nach Basel zu holen, wir aber kein Geld haben, um Leute in wirklicher Not einladen zu können. Daraufhin habe ich ungeniert beim SNF angerufen und nach vorhandenen Förderungsmöglichkeiten gefragt. So hatte ich früh erfahren, dass der SNF ein spezielles Förderinstrument für Personen aus der Ukraine plant, wodurch ich einige Tage Zeitvorsprung zur Vorbereitung des Antrags hatte.



Dr. Martin Keller und PD Dr. Anastasiia Vorobiova kooperieren zwischenzeitlich im gemeinsamen Forschungsprojekt. In Kiew beschäftigte sie sich vor allem mit theoretischer Forschung in der Sportwissenschaft. Am DSBG arbeitete sie sich in verschiedene Labormethoden wie Elektromyographie oder isokinetische Kraftmessungen ein (Foto: Maria Patzschke).

«Meine Antwort war klar: Ich kann deutlich mehr tun, aber dafür braucht es Zeit und Einsatz». Dr. Martin Keller

Und dadurch konnten Sie gemeinsam mit Frau Vorobiova den Antrag ohne Zeitdruck vorbereiten?

Martin Keller: Ich kannte weder Frau Vorobiova noch jemand anderen aus der Ukraine. Daher habe ich alle Hebel in Bewegung gesetzt, um eine geeignete Person mit ähnlichen Forschungsinteressen zu finden. Das war aber deutlich schwieriger als erwartet, da die Wissenschaft in der Ukraine wenig international ausgerichtet ist. Somit sind die meisten Publikationen in Russisch oder Ukrainisch und die Forschenden in den von mir benutzten Datenbanken gar nicht auffindbar. Da Männer das Land zu diesem Zeitpunkt schon nicht mehr verlassen durften, war der Personenkreis weiter eingeschränkt. Zunächst habe ich versucht, über internationale Kongressorganisationen an geeignete Kandidatinnen und Kandidaten zu kommen. Am Ende habe ich auch sehr viel Zeit auf ResearchGate verbracht, wodurch ich schlussendlich einige Personen identifizieren und anschreiben konnte. Aber wer hat zu Kriegsbeginn schon die Nerven, um zum Beispiel den ResearchGate Account zu kontrollieren.

Frau Vorobiova hat Ihnen offenbar geantwortet?

Martin Keller: Sie hat in der Tat ebenfalls erst nach sechs Tagen geantwortet. In der Zwischenzeit haben mir angeschriebene Personen für die Chance gedankt, aber dankend abgelehnt, da sie lieber freiwillig die Heimat unterstützen wollten, als die Ukraine zu verlassen. Andere Personen haben mir wohl nicht geantwortet, da viele Ukrainerinnen und Ukrainer kaum Englisch sprechen und somit mein Anschreiben nicht verstanden haben. Aber schlussendlich hat meine tagelange Recherche Früchte getragen und Frau Vorobiova hat mir zurückgeschrieben und ist heute zum Glück bei uns.

Und anderen Personen mussten Sie dann schweren Herzens absagen?

Martin Keller: Zum Glück nicht, denn ich bin recht gut vernetzt. So konnte ich dabei helfen, dass zwei weitere Sportwissenschaftlerinnen in Bern beziehungsweise Lausanne unterkamen. Mit Hilfe des European College of Sport Science konnten zudem drei weitere Personen in anderen Ländern eine Förderung durch Stiftungen erhalten. Der Aufwand hat sich also wirklich gelohnt.



Ein Bild der Verwüstung: Dieses Foto wurde am 26. März 2022 von Kateryna Uliana, einer ehemaligen Arbeitskollegin von Anastasiia Vorobiova, in Irpin aufgenommen.

Liebe Frau Vorobiova, schön, dass Sie bei uns sind. Wir hoffen, Sie haben sich mittlerweile in Basel eingelebt. Könnten Sie uns erläutern, wie Sie den Beginn des Angriffskrieges wahrgenommen haben?

Anastasiia Vorobiova: 24. Februar 2022: Ich wache auf und bekomme ein Dutzend Nachrichten von einem Freund aus Paraguay: «Ani! Wach auf! Dein Land wird bombardiert!» Meine erste Reaktion ist natürlich, dass das nicht sein kann! Ich öffne den Arbeits-Chat und finde auch dort ähnliche Mitteilungen. Ein kurzer Blick in die Nachrichten bringt schlussendlich die traurige Gewissheit, dass der Krieg begonnen hat. In den Tagen zuvor hatte ich vorsichtshalber einen Notfallkoffer gepackt und jetzt wurde er tatsächlich gebraucht.

Warum haben Sie sich entschieden, in die Schweiz zu ziehen? Haben Sie sich in Basel sofort wohlfühlt? Gab es Perspektiven für Ihre Forschungsarbeit?

Anastasiia Vorobiova: Ich verliess die Ukraine, um meinen Bruder aufzuhalten, der zu dieser Zeit in Spanien lebte und in die Ukraine zurückkehren wollte, um seine Familie zu holen. Aufgrund eines Ticketfehlers konnten wir unseren Flug nach Spanien aber nicht antreten und entschieden uns kurzerhand, nach Portugal zu fliegen. Gleich in der ersten Woche nach meiner Ankunft begann ich mit der Suche nach einem Job. Als Erstes kontaktierte ich das Nationale Olympische Komitee in Portugal (COP). Ich konnte meinen Lebenslauf abgeben, eine Stelle aber war nicht in Aussicht. Um meinen CV zu aktualisieren, öffnete ich ResearchGate und fand dort die Nachricht von Martin Keller, der mich und viele andere Forschende aus der Ukraine über das Programm «Scholars at Risk» informierte.

Vielleicht war es Schicksal. Aber auf jeden Fall war es eine Zeit der schnellen Entscheidungen. Ich weiss nicht, ob es die richtigen waren, aber alle diese Entscheidungen führten mich nach Basel. Ich kann Martin nicht genug für seine Unterstützung während dieser ganzen Zeit danken. Und auch all jenen, die alle bürokratischen Hürden überwandten und Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen

aus der Ukraine einen Aufenthalt an der Universität Basel ermöglicht haben.

Ist es wichtig, in der Ukraine weiterhin online zu unterrichten? Warum tun Sie es? Was sagen Ihre Studierenden dazu?

Anastasiia Vorobiova: Ich arbeite nach wie vor auch an der Nationalen Universität der Ukraine im Bereich Leibeserziehung und Sport. Der ganze Unterricht wird in der Ukraine zurzeit online abgehalten. Obwohl ich meine Aufgaben dort nicht mehr voll erfüllen kann und ich eigentlich die mir zur Verfügung stehende Zeit vollständig für meine Arbeit an der Universität Basel bräuchte, konnte ich aus moralischen und ethischen Gründen nicht zurücktreten.

Manchmal ist es eine grosse psychische Herausforderung. Anfangs habe ich versucht, den Unterricht so zu gestalten, als ob nichts geschehen wäre. Doch als im Oktober die massiven Raketenangriffe begannen, schrieben mir Studierende aus unterschiedlichen Gebieten während der Vorlesung: «Wir haben Luftangriffsalarm. Wir schalten jetzt ab». Daraufhin beschloss ich, alle Vorlesungen aufzuzeichnen, damit die Studierenden sie sich zeitunabhängig ansehen können. Später äusserten die Studierenden selbst den Wunsch, das Thema Krieg zu diskutieren. Auch alle ihre Abschlussprojekte hatten irgendwie mit Freiwilligenarbeit, dem Wiederaufbau der Ukraine oder der Unterstützung der Armee zu tun.

Inwiefern unterscheidet sich die Arbeit in einem akademischen Umfeld hier von derjenigen in der Ukraine?

Anastasiia Vorobiova: Als ich an der Universität Basel zu arbeiten begann, brauchte ich einige Monate, um zu verstehen, wie alles funktioniert. Ich war beeindruckt von den Forschungsmöglichkeiten, der Ausstattung der Forschungslabors und vom Know-how der Forschenden.

«Das Projekt «Faktoren zur Verringerung von kriegsbedingtem Stress bei ukrainischen Erwachsenen und Kindern» zielt darauf ab, das Stressniveau der ukrainischen Bevölkerung und die Faktoren, die es verringern können, zu ermitteln». PD Dr. Anastasiia Vorobiova

Die wissenschaftlichen Ansätze sind tatsächlich sehr unterschiedlich. In der Ukraine würde ich die Wissenschaft eher als theoretisch bezeichnen. Hier überwiegt ein praktischer Ansatz. Doch manchmal ist die Forschung so eng gefasst, dass sie meines Erachtens nur eine bedingte praktische Anwendung zur Folge hat. Meiner Meinung nach könnte eine Kombination dieser beiden Ansätze der Entwicklung der Wissenschaft einen wichtigen Impuls geben.

Können Sie uns etwas über die Ergebnisse Ihres Forschungsprozesses erzählen?

Anastasiia Vorobiova: Normalerweise braucht es einen Forschungsplan, um sich für ein Stipendium zu bewerben. In meinem Fall habe ich zunächst ein Stipendium erhalten und dann mit der Planung meiner Forschung begonnen.

Schliesslich entschieden wir uns für ein gemeinsames Projekt mit Dr. René Schilling und Prof. Dr. Markus Gerber sowie Kolleginnen und Kollegen der Psychologischen Fakultät der Universität Basel und der Taras Shevchenko National University of Kyiv. Das Projekt «Faktoren zur Verringerung von kriegsbedingtem Stress bei ukrainischen Erwachsenen und Kindern» zielt darauf ab, das Stressniveau der ukrainischen Bevölkerung und die Faktoren, die es verringern können, zu ermitteln. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den Auswirkungen von kriegsbedingtem Stress auf die Gesundheit und die körperliche Aktivität von Ukrainern und Ukrainerinnen, die in der Heimat oder im Ausland leben. Wir warten noch auf die Genehmigung der Ethikkommission in der Schweiz, aber wir haben bereits mit der Durchführung von Umfragen in der Ukraine begonnen. Wir planen auch Vergleiche zwischen den zu Hause Gebliebenen sowie den Binnen- und den Auslandsvertriebenen.

Gibt es etwas, das Sie hier vermissen?

Anastasiia Vorobiova: Spontan kommen mir bei dieser Frage in den Sinn: echter Hüttenkäse (es ist schon seltsam, dass er im «Milchland» kaum zu finden ist), Kefir, Buchweizen und leckere Kekse. Aber was wirklich fehlt, sind Familie, Freunde und Bekannte.

Erzählen Sie uns von Ihren Aktivitäten in der Schweiz ausserhalb der Akademie?

Anastasiia Vorobiova: Das Erste, womit wahrscheinlich alle Ukrainer und Ukrainerinnen begonnen haben: das Erlernen der Sprache. Es ist erstaunlich, wie aktiv die meisten schon in den ersten Monaten Kurse besuchten. So ist unsere Gemeinschaft entstanden, die stetig wächst. Jetzt treffen wir uns mindestens einmal pro Woche, um gemeinsam zu trainieren und uns einfach nur zu unterhalten. Ich biete für Ukrainer und Ukrainerinnen Trainingseinheiten im Fitnessstudio sowie verschiedene Outdoor-Aktivitäten an.

Was haben Sie aus dem Jahr 2022 gelernt? Gibt es etwas, auf das Sie stolz sind?

Anastasiia Vorobiova: Es war ein Jahr des Mutes, der schnellen Entscheidungen und der Einheit des gesamten ukrainischen Volkes, auch wenn wir über die ganze Welt verstreut sind. Vielleicht hat mich dieses Jahr gelehrt, ganz von vorne anzufangen, mit nur einem Rucksack und sonst nichts und niemandem. Was mich dieses Jahr sicherlich gelehrt hat, ist, wie man plant. Diese Funktion wurde am 24. Februar 2022 ausser Kraft gesetzt, als alle meine kurz- und langfristigen Pläne auf einmal zusammenbrachen.

Erzählen Sie uns vom 24.02.2023: Wo sind Sie heute und was machen Sie?

Anastasiia Vorobiova: Ich bin an einer Konferenz an der Universität Basel und präsentiere die Ergebnisse meiner Forschung, die ohne die Unterstützung des SNF nicht hätte durchgeführt werden können. Aber in Gedanken bin ich zu Hause in der Ukraine.

Fachbereich Rehabilitative und Regenerative Sportmedizin

Leitung: Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss

Die «Rehabilitative und Regenerative Sportmedizin» befasst sich mit Bewegung und Sport in der Therapie von chronischen Erkrankungen, u. a. Herzinsuffizienz, Diabetes, Post-Covid-19 und Schlaganfall. Dabei spielt die Erfassung der körperlichen Leistungsfähigkeit – insbesondere der kardiorespiratorischen Fitness mittels Spiroergometrie – und der körperlichen Aktivität mit neuesten Bewegungssensorgestützten Analyseverfahren eine zentrale Rolle.

Im Rahmen der COMplete-Kohorten Studie wird die Fitness mit den Komponenten Ausdauer, Kraft und Koordination bei gesunden Erwachsenen über das gesamte Lebensalter gemessen und in Beziehung zum Gesundheitsverhalten gesetzt. Die Spiroergometrie (siehe Bild) ist dabei von herausragender Bedeutung, weil sie die Funktionsfähigkeit und damit die Gesundheit der Organkette von der Lunge über das Herz bis zur Muskulatur widerspiegelt. Über die Messung des Gasaustausches von Sauerstoff und Kohlendioxid sowie die Herzfrequenz und ein EKG lässt sich indirekt etwas über die Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit dieser Organkette sagen. Das enge Zusammenspiel von Lunge, Herz und Muskulatur wird auch als «Wasserman-Zahnrad» bezeichnet, benannt nach Karlman Wasserman, einem der Urväter der Spiroergometrie. Zudem kommen langjährig entwickelte und verfeinerte Messmethoden vaskulärer Biomarker als Surrogatmarker für kardiovaskuläre Endpunkte zum Einsatz. Athletinnen und Athleten werden aufgrund extremer Ausprägungen von körperlicher Fitness bei physiologischen Fragestellungen herangezogen.

Ein weiterer Schwerpunkt ist die Erforschung des Einflusses von körperlicher Aktivität und Training auf Moleküle des Energiestoffwechsels, die Metabolomics, speziell die Lipidomics. Dabei besteht eine Kooperation mit der Universität Lausanne.

Prof. Dr. Schmidt-Trucksäss hat eine zusätzliche Affiliation am Department für Klinische Forschung der Medizinischen Fakultät der Universität Basel als Forschungsgruppenleiter. Zusätzlich bestehen zahlreiche Kooperationen auf nationaler und internationaler Ebene im Zusammenhang mit Interventions- und Beobachtungsstudien.



Spiroergometrische Untersuchung zur Erfassung der maximalen Sauerstoffaufnahme als einer der wichtigsten Gesundheitsmarker. Im Bild links Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss; Mitte Doktorandin Fabienne Bruggisser; rechts Egbert Ritter, wissenschaftlicher Mitarbeiter (Foto: Maria Patzschke).

Der Fachbereich Rehabilitative und Regenerative Sportmedizin befasst sich mit unterschiedlichen Forschungsfeldern. Ein Einblick in ausgewählte Projekte:

HIT-HF Studie – Innovatives Training der Herzinsuffizienz im Fokus

Für Patientinnen und Patienten mit Herzinsuffizienz, deren Füllungsfähigkeit der Herzkammern trotz vorhandener Pumpfunktion des Herzens eingeschränkt ist (Heart Failure with Preserved Ejection Fraction, HFpEF), gibt es kaum therapeutische Optionen. Das Krankheitsbild ist durch eine reduzierte Ausdauerleistungsfähigkeit und eine verminderte Lebensqualität sowie eine niedrige 5-Jahres Überlebensrate von nur 30% gekennzeichnet. Bisher ist die Therapie auf eine Linderung der Symptome beschränkt. Ausdauersport ist eine der wenigen Optionen, die Gesamtsituation zu verbessern. In der HIT-HF Studie wird unter der Leitung von Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss und Prof. Dr. Thomas Dierker die Wirksamkeit eines Dauertrainings mit der eines hochintensiven Intervalltrainings auf die Herz-Kreislaufleistungsfähigkeit verglichen. Zusätzlich untersucht werden die Wirkung des Trainings auf die Muskeldurchblutung und Muskelkraft sowie auf die Arterienfunktion und Stammzellregeneration. Die Studie wird vom Schweizerischen Nationalfonds gefördert (siehe Publikationen).



Forschungsgruppe «Mobilität und Gesundheit im Alter» – die «MOBITEC-Projekte»

Die Forschungsgruppe «Mobilität und Gesundheit im Alter» (Forschungsgruppenleiter PD Dr. Timo Hinrichs) hat das Ziel, die Mobilität und Gesundheit älterer Menschen zu erhalten und zu fördern. Spezifische Ziele der «Mobitec-Projekte» sind die Untersuchung von Determinanten der funktionellen und räumlichen Mobilität über den Lebensverlauf, die Entwicklung von Assessmentverfahren zur frühzeitigen Erkennung von Mobilitätseinschränkungen, insbesondere unter Nutzung mobiler Technologien, sowie die Entwicklung und Evaluation von Programmen zur Förderung der Mobilität älterer gesunder und kranker Menschen nach Schlaganfall.

MOBITEC-GP: Monitoring der Alltagsmobilität älterer Menschen in der hausärztlichen Praxis

Im Rahmen des Projekts «MOBility assessment with modern TEChnology in older patients' real-life by the General Practitioner (MOBITEC-GP)» (finanziert durch die Velux Stiftung) haben Forschende des DSBG eine Smartphone-Applikation zur Messung der alltäglichen Mobilität älterer Menschen entwickelt. Je nach gemessenem Parameter weist die App eine moderate bis exzellente Reliabilität und Validität auf (siehe Publikationen). Sie ermöglicht die Beurteilung und Langzeitbeobachtung der räumlichen sowie funktionellen

Mobilität in der medizinischen Grundversorgung. Ärztinnen und Ärzte können anhand der Mobilitätseinbußen ihrer Patientinnen und Patienten frühzeitig erkennen und geeignete Massnahmen ergreifen (z. B. die Verordnung eines Bewegungsprogramms).



MOBITEC-Stroke: Wie erholen sich räumliche und funktionelle Mobilität nach Schlaganfall?

Das Projekt «Recovery of mobility function and life-space mobility after ischemic stroke (MOBITEC-Stroke)» ermöglicht, Erholungsverläufe der räumlichen und funktionellen Mobilität und deren Determinanten im ersten Jahr nach einem ischämischen Schlaganfall zu charakterisieren (siehe Publikationen). Zusätzlich werden motivationale Aspekte und Umgebungsfaktoren untersucht, welche die Mobilität beeinflussen können. Die Erkenntnisse sollen die Planung gezielter Rehabilitationsmassnahmen erleichtern. Das Wissen über Barrieren und Förderfaktoren für Mobilität und Aktivität im Freien soll es zukünftig ermöglichen, patientenorientierte und motivierende Rehabilitationsziele zu definieren.

Das Forschungsprojekt umfasst umfangreiche Kooperationen: Prof. Dr. Nils Peters (Klinik Hirslanden Zürich; Neurologische Klinik des Universitätsspitals Basel; Universitäre Altersmedizin Felix Platter), Prof. Dr. Stefan Engelter (Neurologische Klinik des Universitätsspitals Basel; Universitäre Altersmedizin Felix Platter), Dr. Stephanie Bridenbaugh (Universitäre Altersmedizin Felix Platter), Prof. Dr. Robert Weibel, Alexandros Sofios (beide Geographic Information Systems Unit, Universität Zürich), Prof. Dr. Taina Rantanen (Faculty of Sport and Health Sciences & Gerontology Research Center, University of Jyväskylä), Dr. Erja Portegijs (Human Movement Sciences, University of Groningen).



COMplete Kohorten Studie – Leistungsfähigkeit über die gesamte gesunde Lebensspanne

Das Projekt «Functional Aging in Health and Disease – the COMplete Project» beschäftigt sich mit dem gesunden Altern, speziell der Entwicklung der Komponenten Ausdauer, Kraft und Koordination zwischen dem 20. und 100. Lebensjahr (siehe Publikationen). Bei über 500 gesunden Personen (50% Frauen) wurden Messungen (u.a. Spiroergometrie) durchgeführt und die Ergebnisse analysiert. Insbesondere interessiert dabei der Einfluss des Lebensalters auf die Ausprägung der eingangs erwähnten Komponenten, um Referenzwerte für das gesunde Altern zu bilden. Zusätzlich wurden die körperliche Aktivität mittels Akzelerometrie und die Ernährungsgewohnheiten erfasst, was die Berechnung eines Gesundheits-Scores – der Life's Simple 7 – ermöglichte. Anhand spezifischer Messungen der Herz-Kreislauffunktion (Echokardiographie, Gefässelastizität, Intima-Media

Dicke der Arteria carotis) wurde das biologische Gefässalter ermittelt. In Zusammenarbeit mit der Universität Lausanne (Prof. Dr. Ivanisevic) wurden Lipidomics-Analysen durchgeführt und in Kooperation mit Prof. Dr. Arbeev (Duke University, Durham) die Gesundheitsdistanz zwischen gesunden Teilnehmer*innen und Patient*innen mit Herzerkrankungen bestimmt. Für 2024/2025 ist ein COMplete-Follow-up-Projekt geplant, welches die COMplete-Baseline Untersuchung fortsetzen soll.



StemCellFit: Einfluss von körperlicher Fitness als spender-intrinsischer Faktor auf die Zusammensetzung des Stammzelltransplantats und das Ergebnis beim Empfänger

Die Mobilisierung hämatopoetischer Stamm- und Vorläuferzellen (HPC) kann durch exogene und endogene Mechanismen ausgelöst werden. Eine höhere kardiorespiratorische Fitness des Spenders könnte die Zusammensetzung des HPC-Transplantats und möglicherweise auch das Transplantationsergebnis positiv beeinflussen. Dr. Julia Kröpfl, wissenschaftliche Mitarbeiterin, untersucht in StemCellFit den Zusammenhang zwischen kardiorespiratorischer Fitness und Anzahl bzw. Lebensfähigkeit von Stamm- und Vorläuferzellen und prüft, ob ein HPC-Transplantat von fitteren Spender*innen das Ergebnis einer Stammzelltransplantation beim Empfänger / der Empfängerin positiv beeinflusst.

Kooperationspartner sind: Prof. Dr. Andreas Holbro (Blutspendezentrum beider Basel), Prof. Dr. Michael Medinger (Hämatologie, Universitätsspital Basel) und Prof. Dr. Marjke Brink (DBM, Universität Basel).



Dr. Julia Kröpfl, wissenschaftliche Mitarbeiterin (links), und Luca Beugger, Masterstudent am DSBG (rechts), bei der Vorbereitung der Stammzellanalyse (Foto: Maria Patzschke).

SphingoHIIT – der Bedeutung von Stoffwechselfragmenten für die Gesundheit auf der Spur

Sphingolipide als Teil des Metaboloms könnten sich als neue Biomarker für kardiometabolische Erkrankungen erweisen. Die Auswirkung von Sport auf diese Moleküle im Energiestoffwechsel ist jedoch noch unklar. Dr. Justin Carrard und Kolleg*innen möchten daher im Rahmen der SphingoHIIT-Studie herausfinden, welche Effekte ein hochintensives Intervalltraining auf Sphingolipide bei jungen und gesunden Personen hat, um daraus Hinweise für die positive Wirkweise von Intervalltraining auf die Gesundheit zu erhalten.

COR-PHYS – Was bestimmt die Leistungsfähigkeit bei Patient*innen mit Post-Covid19?

Nach Erkrankung mit dem SARS-CoV-2 Virus leiden 30 – 40% aller Betroffenen an mindestens einem andauernden Symptom. Schlechte körperliche Belastbarkeit gehört dabei zu den häufigsten. Die COR-PHYS Studie untersucht den Gesundheitszustand sowie die Kraft- und Ausdauer-Fitness bei Personen, die mehr als 18 Monate nach Hospitalisierung auf Grund von COVID-19 noch immer unter einem Post-Covid-19 Syndrom leiden. Damit soll ein Beitrag zu den bisher unbefriedigenden Bewegungsempfehlungen in der Rehabilitation dieser Patient*innen geleistet werden.



**Auflistung der in den Berichtsjahren 2020 – 2022 aktiven
Forschungsprojekte in der Rehabilitativen und Regenerativen Sportmedizin:**

Projektname	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
Functional Aging in Health and Disease – the COmPLETE Project	Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss Prof. Dr. Henner Hanssen Prof. Dr. Oliver Faude Dr. Jonathan Wagner Dr. Raphael Knaier PD Dr. Timo Hinrichs	Dezember 2018 – Dezember 2021	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 508'500.–
MOBITEC-GP: MOBility assessment with modern TECH nology in older patients' real-life by the General Practitioner	PD Dr. Timo Hinrichs, Dr. Eleftheria Giannouli Dr. Denis Infanger Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss	Oktober 2018 – Dezember 2021	Velux Stiftung	CHF 299'000.–
MOBITEC-Stroke: Recovery of mobility function and life-space mobility after ischemic stroke	PD Dr. Timo Hinrichs Dr. Roland Rössler (DSBG, Universitäre Altersmedizin Felix Platter) Dr. Denis Infanger Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss	August 2019 – Juli 2022	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 383'182.–
The HITHF Trial: High-intensity interval training as treatment strategy for heart failure patients with preserved ejection fraction: A prospective, single-blind, randomized controlled trial	Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss, Prof. Dr. Thomas Dieterle Dr. Dr. Benedikt Gasser Dr. Julia Kröpfl Raphael Schoch	September 2020 – Mai 2023	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 569'520.–
Heart failure with preserved ejection fraction – why is exercise training the best medicine?	Dr. Julia Maria Kröpfl in Kooperation mit «The HITHF Trial»	Juni 2021 – März 2023	SwissLife Foundation	CHF 20'000.–
Heart failure with preserved ejection fraction – can endothelial dysfunction be improved by exercise training?	Dr. Julia Maria Kröpfl in Kooperation mit «The HITHF Trial»	November 2020 – März 2023	FAG Basel, Fonds für Lehre und Forschung	CHF 17'000.–

Projektname	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
StemCellFit: Influence of physical fitness as donor-intrinsic factor on CD34+ graft composition and outcome in the recipient	Dr. Julia Maria Kröpfl Elias Siebold Dr. Debbie Maurer Egbert Ritter	September 2022 – Dezember 2023	Forschungsfonds Universität Basel	CHF 79'773.–
COVID-19 disease severity, long-term consequences for exercise capacity and link to associated mechanisms– the COR-PHYS study	Fabian Schwendinger Dr. Debbie Maurer Dr. Udo Schwehr Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss	Januar 2022 – Dezember 2023	Eigenmittel	–
A monocentric randomised controlled trial to investigate changes in the circulating sphingolipidome composition of young and healthy individuals in response to a single session of high-intensity interval training: the Sphingo-HIIT study	Dr. Justin Carrard, Thomas Angst Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss	Mai 2022 – Dezember 2023	Freie Akademische Gesellschaft	CHF 14'400.–
MOBITEC-Patient-Perspective: The patient's perspective on recovery of life-space mobility and quality of life after stroke	PD Dr. Roland Rössler PD Dr. Timo Hinrichs Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss Dr. Corina Schuster Amft (DSBG und Reha Rheinfelden)	Januar 2022 – Oktober 2022	Forschungsfonds der Universität Basel	CHF 79'847.–
PfleBeO: Teilprojekt 3, Arbeitspaket 5 im Gesamtprojekt «Pflegeeinrichtungen – Bewegungsfreundliche Organisationen»	PD Dr. Timo Hinrichs, Eleftheria Giannouli Zentrale Projektleitung: Dr. Bettina Wollesen, Universität Hamburg	Januar 2022 – April 2023	Verband der Privaten Krankenversicherung e. V.	CHF 59'520.– (Standort Basel)
TraNQuIL2 – Toward prevention of health effects from acute and chronic noise exposure. Teilprojekt: Interplay of long-term road traffic noise exposure and physical activity for various cardiometabolic biomarkers in a sample of healthy adults.	Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss (Partner Teilprojekt) Zentrale Projektleitung: Prof. Dr. Martin Rössli (Swiss TPH)	August 2021 – Juli 2025	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 80'000.–

Fachbereich Präventive Sportmedizin und Systemphysiologie

Leitung: Prof. Dr. Henner Hanssen

Die Professur «Präventive Sportmedizin und Systemphysiologie» erforscht die Effekte von Bewegungsinterventionen und körperlicher Aktivität auf die Gefäßgesundheit. Der Schwerpunkt liegt auf den kleinen Netzhautgefäßen am Augenhintergrund, welche ein repräsentativer Marker für das Gesundheitsrisiko einer Person sind.

Ausgehend von den kleinen Widerstandsgefäßen der Netzhaut (retinale Mikrozirkulation) wird der Zusammenhang mit systemischen Organfunktionen und molekularen Mechanismen untersucht. In Kooperation mit internationalen Forschenden werden neue methodische Ansätze entwickelt, die zunehmend auf digitalen Algorithmen und Verfahren der künstlichen Intelligenz basieren. Zwei wesentliche Ziele der wissenschaftlichen Arbeit sind die Optimierung des Gesundheitsscreenings und die frühzeitige Erkennung von Risikofaktoren, um durch Bewegungstherapien dem Alterungsprozess der Gefäße entgegen zu wirken. Dies gilt sowohl für die Primärprävention als auch die Sekundärprävention von Herz-Kreislauferkrankungen.

Die Forschungsergebnisse der Arbeitsgruppe aus den letzten Jahren zeigen, dass die retinale Gefäßanalyse eine valide und sensitive Methode ist, um die Effektivität von Bewegungstherapien zu dokumentieren und ein Monitoring von Krankheitsverläufen auf Ebene der kleinsten Gefäße im Körper zu ermöglichen. Basierend auf diesen Grundlagen ist nun das Ziel, diese Forschungsmethode aus der rein wissenschaftlichen Anwendung Schritt für Schritt in die klinische Anwendung zu übertragen. Die Arbeitsgruppe hat dazu im Jahr 2022 eine grundlegende Übersichtsarbeit im Fachjournal «Progress in Retinal Eye Research» publiziert (siehe Publikationen).

Die Verschreibung von Bewegung als Therapie für kardiovaskuläre Risikofaktoren und Erkrankungen wirkt in Form einer effizienten «Polypille» nicht nur auf die Struktur und Funktion der kleinen Gefäße in der Mikrozirkulation, sondern auch auf die herznahen grossen Gefäße, den Herzmuskel, das Immunsystem und zirkulierende Botenstoffe im Blut. Diese Zusammenhänge werden bis hin zu molekularen Phänomenen in einem systemphysiologischen Ansatz untersucht. Dabei stellen die Gefäße der Netzhaut ein «Fenster zum Körper» dar. Es werden alle Lebensphasen berücksichtigt – vom Kind bis zum Seniorenalter. Das übergeordnete Ziel der Forschungsausrichtung ist die frühzeitige Erkennung eines erhöhten Herz-Kreislauftrisikos, um eine rechtzeitige individualisierte Bewegungstherapie einzuleiten und ein gesundes Altern mit hoher Lebensqualität zu ermöglichen.

Befundbesprechung der Durchmesser der kleinen Arterien und Venen am Augenhintergrund: Das digitale Bild der Netzhautgefäße wird anatomisch am Augenmodell erläutert. Die dargestellte Augenkamera ermöglicht die Messung der Struktur und Funktion der kleinen Gefäße der Netzhaut als «Fenster zum Herzen». Links (stehend): Prof. Dr. Henner Hanssen (Fachbereichsleiter); Bildmitte: Christoph Hauser (Doktorand und Leiter Retina-Labor); rechts: Raphael Schoch (Doktorand) (Foto: Maria Patzschke).

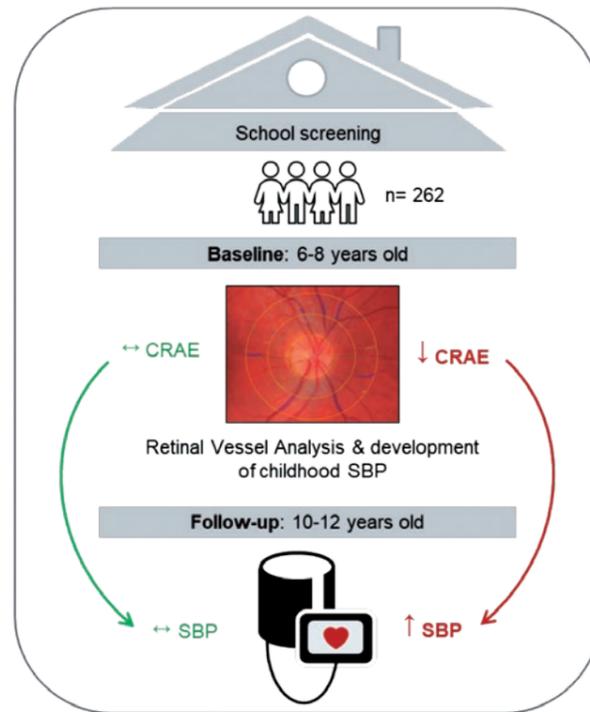


Exercise and Arterial Modulation in Youth Follow-up

(EXAMIN YOUTH FU/ SPORTCHECK plus)

Die vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) geförderte Studie befasst sich mit lebensstilbedingten und gesundheitsbezogenen Merkmalen, die die Entstehung und Manifestation von Herz-Kreislauftrisiken in der Kindesentwicklung begünstigen oder diese vorhersagen können. Das interdisziplinäre Forschungsprojekt verbindet sportwissenschaftliche Messmethoden mit einer einfachen medizinischen Gesundheitsdiagnostik, welche flächendeckend im Kindesalter im Sinne eines Gesundheits-Screenings eingesetzt werden kann. Die Studienergebnisse helfen, die Entwicklung von Herz-Kreislaufkrankungen im Kindesalter besser zu verstehen und deren Auftreten durch sportmotorische Bewegungsprogramme und Lebensstilmassnahmen entgegenzuwirken.

Die Ergebnisse der Pilotphase 2014 – 2018 zeigten, dass eine Engstellung der retinalen Arterien die Entstehung hoher kindlicher Blutdruckwerte vier Jahre später vorhersagen kann. Zudem konnte bei Kindern mit einem initial erhöhten Blutdruck eine Reduktion der körperlichen Inaktivität von lediglich zehn Minuten pro Tag die mikrovaskuläre Gefässgesundheit deutlich verbessern. In den Jahren 2016/17 bis 2020/21 folgte eine grössere Kohorten-Studie, bei welcher nach vier Jahren über 750 Kinder auf «Herz und Retina» untersucht wurden. Dabei erfolgte eine Ausweitung der Untersuchungsmethoden auf die Gesundheit der grossen Gefässe und die kognitiven Fähigkeiten. Die Studienergebnisse werden im Verlauf des Jahres 2023 publiziert.

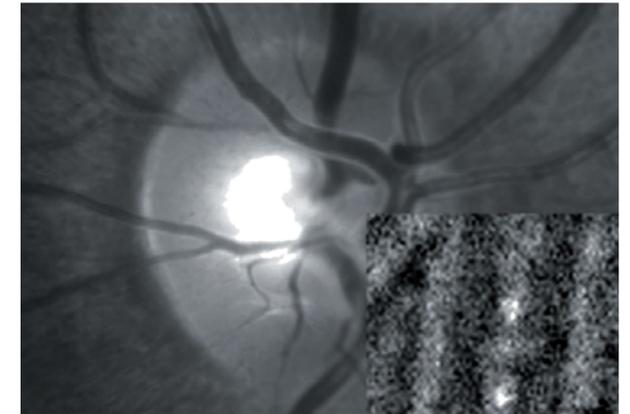


Studiendesign: Untersuchung des Zusammenhangs der Durchmesser der retinalen Arterien (CRAE) mit der Entwicklung des Blutdrucks bei Kindern über einen Zeitraum von 4 Jahren: eine initiale Engstellung der retinalen Arterien kann die Entwicklung erhöhter kindlicher systolischer Blutdruckwerte (SBP) vorhersagen.



Hypertension and Retinal Microvascular Dysfunction: A cross-sectional and randomized controlled exercise trial (HYPERVASC)

Bluthochdruck ist weltweit die Hauptursache für das Auftreten von Herz-Kreislaufkrankungen und beeinträchtigt die Struktur und Funktion der grossen und kleinen Gefässe im Körper. In der HyperVasc-Studie wurden die Effekte eines hochintensiven Intervalltrainings auf die Gefässfunktion der grossen und kleinen Gefässe bei Patient*innen mit Bluthochdruck untersucht. Dabei kam es zur Anwendung neu entwickelter Protokolle und Messmethoden der retinalen Gefässanalyse, wie z.B. die Messung des Verhältnisses der Gefässweite zur Wanddicke (wall-to-lumen ratio; siehe Abbildung). Die vom Forschungsfonds der Universität Basel geförderte Studie verbessert das Verständnis für die Entwicklung und Behandlung blutdruck-induzierter Gefässschäden und unterstützt den Weg zur Anwendung der retinalen Gefässanalyse im klinischen Alltag. Die Resultate zeigten, dass sich die Funktion der kleinen Gefässe der Retina nach acht Wochen Training messbar verbesserte, jedoch die Funktion der grossen Gefässe in diesem kurzen Behandlungsfenster unverändert blieb. Die retinale Gefässanalyse ist ein valides und sensibles Messverfahren, um Therapieeffekte aufzuzeigen und zukünftig Behandlungsentscheidungen zu unterstützen.



Auflistung der in den Berichtsjahren 2020 – 2022 aktiven Forschungsprojekte in der Präventiven Sportmedizin und Systemphysiologie:

Projekttitle	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
SPORT CHECK	Prof. Dr. Henner Hanssen	12/2018 – 11/2021	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 301'418.–
Follow-up: Physical fitness, cardiovascular and psychosocial health in primary school children	Prof. Dr. Oliver Faude Giulia Lona			
HYPERVASC: Hypertension and retinal microvascular dysfunction: A cross-sectional and randomized controlled exercise trial	Dr. Lukas Streese Prof. Dr. Henner Hanssen	02/2021 – 08/2022	Forschungsfonds der Universität Basel	CHF 78'410.–
ENRICH: Endothelial retinal function as indicator for vascular cognitive health	Prof. Dr. Henner Hanssen	04/2021 – 03/2024	European Research Council (ERA-NET CVD)	Schweizer Institute wurden nicht mitfinanziert

Die beiden folgenden wissenschaftlichen Grossprojekte wurden vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) im Jahr 2022 bewilligt und starten Anfang 2023.

High-Intensity Interval Training in Patients with Glaucoma (HIT GLAUCOMA)

Das Glaukom ist eine chronische Erkrankung des Auges und weltweit Hauptursache für eine Erblindung. Derzeit stellt die Senkung des Augeninnendrucks den einzigen effektiven Therapieansatz dar. Ein Drittel der Patientinnen weisen jedoch keinen erhöhten Augeninnendruck auf. Ursache hierfür sind häufig nachweisbare Schäden an den Arterien und Venen des Augenhintergrunds, welche durch regelmässiges körperliches Ausdauertraining behoben werden können. Diese vom SNF unterstützte Studie wird an den Forschungszentren der Universität Basel und der Universität Leuven (Belgien) durchgeführt. Es soll untersucht werden, ob ein 6-monatiges hoch-intensives Intervalltraining (HIT) zu einer Verbesserung der Gefässgesundheit am Augenhintergrund bei Patientinnen mit Glaukom führt und ob dieses das Fortschreiten der Erkrankung in einem Zeitraum von einem Jahr messbar reduzieren kann. Für diese Untersuchung kommen modernste Geräte zur Messung der Struktur und Funktion der Augengefässe zusätzlich zur Standarddiagnostik zum Einsatz. Erwartet wird eine deutliche Verbesserung der Gefässgesundheit am Augenhintergrund sowie eine anti-entzündliche Wirkung der Trainingstherapie. Zusätzlich interessiert, ob die zu erwartenden Effekte auch zu einer Verbesserung der Sehkraft bei Patientinnen mit Glaukom führen, was eine neue Therapieoption zur Behandlung des Glaukoms darstellen würde.



Projekttitle	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
HIT GLAUCOMA: High-intensity interval training in patients with glaucoma	Prof. Dr. Henner Hanssen	04/2023 – 03/2027	Schweizerischer Nationalfonds (SNF WEAVE)	DSBG: CHF 888'940.– (Gesamtsumme inkl. KU Leuven: CHF 1'483'940.–)

Effects of Physical Exercise Timing on Strength and Cardiometabolic Health – a double-blind RCT (EPOCH)

Aufgrund des demographischen Wandels in unserer Gesellschaft nimmt die Zahl der Stoffwechselerkrankungen sowie der muskulären Defizite stetig zu. Körperliches Training ist eine der besten Methoden, dem entgegenzuwirken und somit von zentraler Bedeutung für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Körpers. Aktuelle Empfehlungen beschränken sich auf Form, Intensität und Dauer der Bewegung, jedoch gibt es keine Empfehlungen, wann (z.B. morgens oder abends) man aktiv sein sollte. Dies ist überraschend, da bekannt ist, dass die Leistungsfähigkeit einer Person je nach Tageszeit variiert und Personen daher zu unterschiedlichen Tageszeiten verschiedene Intensitäten erreichen können, was einen Einfluss auf die Anpassung des Körpers an Training hat.

In dieser Studie werden über 100 Erwachsene zwischen 60 und 80 Jahren an einem Kraft- und Ausdauertraining zu unterschiedlichen Tageszeiten teilnehmen. Ziel ist es, zu untersuchen, welchen Einfluss die Uhrzeit des Trainings auf die Muskelkraft, Blutzuckerregulation und weitere Gesundheitsfaktoren hat. Die vom SNF finanzierte Studie wird am Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit in Kooperation mit der Harvard University, der medizinischen Universität Graz und dem Biozentrum der Universität Basel durchgeführt. Ziel des Projekts ist es, die Empfehlungen für körperliches Training weiterzuentwickeln, um die Effektivität zu erhöhen und somit die Gesundheit in der Bevölkerung zu verbessern.

Projekttitle	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
EPOCH: Effects of physical exercise timing on strength and cardiometabolic health – a double-blind RCT	Dr. Raphael Knaier Prof. Dr. Henner Hanssen Fabienne Bruggisser	01 / 2023 – 12 / 2026	Ambizione (SNF)	CHF 967'024.–



Weiterhin fördert der Forschungsfonds der Universität Basel ab Januar 2023 das folgende Forschungsprojekt.

CP-FIT: Motor performance exercise and cerebral palsy-enriched musculoskeletal disorders	Dr. Alice Minghetti Prof. Dr. Henner Hanssen Dr. Martin Keller	01/2023 – 06/2024	Forschungsfonds der Universität Basel	CHF 79'873.–
---	---	-------------------	---------------------------------------	--------------

Leitung: Prof. Dr. Oliver Faude

Durch die Analyse von Bewegungsabläufen Sportverletzungen verhindern

Die präzise Erfassung dreidimensionaler Bewegungsabläufe mithilfe spezialisierter Kamerasysteme hat eine grosse Bedeutung im Bereich der Prävention und Rehabilitation von Verletzungen. Durch eine detaillierte Untersuchung und das Verständnis dieser Bewegungsabläufe können massgeschneiderte Verletzungspräventionsprogramme entwickelt werden.

Frauen weisen in Teamsportarten ein bis zu dreifach höheres Risiko für Verletzungen des vorderen Kreuzbandes auf als Männer. Interessanterweise treten diese Verletzungen meist bei schnellen Richtungsänderungen oder Landungen auf, also ohne direkten körperlichen Kontakt mit einem Gegenspieler oder einer Gegenspielerin. In Spielumgebungen ist es schwierig, die genaue Ursache von Verletzungen zu analysieren. Unter kontrollierten Laborbedingungen können jedoch solche bewegungsbedingte Verletzungen standardisiert nachgestellt werden, um ein Verständnis für die Ursachen und geschlechtsspezifische Unterschiede zu entwickeln.

Die Untersuchung dieser verletzungssträchtigen Bewegungen erfolgt mithilfe eines speziellen Kamerasystems und Bodenplatten zur Kraftmessung. Reflektierende Marker an bestimmten Körperstellen ermöglichen eine präzise dreidimensionale Bewegungsanalyse (siehe Abbildung). Die Bodenplatten, die in den Boden eingelassen sind, ermöglichen zusätzlich die Messung der Bodenreaktionskräfte. Die Kombination aus gemessenen Kräften und zugehörigen Bewegungen ermöglicht die Berechnung von Gelenkbelastungen. Anhand der Daten können anschliessend Risikofaktoren für Verletzungen und geschlechtsspezifische Unterschiede identifiziert werden. Diese grundlegende biomechanische Forschung legt den Grundstein für die Entwicklung massgeschneiderter Präventionsprogramme. Denn nur mit einem detaillierten Verständnis des Problems und der Kenntnis der Verletzungsursachen kann eine Lösung entwickelt werden («Vom Spielfeld ins Labor und zurück ins Spielfeld»). Dadurch werden nicht nur wissenschaftlich spannende Fragen beantwortet, sondern auch praxisrelevante Lösungen angeboten.

Die genannten Labormethoden kommen nicht nur bei klassischen Sportbewegungen zum Einsatz, sondern allgemein in der detaillierten Erfassung aller Bewegungsabläufe. Diese Systeme werden auch zur Beurteilung des Rehabilitationsverlaufs eingesetzt. Zum Beispiel kann untersucht werden, ob nach einer Operation oder aufgrund einer neurologischen Erkrankung eine Anomalie im Bewegungsablauf vorliegt. Wenn beispielsweise nach einer Kreuzbandverletzung erhebliche Unterschiede zwischen den Seiten festgestellt werden, wäre dies ein deutlicher Hinweis, dass die betroffene Person in Behandlung bleiben sollte.

Bewegungsanalyse mittels Spezialkameras und im Boden verankerter Kraftmessplatten. Dr. Martin Keller (links) und Dr. Ralf Roth (rechts) sind beide wissenschaftliche Mitarbeiter in der Bewegungs- und Trainingswissenschaft am DSBG (Foto: Maria Patzschke).



Die Forschungsfelder in der Bewegungs- und Trainingswissenschaft sind äusserst vielfältig und umfassen nicht nur leistungsspezifische, sondern auch gesundheitsbezogene Aspekte. Im Folgenden werden einige ausgewählte Forschungsprojekte näher vorgestellt

PrepAir: Preventing sensory and motor dysfunctions in children receiving neurotoxic chemotherapy

Die Behandlungsoptionen zur Krebsbekämpfung werden immer besser. Aufgrund der höheren Überlebensraten rückt die Lebensqualität daher vermehrt in den Fokus, denn eine Chemotherapie bringt leider auch Nebenwirkungen mit sich. Das Forschungsprojekt «PrepAir» befasst sich mit den positiven Effekten gezielter körperlicher Aktivität zur Behandlung von Nervenschäden, welche z.B. durch Chemotherapeutika verursacht werden. Diese Chemotherapie-induzierte periphere Neuropathie (CIPN) führt zu schwerwiegenden Symptomen wie Schmerzen, Kribbeln, Brennen und Taubheitsgefühlen in Füssen und Händen sowie zu Beeinträchtigungen im Gang und Gleichgewicht. Die Diagnose von CIPN stellt Ärztinnen und Ärzte vor eine grosse Herausforderung, denn die CIPN ist teilweise so einschränkend, dass die medizinische Therapie abgeändert oder gar beendet werden muss. Leider gibt es keine medikamentöse Behandlungsoption für CIPN. Bei Erwachsenen reduzierte jedoch ein spezifisches Training erfolgreich die Symptome und verbesserte so die Lebensqualität der Patientinnen und



Ziel der PrepAir Studie ist es, die Nebenwirkungen einer Krebstherapie so gut wie möglich abzumildern. Hierfür sollen die betroffenen Kinder regelmässig Gleichgewichtstraining durchführen, um möglichst ohne Krebs und ohne Nebenwirkungen und somit möglichst glücklich die Therapie beenden zu können. (Fotos: «iStock.com/Ridofranz und iStock.com/freemixer»).



Patienten. Zudem traten 50 – 70% weniger Nebenwirkungen auf, was auch die medizinische Therapie positiv beeinflusst hat.

Für Kinder sind die Nebenwirkungen der Krebstherapie und die Einschränkungen für den Bewegungsapparat noch viel einschneidender. Nicht nur, weil sie länger mit möglichen Nebenwirkungen leben müssen, sondern auch, weil gerade der Sport für Kinder eine entscheidende Rolle für die soziale Integration spielt. Entfallen aufgrund der Krankheit jedoch Schul- und Vereinssport, so sind Kinder langfristig mit weiteren Problemen wie Sekundärerkrankungen und psychischen Problemen konfrontiert. In Zusammenarbeit mit Kinderkrebszentren der Schweiz (Basel, Bern, St. Gallen, Aarau) und Deutschlands (Freiburg, Berlin) werden daher ab 2023 bei Kindern die sensorischen und motorischen Funktionen mit einem spezifischen Training erhalten, damit sie anschliessend schneller wieder in ihren Alltag zurückfinden und mit Gleichaltrigen mithalten können. Über die Studienwebsite können Sie das Projekt unterstützen und erhalten weitere Informationen: www.prepair.ch

Stress bei geflüchteten Personen

Seit Beginn des Krieges in der Ukraine steht die Bevölkerung des Landes unter einer schweren Belastung. Lebensbedrohliche Situationen, Verfolgung, Folter sowie der Verlust von geliebten Personen und persönlichem Besitz können zu schwerwiegenden Gesundheitsproblemen wie Depression, Angststörungen oder posttraumatische Belastungsstörungen führen. Diese Situation veranlasste viele Menschen, die Ukraine zu verlassen und Zuflucht in anderen Ländern zu suchen. Die Internationale Organisation für Migration in der Schweiz schätzt, dass Massenauswanderungen auf 30% der Bevölkerung weitere negative Auswirkungen auf die mentale Gesundheit haben.

Diese Studie untersucht deshalb die Auswirkungen des Krieges auf das Stresserleben und die Gesundheit. Hierbei interessiert insbesondere, inwieweit körperliche Aktivität und Fitness diese Auswirkungen als Stresspuffer abdämpfen können. Eine Umfragestudie mit Erwachsenen, die in der Ukraine blieben und solchen, die sich ins Ausland begeben haben, erfasst deren Stresserleben, Gesundheit, körperliche Aktivität und Fitness. Berücksichtigung hierbei finden die Nähe zu Risikogebieten und die Lebenssituation in den Ländern, in die die Personen ausgewandert sind. Ebenso werden weitere Informationen wie Alter, Geschlecht, Bildung, Einkommen und Familienstatus erhoben.

Das Projekt wird in Kooperation mit der psychologischen Fakultät der Universität Basel sowie Universitäten in Kiew und Warschau durchgeführt. Diese Studie soll dazu beitragen, die Auswirkungen von Kriegshandlungen auf das Stresserleben und die Gesundheit zu verstehen und die Rolle der körperlichen Aktivität als Stresspuffer zu untersuchen. Die Ergebnisse sollen anschliessend dazu dienen, gezielte Interventionen zur Unterstützung der körperlichen und psychischen Gesundheit zu entwickeln.

Personal Health Coaching: PACINPAT und Diabetes-Studie

Der Themenbereich Personal Health Coaching ist am DSBG in den letzten Jahren stetig gewachsen. Bei der Umsetzung des Personal Health Coachings geht es darum, mit einem niederschweligen, aber individuellen Ansatz das Gesundheitsverhalten positiv zu beeinflussen. Dabei werden Theorien und Techniken zur Verhaltensänderung sowie sportwissenschaftliche Erkenntnisse genutzt, um das Gesundheitsverhalten verschiedener Zielgruppen zu fördern. Die Vermittlung findet mit einem Coach in Form eines persönlichen Treffens, über das Telefon oder einen Videoanruf statt und kann mit App- oder webbasierten Komponenten unterstützt werden. In den Studien und Seminaren steht vor allem die positive Beeinflussung des Bewegungsverhaltens im Zentrum. Nachfolgend werden zwei Studien, in denen Personal Health Coaching zur Anwendung kommt, vorgestellt:

In der von Prof. Dr. Markus Gerber (Fachbereich Sport und Psychosoziale Gesundheit) geleiteten «PACINPAT»-Studie wird untersucht, inwiefern sich Personal Health Coaching positiv auf das Bewegungsverhalten von Patientinnen und Patienten mit einer Depression auswirkt. Die Trainings- und Bewegungswissenschaft fokussiert sich auf die Auswertung der körperlichen Aktivität sowie verschiedene Parameter zur kardiorespiratorischen Gesundheit und körperlichen Leistungsfähigkeit. Insgesamt nehmen 244 Patientinnen und Patienten mit Depressionen und 151 gesunde Personen als Vergleichsgruppe an der bis 2023 laufenden Studie teil. Bisher konnte gezeigt werden, dass Patientinnen und Patienten mit einer schweren Depression eine tiefere Fitness als gesunde Menschen aufweisen.

Ziel der Diabetescoach-Studie ist es, mit Personal Health Coaching die körperliche Aktivität sowie eine gesunde Ernährung bei Menschen mit Diabetes Typ 2 zu fördern. Denn zahlreiche Studien zeigen, dass dem Diabetes Typ 2 mit einem gesunden Lebensstil entgegengewirkt werden kann. Gemessen werden unter anderem die körperliche Aktivität, der Langzeitblutzucker (HbA1c), das Ernährungsverhalten und die Medikation zu Beginn des Programms, nach 6 Monaten und nach 12 Monaten. Insgesamt sollen über 100 Personen in der Studie eingeschlossen werden, sodass im Frühjahr 2024 die Hauptergebnisse vorliegen werden.



Personal Health Coaching erfolgt unter anderem via Telefon und ist somit eine niederschwellige Interventionsart. (Foto: Salutacoach).

Forschungskooperation mit dem FC Basel

Fussball wird immer mehr professionalisiert – insbesondere im Bereich der Trainingssteuerung und des Belastungsmonitorings. Im Rahmen einer Kooperation mit dem FC Basel 1893 wurden während der letzten fünf Jahre halbjährliche Leistungsdiagnostiktests bei den Junioren- und Frauenteams durchgeführt.

Ab 2023 geplant ist, die Kooperation im Bereich der Leistungsdiagnostik auf die 1. Mannschaft der Herren auszuweiten. Die hochmodernen Messinstrumente des DSBG erlauben in gewissen Bereichen präzisere und aussagekräftigere Rückschlüsse auf die Einschätzung des Leistungsniveaus der Spielerinnen und Spieler, als die vom FC Basel intern durchgeführten Tests. In den DSBG-Laboren werden Messungen bezüglich Körperzusammensetzung und Maximalkraft der Beine und des Rumpfes durchgeführt. Ebenfalls gehört die Durchführung von Spiroergometrien dazu – insbesondere bei den Spielern der 1. Mannschaft und bei ausgewählten Jugendspielern.

Die Leistungsdiagnostik in Bezug auf Kraft und Ausdauer ermöglicht es, die Entwicklung der Jugendspielerinnen und -spieler über den Altersverlauf hinweg zu verfolgen und sie anhand von Referenzwerten zu klassifizieren. Zusätzlich lassen sich mittels Spiroergometrie-Daten individuelle Trainingszonen identifizieren. Die Ergebnisse der Leistungstests können von der Athletikabteilung des FC Basel genutzt werden, um individuelle Stärken und Schwächen der Spielerinnen und Spieler zu identifizieren und individuelle Trainingspläne zu verfassen.

Durch den Bezug des Neubaus ergaben sich für den Bereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft auch neue Forschungsmöglichkeiten – drei ausgewählte Beispiele dazu:

Neuromuskuläre Leistungsfähigkeit

Muskulatur und deren neuronale Ansteuerung sind Grundlage jeder Bewegung. Die Kraft, die ein Muskel aufbringen kann, ist von morphologischen sowie architektonischen Parametern abhängig. Morphologische Parameter sind die Muskelquerschnittsfläche, das Muskelvolumen und die Gewebedichte. Zu den architektonischen Parametern gehören die Muskelfaserlänge und der Winkel der Muskelfasern relativ zur Muskelfaszie (Pennationswinkel). Architektonische und morphologische Muskelparameter lassen sich mithilfe von Ultraschall ermitteln. Die genannten Parameter verändern sich durch Alterungsprozesse, Krafttraining oder Inaktivität, was deren funktionale Bedeutung unterstreicht. Obschon diese Anpassungen bisher ausgiebig untersucht worden sind, finden Messungen der morphologischen und architektonischen Muskelparameter in den meisten Laboren weltweit in Ruhe statt. Das bedeutet, die Probandinnen und Probanden bewegen sich während der Ultraschallmessung nicht, sondern liegen meist auf dem Bauch oder Rücken. Neuere Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass die funktionale Relevanz von Ultraschallmessungen höher ist, wenn diese in Bewegung erfasst werden. Sogenannte

dynamische Ultraschalldiagnostik ist seit dem Bezug des Neubaues auch am DSBG möglich und erlaubt unter anderem, die Verkürzungsgeschwindigkeit der Muskelfasern sowie die absolute Verkürzung im Vergleich zur Ruhe zu erfassen. Mithilfe dieses Verfahrens lassen sich nicht nur Unterschiede in Muskelfaserlänge und Pennationswinkel zwischen Probanden respektive Probandinnen oder durch verschiedene Interventionen bestimmen, sondern ebenfalls das tatsächliche Kontraktionsverhalten des Muskels.

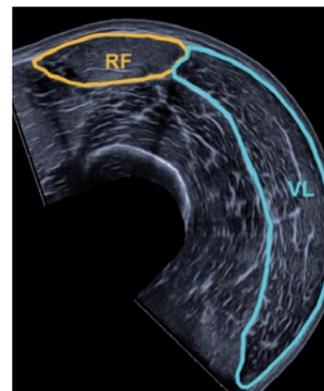


Abbildung 2: Schematische Darstellung des Muskelquerschnitts der mm. rectus femoris (RF) und vastus lateralis (VL) (Kniestreckler) und einem Querschnitt Ultraschallbild des Oberschenkels. Med = medial, Lat = lateral.

Neuronale Kontrolle der Bewegung

Ein gut trainierter Muskel kann nur dann Höchstleistungen erbringen, wenn er optimal angesteuert wird. Daher werden verschiedene Messmethoden angewendet, um das Zusammenspiel von Nervensystem und Muskulatur in der Funktion zu untersuchen. Mithilfe von Aufzeichnungen der muskulären Aktivität konnten beispielsweise altersspezifische Unterschiede in der Kontrolle des aufrechten Stands gezeigt werden. So weisen Seniorinnen und Senioren im Vergleich zu jungen Erwachsenen eine erhöhte muskuläre Aktivität der sprunggelenksumgreifenden Muskulatur auf. Eine solche altersbedingte Veränderung der Standkontrolle ist für den Zweibeinstand meist unproblematisch, führt jedoch in Situationen mit erhöhten Gleichgewichtsansforderungen zu Problemen. So reagieren Seniorinnen und Senioren auf Störungen des Gleichgewichts häufig nur noch mit einer unspezifischen muskulären Antwort. Das bedeutet, dass ähnliche muskuläre Aktivierungsmuster zu finden sind, egal ob die Störung von vorne oder von hinten erfolgt. Solche Laborbefunde sind per se interessant, erklären jedoch auch (zusammen mit anderen Faktoren) die erhöhte Sturzwahrscheinlichkeit im Alter. Das Verständnis von Sturzursachen hilft zudem bei der Entwicklung von Sturzpräventionsprogrammen. So flossen die Erkenntnisse vieler solcher Grundlagenstudien in die Entwicklung des Agility-Ansatzes ein. Die Effizienz dieser Trainingsform, welche die motorischen und kognitiven Aspekte simultan trainiert, wird in einer seit 2022 laufenden Studie überprüft.

Einen genaueren Blick in neuronale Strukturen erlauben elektrophysiologische Stimulationsmethoden. Diese nicht-invasiven Stimulationsmethoden sind relativ universell einsetzbar und somit auch für das Verständnis der Kraft von Relevanz. So reichen beispielsweise kurze Immobilisierungsphasen von wenigen Tagen aus, um deutliche Kraftverluste zu verzeichnen. Diese Kraftverluste sind insbesondere in den ersten Tagen der Immobilisierung auf Einschränkungen der optimalen Muskelaktivierung zurückzuführen. Solche Immobilisierungsprozesse sowie

nachfolgende Rehabilitationsverläufe sollen in Zukunft vermehrt im Fokus der Forschung im Bereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft am DSBG stehen.

Leistungs- bzw. Kraftdiagnostik

Körperliche Bewegung oder Aktivität soll effizient und ökonomisch sein. Effizient und ökonomisch bedeuten dabei, dass unterschiedliche Muskeln optimal aufeinander abgestimmt sind. Für Athletinnen und Athleten heisst dies, dass hohe Kräfte erzeugt werden können und dabei keine Über- oder Fehlbelastungen am Bewegungsapparat auftreten.

Mithilfe der Leistungs- und Kraftdiagnostik wird versucht, die Schere zwischen einer hohen und dennoch gesunden Leistungsfähigkeit des Körpers zu schliessen. Zur Prävention gehört dabei die Untersuchung von Athletinnen und Athleten u.a. bezüglich Muskelkraftdysbalancen und Abweichungen der Beinachse. Zudem wird in verschiedenen Studien die Effizienz und Ökonomie im Trainingsbetrieb wissenschaftlich analysiert, um darüber ebenfalls relevante und nicht überbelastende Trainingsreize zu setzen. Hierfür wird unter anderem untersucht, ob und wie Trainingsübungen aus neuromuskulärer Sicht mit Wettkampfübungen verwandt sind. Die Kraftdiagnostik ist jedoch auch ausserhalb präventiver Aspekte relevant. So wird in Kombination mit anderen Messmethoden daran gearbeitet, ein besseres Verständnis für die Entwicklung der Kraft und Aktivierung der Muskulatur in der Entwicklung vom Kind zum Erwachsenen zu untersuchen und die Mechanismen dieser Anpassungen zu verstehen.

Die Untersuchungen erfolgen in der Regel mit Kraftmessplatten oder mit Hilfe von Dynamometern wie sie in isokinetischen Kraftmessgeräten verwendet werden. Die Isokinetik erlaubt Kraftmessungen bei isolierten eingelenkigen Bewegungen und solchen über mehrere Gelenke wie beispielsweise bei der Beinpresse – sowohl in Bewegung als auch statisch. Mit Kraftmessplatten können wirkende Kräfte bei komplexen Bewegungen erfasst werden. Diese Messergebnisse ermöglichen Aussagen zur Leistungsveränderung z.B. im Lebensverlauf oder während des Trainings z.B. in der Rehabilitation. Ergänzend wird gleichzeitig die Aktivität der Muskulatur mittels Elektromyographie erfasst.

Bei Kraftmessungen mit dem Isokinet werden die Proband*innen auf dem Kraftgerät fixiert, damit statische und dynamische Kraftmessungen durchgeführt werden können (Foto: private Aufnahme).



Auflistung der in den Berichtsjahren 2020 – 2022 aktiven Forschungsprojekte in der Bewegungs- und Trainingswissenschaft:

Projekttitle	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
PrepAir	Dr. Fiona Streckmann Clémentine Bischoff Prof. Dr. Oliver Faude	09/2021 – 08/2024	Swiss Cancer Research Foundation	CHF 374'223.–
Exercise & Neuropathie (PrepAir)	Dr. Fiona Streckmann Clémentine Bischoff Prof. Dr. Oliver Faude	Gestartet am 17.12.2022	Crowd Funding Website	Ca. CHF 10'000.–
Diabetes Coach	Prof. Dr. Oliver Faude Vivien Hohberg Dr. Fiona Streckmann	09/2020 – 08/2023	Innosuisse	CHF 593'453.–
Adaptations to resistance training with blood flow restriction	Dr. Martin Keller PD Dr. Anastasiia Vorobiova Prof. Dr. Oliver Faude Prof. Dr. Hedwig Kaiser	04/2022 – 03/2023	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 109'225.– (Verlängerung bis 2024 mit CHF 59'083.– bewilligt)
Adaptations to resistance training from various perspectives: from theory to practice	Dr. Martin Keller Prof. Dr. Oliver Faude	05/2022 – 07/2022	Schweizerische Nationalfonds (SNF)	CHF 3'150.–
Sportcheck Primarschule: Messung des Gesundheits- und Fitnesszustandes aller Schülerinnen und Schüler der 1. Primarschulklasse im Kanton Basel-Stadt.	Prof. Dr. Oliver Faude Lukas Nebiker Eric Lichtenstein	Seit 2014 mit jährlicher Verlängerung	Erziehungsdepartement des Kantons Basel-Stadt bzw. Sportamt Basel	k. A.
Talent Eye zur Identifikation bewegungsbegabter Kinder im Kanton Baselland	Dr. Ralf Roth	jährlich	Sportamt Basel-Landschaft	k. A.
Forschungskooperation FC Basel – Kardiorespiratorische und muskuläre Leistungsfähigkeit von männlichen Spitzensportspielern	Prof. Dr. Oliver Faude Paul Ritsche Dr. Ralf Roth Eric Lichtenstein	2020 – 2021	FC Basel	k. A.
Entwicklung wissenschaftsbasierter Bewegungsempfehlungen für Schulen – Kooperation mit Fit4Future Foundation	Prof. Dr. Oliver Faude Michael Häfliger Dr. Martin Keller	2020 – 2022	Fit4Future Foundation	k. A.

Fachbereich Sport- und Gesundheitspädagogik

Leitung: Prof. Dr. Uwe Pühse

Förderung eines gesunden, aktiven Lebensstils durch Bewegung und Sport: KaziKidz für Schulkinder und KaziHealth für Lehrpersonen

Einer der Forschungsschwerpunkte des Fachbereichs Sport- und Gesundheitspädagogik am DSBG beschäftigt sich mit dem Thema «Sport in der Entwicklungsarbeit». In diesem Zusammenhang verlieh die UNESCO einen Lehrstuhl mit dem Schwerpunkt «Physical Activity and Health in Educational Settings». Seit rund 10 Jahren werden Projekte zur Gesundheits- und Bewegungsförderung von Kindern und Lehrpersonen in marginalisierten Regionen verschiedener Länder Afrikas durchgeführt.

Als ganzheitliches Erziehungskonzept zielt KaziKidz darauf ab, Kinder durch vielfältige und motivierende Bewegungsaktivitäten zu einem aktiven und gesunden Lebensstil zu führen. Alle Unterrichtsmaterialien sind auf das südafrikanische Curriculum and Assessment Policy Statement (CAPS) abgestimmt, was eine einfache Umsetzung und Integration in die Schulstrukturen ermöglicht. Lehrpersonen, die in Schulen mit geringen Ressourcen arbeiten, werden einfach umsetzbare Unterrichtshilfen ohne grossen Materialbedarf zur Verfügung gestellt.

Allgemein zeigt das Krankheitsprofil der südafrikanischen Bevölkerung, dass immer mehr Todesfälle auf chronische, nicht übertragbare Lebensstil- und Herz-Kreislauf-Erkrankungen zurückzuführen sind. Ein grösserer Teil davon könnte durch eine Änderung des Lebensstils vermieden werden.

Das KaziHealth-Programm, das speziell für Schulen in marginalisierten Gegenden entwickelt wurde, unterstützt die betroffenen Lehrpersonen bei der angestrebten Verhaltensänderung. Der inhaltliche Fokus liegt auf den drei Parametern Gesundheitsverhalten, wahrgenommenes Stressniveau und psychische Gesundheit. Zum Programm gehören daher ein Instrument zur Bewertung des Gesundheitsrisikos, ein Lebensstil-Coaching und die KaziHealth-Software-Anwendung. Diese frei verfügbaren Tools zielen darauf ab, das Risiko von Herz-Kreislauf- und übertragbaren Krankheiten zu verringern und die körperliche Aktivität und Fitness, die Ernährung sowie die psychosoziale Gesundheit zu verbessern.



Spielende Kinder auf dem bewegungs- freundlichen Pausenhof einer Township- Schule: KaziPlay-Projekt in Gqeberha, Südafrika (Foto: private Aufnahme).

Einweihung des Pausenspielplatzes an der Machiu Primary School in Gqeberha: (v.l.n.r.) Andrew Palframan und Jean-Pierre Basson, Departement für Architektur, Nelson Mandela University, Prof. Dr. Cheryl Walter, UNESCO Co-Chair, Prof. Dr. Uwe Pühse, UNESCO Chair, Dr. Ivan Müller, Projektkoordinator KaziBantu, Thembekile Gqunta, Schulleiter der Projektschule, Jacques Theron, Architekt, und zwei beteiligte Kinder am KaziKidz Schulprojekt (Foto: private Aufnahme).



KaziBantu

KaziBantu Follow Up – Sustainability of a school-based health promotion intervention in children and teachers at risk for non-communicable diseases in marginalized communities in Port Elizabeth, South Africa

Das Projekt 'KaziBantu - Healthy Schools for Healthy Communities' wurde 2019 als randomisierte kontrollierte Studie durchgeführt, die beabsichtigte, die Wirksamkeit eines Interventionsprogramms zur Förderung von Gesundheit und körperlicher Aktivität zu untersuchen. Nach erfolgreicher Durchführung wurde das KaziBantu-Folgeprojekt konzipiert und vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) finanziert. Dieses zielt darauf ab, die Nachhaltigkeit der beiden Interventionen in den Schulen sowie ihre langfristigen Auswirkungen auf die involvierten Kinder und Lehrpersonen zu überprüfen.

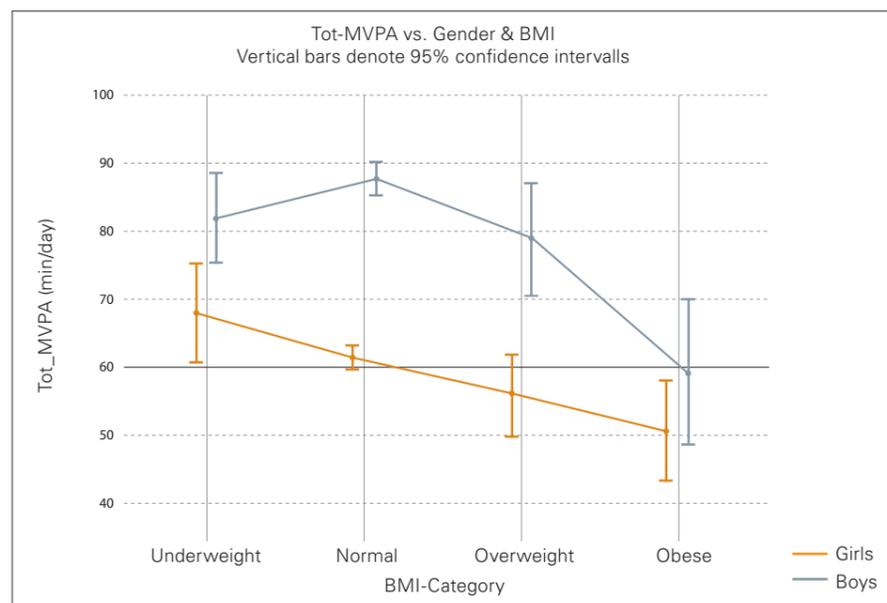
Feldarbeit und Datenerhebung der Folgestudie erfolgten 2021, nachdem die Präventionsmassnahmen gegen die Corona-Pandemie aufgehoben waren und die Grenzen und Schulen wieder geöffnet hatten. Zu den durchgeführten Untersuchungen gehörten Messungen von Gesundheitspa-

rametern wie Gewicht, Blutdruck und Blutzucker sowie das Ausmass an körperlicher Aktivität. Darüber hinaus wurden qualitative Daten mittels halbstrukturierter Interviews mit Schulleiter*innen und anhand von Fokusgruppensitzungen mit Lehrpersonen und Eltern erhoben.

Die Studienergebnisse für die KaziKidz-Intervention zeigten, dass das Programm zur Steigerung der körperlichen Aktivität bei inaktiven Schüler*innen besonders wirksam ist und dadurch Risikofaktoren für chronische Krankheiten wie Bluthochdruck weiter verringert werden könnten. Darüber hinaus bestätigten Lehrpersonen und Eltern eine hohe Akzeptanz des Programms. Sie sahen einen positiven Nutzen für ihre Gemeinden.

Allerdings wurden auch einige Hindernisse für eine erfolgreiche und langfristige Umsetzung des Programms festgestellt. Um KaziKidz fest und dauerhaft in der Schulstruktur zu verankern, sind pädagogische und politische Anstrengungen notwendig. Zu diesem Zweck wurden Empfehlungen an politische Entscheidungsträger, Schulleitungen und Projektpartner formuliert, um die Nachhaltigkeit des Projekts zu fördern.

Mittlere Gesamt-MVPA (min/Tag), stratifiziert nach Geschlecht und BMI-Kategorien (KaziBantu Team, 2022).



Primarschulkinder in einer Township Schule während einer KaziKidz-Sport-intervention (Foto: Rooftop Company, Gqeberha, Südafrika).



Eine Klassenlehrerin leitet die Schüler*innen während der Durchführung von Sportübungen an (Foto: Rooftop Company, Gqeberha, Südafrika).

Neben dem Schwerpunkt «Sport in Entwicklungsländern» befasst sich die Abteilung Sport- und Gesundheitspädagogik am DSBG mit folgenden drei Themenbereichen:

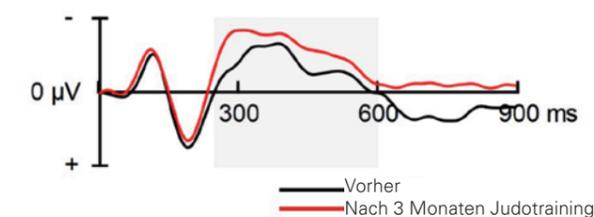
- Generelle Sport-, Bewegungs- und Gesundheitsförderung von Kindern und Jugendlichen, insbesondere in Bildungs- und Erziehungseinrichtungen.
- Sportunterricht mit dem Schwerpunkt «Qualität des Lehrens und Lernens im Sport» sowie mit der Frage, wie im Rahmen des Sportunterrichts so genannte motorische Basiskompetenzen entwicklungsbezogen gefördert werden können.
- Physical Activity and Cognition – PACO Research»: Einfluss körperlicher Aktivität und Sport auf das Lernen und die Hirnleistungsfähigkeit von Kindern.

Nachfolgend werden zwei Projekte aus dem PACO-Research vorgestellt.

Judo Exercise Therapy and Pharmacotherapy in ADHD Children (JETPAC)

Die medikamentöse Therapie bei Kindern mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) verringert zwar merklich die Symptome, trotzdem bleiben Beeinträchtigungen höherer kognitiver Funktionen nachweisbar. Deshalb wird in der Regel ein multimodaler Ansatz angestrebt, der verschiedene Therapieformen miteinander kombiniert. Gezielte Sportprogramme haben das Potenzial, höhere kognitive Funktionen zu verbessern. Deren Rolle als zusätzlicher Baustein in der Therapie ist bisher aber unklar. Die Forschungslage deutet darauf hin, dass Sportarten mit hohem koordinativen und technischen Anspruch besonders gut geeignet sind, um Verbesserungen der höheren kognitiven Leistung zu erzielen. Dies trifft beispielsweise auf die Sportart Judo zu. Diese Kampfsportart setzt das Erlernen einer Vielzahl an Techniken voraus, die im Wettkampf variabel abgerufen und an die Aktionen des Gegners angepasst werden müssen. Die experimentelle JETPAC-Studie untersucht, ob diese Trainingsform bei Kindern mit ADHS, die Psychostimulanzien einnehmen, zusätzliche Verbesserungen der höheren kognitiven Leistungen hervorruft. Die Erfassung der Leistungen erfolgte anhand computergestützter kognitiver Tests und wurde mit elektroenzephalografischen Untersuchungen (Erfassung der Gehirnaktivität über eine Elektrodenkappe) kombiniert.

Gehirnaktivität während der Einprägungsphase



Die Studienteilnehmenden hatten die Aufgabe, sich ein Muster einzuprägen. Nach dem Judo-training konnten sie mehr Elemente des Musters wieder abrufen. Dies war auf eine höhere Gehirnaktivität in der Einprägungsphase zurückzuführen, was eine effektivere aktive Speicherung der Muster im Arbeitsgedächtnis reflektiert.

Nach einem Zeitraum von drei Monaten konnte in der Judo-Trainingsgruppe eine Verbesserung der Kapazität des Arbeitsgedächtnisses gemessen werden. Dies zeigte sich daran, dass Muster mit einer grösseren Anzahl an Elementen korrekt wiedergegeben werden konnten. Die elektroenzephalografischen Befunde unterstützen, dass dieser Effekt auf eine Regulierung von Aufmerksamkeitsprozessen und eine bessere Bereithaltung der Muster für den Abruf verbunden war (siehe Abbildung). Im Gegensatz zum Effekt auf das Arbeitsgedächtnis hat das Judotraining nicht zur Verbesserung der Inhibitionsleistung geführt. Die Wirkungen sind somit eher spezifisch und betreffen nicht alle höheren kognitiven Leistungen.

Children Born Preterm, Martial Arts and Neurocognition (CHIPMANC)

Durch Fortschritte in der medizinischen Versorgung von sehr Frühgeborenen (vor der 32. Schwangerschaftswoche) hat sich die Sterblichkeitsrate in den letzten Jahrzehnten deutlich verringert. Im Gegensatz dazu hat das Risiko für neurokognitive Beeinträchtigungen und Entwicklungsstörungen weiter zugenommen. Deshalb erhalten sehr Frühgeborene typischerweise bis fünf Jahre nach der Geburt eine engmaschige medizinische Betreuung. Im weiteren Entwicklungsverlauf gibt es wenige Erkenntnisse zu effektiven Interventionen, obwohl insbesondere Beeinträchtigungen in der kognitiven Kontrolle auch noch im Jugendalter nachweisbar sind. Diese sind eng mit Defiziten in motorischen Fertigkeiten verbunden. Dementsprechend haben Sportprogramme, die diese Fertigkeiten verbessern, auch das Potenzial, die kognitive Kontrolle positiv zu beeinflussen.

In Zusammenarbeit mit der Neuro- und Entwicklungspädiatrie des Universitäts-Kinderspitals Beider Basel (UKBB) und der Neuropädiatrie des Kantonsspitals Aarau (KSA) wurde eine experimentelle Studie durchgeführt. Diese hatte das Ziel, den Einfluss eines Kampfsportprogramms auf die kognitive Kontrolle bei sehr frühgeborenen Kindern zu untersuchen. Der Entscheid fiel auf die Sportart Judo, da diese die motorischen Fertigkeiten stärken kann und gleichermassen mit einem geringeren Verletzungsrisiko als bei anderen Sportarten dieser Gruppe verbunden ist. Vor und nach einer Trainingsphase von 12 Wochen wurden verschiedene kognitive Tests durchgeführt, bei denen simultan die Gehirnaktivität mittels Elektroenzephalographie aufgezeichnet wurde.

Die Ergebnisse zeigten, dass nur Studienteilnehmende mit Defiziten in motorischen Fertigkeiten gleichzeitig auch mit Beeinträchtigungen der kognitiven Kontrolle konfrontiert sind. Dieses Befundmuster wurde durch die Wirkungen des Judotrainings weiter unterstützt. Die Trainingsgruppe zeigte über den Studienzeitraum hinweg eine Verbesserung der höheren kognitiven Funktionen, die in der Vergleichsgruppe, die an keinem Sportprogramm teilgenommen hatten, nicht vorhanden war. Auf neuronaler Ebene ging die Leistungsverbesserung mit einer effektiveren Zuteilung von Aufmerksamkeitsressourcen einher. Somit konnten die positiven Wirkungen des Judotrainings auf eine funktionale Veränderung im Gehirn zurückgeführt werden.

Auflistung der in den Berichtsjahren 2020 – 2022 aktiven Forschungsprojekte in der Sport- und Gesundheitspädagogik:

Projekttitel	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
KaziBantu Follow Up: Sustainability of a school-based health promotion intervention in children and teachers at risk for non-communicable diseases in marginalized communities in Port Elizabeth, South Africa	Prof. Dr. Uwe Pühse Dr. Ivan Müller Patricia Arnaiz	April 2019 – April 2023	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 300'925.–
KaziPlay – Partizipative Spielplatz- und Sanitär-anlagen Intervention	Prof. Dr. Uwe Pühse Dr. Ivan Müller Dr. Stefanie Gall Jan Degen	März 2019 – August 2020	Entwicklungs-Zusammenarbeit des Kantons Basel-Stadt	CHF 20'000.–
QUALLIS BASPO	PD Dr. Christian Herrmann (ab Juli 2019 PH Zürich) Marina Wälti	2019 – 2020	Bundesamt für Sport (BASPO)	CHF 68'000.–
Evaluation J+S Kaderbildung	Dr. Harald Seelig	Oktober 2019 – Januar 2020	Bundesamt für Sport (BASPO)	CHF 19'200.–
MOBAK: Kooperation Uni Basel - PH Zürich bei der Studie «Monitoring motorischer Basiskompetenzen von 4- bis 8-jährigen Kindern in der Schweiz – Zusammenhänge mit individuellen Merkmalen der Kinder, familiärem Umfeld und Umweltfaktoren»	Dr. Harald Seelig	November 2019 – Dezember 2021	Gesundheitsförderung Schweiz (via PH Zürich)	CHF 42'000.–
School-based health intervention program: Scaling-up, dissemination and effects on children and teachers and workplaces in disadvantaged neighbourhoods in South Africa (third year)	Prof. Dr. Uwe Pühse Dr. Ivan Müller Prof. Dr. Markus Gerber Dr. Harald Seelig u.a. Projektpartner sind: Prof. Dr. Cheryl Walter Prof. Dr. Rosa Du Randt (Nelson Mandela Universität) Prof. Dr. Jürg Utzinger (Swiss TPH)	Juli 2019 – Juni 2020	Novartis Foundation	CHF 534'100.–

Projekttitel	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
Behavioural addiction or affective disorder? Clinical classification and neural substrates of excessive physical training	Dr. Flora Colledge Prof. Dr. Markus Gerber Prof. Dr. Marc Walther Prof. Dr. Uwe Pühse	April 2019 – April 2021	Gertrud Thalmann Fonds	CHF 200'000.–
JETPAC: Judo Exercise Therapy and Pharmacotherapy in ADHD children	PD Dr. Sebastian Ludyga Dr. Mark Brotzmann Prof. Dr. Peter Weber	Dezember 2019 – April 2021	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 115'322.–
Entwicklung motorischer Basiskompetenzen in der Kindheit (EMOKK-Studie) – Bedeutung schulischer und ausserschulischer Aspekte	Prof. Dr. Christian Herrmann PD Dr. Sebastian Ludyga (Mitgestaltungsstellen) Dr. Harald Seelig (Studienzentrum Basel)	Oktober 2021 – September 2025	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 875'000.– (Gesamtbetrag aufgeteilt auf die einzelnen Studienzentren)
CASPA: The impact of physical activity on stress reactivity and stress-induced changes in executive control and cerebral oxygenation in school-aged children	PD Dr. Sebastian Ludyga Prof. Dr. Markus Gerber Dr. Manuel Mücke Prof. Dr. Dominique De Quervain (Psychologie) Prof. Dr. Uwe Pühse	April 2021 – März 2024	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 300'000.–
FARADISE: Effects of exercise on neurocognitive correlates of social cognition in children with Autism Spectrum Disorder	PD Dr. Sebastian Ludyga Dr. Manuel Mücke	Februar 2022 – Januar 2023	Palatin Stiftung	CHF 32'000.–
CHIPMANC: Children born preterm, martial arts and neurocognition	PD Dr. Sebastian Ludyga	April 2019 – Juli 2021	Forschungsfonds der Universität Basel	CHF 73'765.–
MANIEX: Martial arts, neurocognition and exercise	PD Dr. Sebastian Ludyga	April 2018 – April 2020	Opo Stiftung, FAG	CHF 19'000.–
OCLOSPEX: Open and closed-skill sports and executive function	PD Dr. Sebastian Ludyga	April 2018 – April 2020	Eigenmittel	–
GAMEBOCX: Acute effects of exergaming on cognition and cerebral oxygenation in children and adolescents	PD Dr. Sebastian Ludyga Dr. Manuel Mücke	September 2021 – September 2022	SmartFit	CHF 10'000.–
EXPERD: Acute effects of endurance and resistance exercise on the perception of weight and distances in adolescents	PD Dr. Sebastian Ludyga	September 2022 – April 2023	Eigenmittel	–

Fachbereich Sport und Psychosoziale Gesundheit

Leitung: Prof. Dr. Markus Gerber

Das Ziel des Forschungsbereichs Sport und Psychosoziale Gesundheit besteht darin, die Auswirkungen von körperlicher Aktivität auf die psychosoziale Gesundheit zu untersuchen. Wir gehen der Frage nach, ob durch körperliche Aktivität psychische Beeinträchtigungen (z.B. Depression, Burnout) verhindert werden können. Unsere Forschungsgruppe arbeitet eng mit psychiatrischen Einrichtungen, Krankenhäusern und anderen externen Institutionen zusammen, um herauszufinden, ob körperliche Aktivität bei der Behandlung psychischer Erkrankungen eingesetzt werden kann. Unser Interesse gilt auch der Erforschung psychologischer und sozialer Determinanten, die das körperliche Aktivitätsverhalten von Menschen regulieren. Darauf aufbauend werden Bewegungsberatungsprogramme entwickelt, mit denen die Motivation zur Teilnahme an körperlicher Aktivität, Bewegung und Sport verbessert und Kompetenzen im Umgang mit Bewegungsbarrieren gestärkt werden können. Schliesslich untersuchen wir, ob körperliche Aktivität, die Widerstandsfähigkeit gegen Stress fördert.

In unserem Kognitions- und Stressforschungslabor gehen wir der Frage nach, wie die körperliche Aktivität von Kindern und Erwachsenen auf deren Stressreaktivität und Kognition wirkt. Dabei liefern non-invasive neurokognitive Messmethoden wie die Elektroenzephalographie (EEG) und die funktionelle Nahinfrarotspektroskopie (fNIRS) wichtige Einblicke in die Aktivierungsmuster relevanter Hirnregionen. Die Frage vieler jüngerer Proband*innen, ob wir mit unseren Sensorenkappen ihre Gedanken lesen können, müssen wir aber verneinen.



Der Trier Social Stress Test für Kinder: Der Probandin werden durch eine Jury (hier: Fabienne Bruggisser und Florian Knappe) verschiedene Aufgaben gestellt. Der Untersucher (Dr. Manuel Hanke) überwacht die Erfassung der Gehirnaktivität durch die Sensorenkappe (Foto: Maria Patzschke).

Ob Leistungsdruck in der Schule, Probleme im Freundeskreis oder Streit in der Familie – auch Kinder sind im Alltag psychosozialen Stresssituationen ausgesetzt, mit denen sie umgehen müssen. Dies kann Auswirkungen auf die Gesundheit und die kognitive sowie schulische Leistung haben. In unserem Kognitions- und Stressforschungslabor untersuchen wir unter anderem, ob regelmässige oder akute körperliche Aktivität die Stressreaktion von Kindern reduzieren und ihre kognitive Leistung unter Stress positiv beeinflussen kann. Mit Hilfe des standardisierten Labortests «Trier Social Stress Test» wird eine moderate psychosoziale Stresssituation simuliert. Nach einer fünfminütigen Vorbereitungszeit werden die Proband*innen aufgefordert, gegenüber einer zweiköpfigen Jury eine selbst erfundene Geschichte frei vorzutragen und anschliessend altersgerechte Mathematikaufgaben zu lösen. Speichelcortisol, Herzratenvariabilität und die subjektiv empfundene Stressbelastung geben Aufschluss über verschiedene Aspekte der Stressreaktion. Vor und nach dem Stresstest wird ein computerisierter kognitiver Test durchgeführt, während dem die Gehirnaktivität mittels EEG und fNIRS gemessen wird. In Kombination mit Aktivitätsmessungen und Fitnesstests erlaubt dieses Vorgehen einen tieferen Einblick in Zusammenhänge zwischen körperlicher Aktivität, Stressreaktivität und zentralnervalen Prozessen, die der kognitiven Leistung zugrunde liegen.

Auf den folgenden zwei Seiten gibt der Fachbereich Sport- und Psychosoziale Gesundheit Einblick in mehrere ausgewählte Forschungsprojekte:

Exercise and sport intervention among people living in a refugee camp in Greece (SALEEM)

Weltweit mussten 2020 erstmals mehr Menschen vor Gewalt, Hunger und Elend aus ihrer Heimat fliehen als nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges. Flüchtlinge sind während ihrer Flucht oft starken psychischen und physischen Belastungen sowie traumatischen Erlebnissen ausgesetzt. Nach der Ankunft im Zielland verbringen viele von ihnen mehrere Monate in einem Flüchtlingslager, wo sie aufgrund des langwierigen Asylverfahrens oft mit Zukunfts- und Existenzängsten konfrontiert werden.



Eröffnung des durch das DSBG und Stiftungsgelder finanzierten Fitnesscenters im Koutsochero Refugee Camp (Foto: private Aufnahme).

Das Hauptziel des SALEEM-Projekts ist es, die Auswirkungen einer Sport- und Bewegungsintervention bei Flüchtlingen, die in einem griechischen Flüchtlingslager leben, auf Symptome von posttraumatischen Belastungsstörungen (PTBS, primärer Endpunkt) zu untersuchen.

Ausserdem soll ein standardisiertes und nachhaltiges Bewegungs- und Sportprogramm entwickelt werden, das die kulturellen Besonderheiten der Zielpopulationen berücksichtigt.

Die Studie wurde als randomisierte kontrollierte Studie (RCT) konzipiert. Nach einem anfänglichen Screening fanden Datenerhebungen zu Studienbeginn (vor der Intervention), unmittelbar nach der Intervention (nach 3 Monaten) und bei der Nachuntersuchung (nach 6 Monaten) statt. Nach dem 6-monatigen Follow-up hatten die Teilnehmenden der IG die Möglichkeit, das Bewegungs- und Sportprogramm fortzusetzen, während die Teilnehmenden der WLCG die Intervention begannen. Nach Abschluss der Intervention wurde das Angebot im zweiten Studienjahr fortgesetzt und für alle Lagerbewohner*innen geöffnet. In allen Interventionsphasen wurden Interviews durchgeführt, um die Qualität des Bewegungs- / Sportprogramms kontinuierlich zu verbessern. Insgesamt nahmen 152 Personen an der Baseline-Erhebung teil.

Die quantitativen Studienergebnisse zeigen, dass sich die kardiorespiratorische Fitness der Teilnehmenden nach dem Trainingsprogramm signifikant verbesserte. In ähnlicher Weise wurden Verbesserungen in Bezug auf PTBS-Symptome festgestellt, jedoch nur, wenn die Teilnehmenden zwei oder mehr Trainingseinheiten pro Woche absolvierten. Die qualitativen Daten deuten auf die Wirksamkeit der Intervention hin und legen nahe, dass ein solches Programm helfen kann, positive affektive Zustände wahrzunehmen, die Monotonie des Alltags zu durchbrechen und Kontakte zu knüpfen, um die soziale Isolation zu mindern.

Das Projekt erfolgt in enger Zusammenarbeit mit der Universität Thessaly.

Physical activity, stress and neurocognitive correlates of memory (MEMOCAST)

Ein hohes Mass an chronischem Stress ist schädlich für die körperliche und geistige Gesundheit und ist bei jungen Erwachsenen mit einem Rückgang der akademischen Leistungsfähigkeit assoziiert. Die Auswirkungen von akutem Stress auf neurokognitive Funktionen sind bereits weitgehend untersucht, jedoch gibt es nur wenige Erkenntnisse über die Auswirkungen einer längeren Stressbelastung auf das menschliche Gehirn. Während es zunehmend Hinweise für verhaltensbedingte Beeinträchtigungen der Gedächtnisleistung gibt, sind die zugrundeliegenden neurophysiologischen Mechanismen noch unzureichend erforscht.

Die MEMOCAST-Studie zielt darauf ab, das Potenzial körperlicher Aktivität und Bewegung zum Schutz gedächtnisrelevanter Hirnstrukturen und -funktionen des chronisch gestressten Gehirns zu untersuchen. Das übergeordnete Ziel der Studie ist die Untersuchung des Einflusses von chronischem Stress auf verschiedene Aspekte der Gedächtnisleistung sowie die potenziell moderierende Rolle von körperlicher Fitness und körperlicher Aktivität. Darüber hinaus werden das zentrale und autonome Nervensystem als potenzielle Mechanismen untersucht, welche stressbedingten Veränderungen in der Gedächtnisleistung zugrunde liegen könnten.

Die MEMOCAST-Studie umfasst Daten einer einjährigen longitudinalen Studie zur Untersuchung des komplexen Zusammenspiels zwischen chronischem Stress, neurokognitiven Korrelaten des Gedächtnisses und körperlicher Aktivität bei N=115 jungen gesunden Erwachsenen. Das Studienprotokoll kombiniert die laborgebundene Erfassung ereigniskorrelierter Potentiale über Elektroenzephalographie (EEG) sowie die Messung der Pupillenerweiterung über Eye-Tracking. Des Weiteren wird das Protokoll durch Fragebögen zum subjektiven Stresserleben, einer 48-stündigen Elektrokardiographie und einer 7-tägigen Erfassung der körperlichen Aktivität mittels Beschleunigungsmessung ergänzt.

Die MEMOCAST-Studie liefert neue Erkenntnisse über das Potenzial körperlicher Aktivität und Bewegung zur Aufrechterhaltung gedächtnisrelevanter Hirnstrukturen und -funktionen des chronisch gestressten Gehirns.

Transdiagnostic physical activity counselling in adolescent psychiatric patients (TRANSPAC)

Psychische Erkrankungen im Jugendalter sind weltweit einer der Hauptgründe für nachhaltige Beeinträchtigungen in vielen Lebensbereichen (Bildung, Arbeitsfähigkeit, soziale Beziehungen, und Lebensqualität). Schlafstörungen tragen wesentlich zum erhöhten Erkrankungsrisiko in dieser vulnerablen Entwicklungsphase bei. Im Gegenzug haben Interventionen zur Verbesserung der Schlafdauer und Schlafqualität eine positive Wirkung auf die psychische Gesundheit. Regelmässige körperliche Aktivität hat wiederum das Potenzial, Schlafstörungen zu verbessern und die Stimmung zu heben.

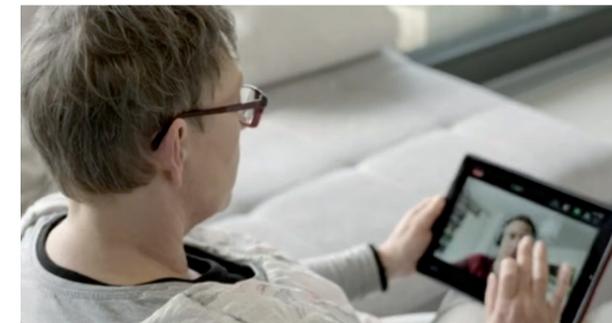
Ein Therapieleitfaden, wie ein individuelles Bewegungcoaching bei psychisch erkrankten Jugendlichen begleitend zu ihrer ambulanten Therapie durchgeführt werden kann, besteht derzeit noch nicht.

Das TRANSPAC-Projekt testet und evaluiert deshalb erstmals einen solchen Therapieleitfaden bei 40 Jugendlichen im Alter von 12 – 18 Jahren. Bislang sind Bewegungsförderungsprogramme fast ausschliesslich in der Therapie depressiver Erwachsener untersucht worden. Viele der empirischen Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Schlaf im Jugendalter stammen zudem aus gesunden Populationen. Dass dieser Zusammenhang nun auch gezielt bei jungen Menschen transdiagnostisch, d.h. bei unterschiedlichen psychischen Erkrankungen untersucht wird, ist ein neuer und origineller Ansatz. Ein weiterer innovativerer Aspekt ist, mittels Schlaf-EEG neurobiologische Marker zu identifizieren, um interindividuelle Differenzen in der Wirksamkeit besser verstehen zu können, aber auch, um Voraussagen bezüglich zukünftiger Therapieerfolge zu treffen.

Das Projekt erfolgt in enger Zusammenarbeit mit lokalen Kinder- und Jugendpsychiatrischen Kliniken (UKBB, UPKKJ, PBL-KJ) und Praxen.

PACINPAT: Physical activity counselling among in-patients with major depressive disorders

Major Depression ist eine weit verbreitete und oft chronische psychiatrische Erkrankung, die die körperliche und psychosoziale Gesundheit beeinträchtigt. Unzureichende körperliche Aktivität ist trotz ihrer potenziellen antidepressiven Wirkung bei den betroffenen Personen weit verbreitet. Theoriebasierte Interventionen, die auf psychosoziale



Coach im Einsatz während Bewegungsberatungssession (Foto: Screenshot MDR-Sendung «Sport statt Pille? Die heilende Kraft der Bewegung»).

Determinanten und implizite Einstellungen zum körperlichen Aktivitätsverhalten abzielen, können zur Steigerung des körperlichen Aktivitätsniveaus beitragen.

Im Rahmen von PACINPAT wurde deshalb anhand des Medical Research Council Frameworks eine Prozessevaluation einer theoriebasierten, massgeschneiderten Lebensstil-Bewegungsberatungsintervention für stationäre Patient*innen mit Major Depressive Disorder durchgeführt. Die Prozessevaluation umfasste die quantitative und qualitative Bewertung von Kontextfaktoren, Interventionsimplementierung, Wirkungsmechanismen sowie Verhaltensergebnissen.

PACINPAT ist eine multizentrische, randomisierte, kontrollierte Studie, die in vier Schweizer Psychiatriekliniken durchgeführt wird. Es wurden ausschliesslich Patient*innen rekrutiert, die bei Klinikeintritt nicht ausreichend körperlich aktiv waren (N=244). Anschliessend fand eine randomisierte Zuordnung auf die Interventionsgruppe und Kontrollgruppe statt. Die Intervention bestand aus massgeschneiderten Lebensstil-Coachings zur körperlichen Aktivität über einen Zeitraum von 12 Monaten. Quantitative Daten wurden zu Studienbeginn (ca. 2 Wochen nach stationärer Aufnahme), Post (ca. 6 Wochen nach Entlassung aus der Klinik) und Follow-up (12 Monate nach Entlassung) erhoben.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Schwere der Depression bestimmte psychosoziale Determinanten der körperlichen Aktivität negativ beeinflusst. Die Teilnehmenden gaben an, mit der Intervention und deren Implementierung insgesamt zufrieden gewesen zu sein. Bei Untersuchung der Wirkungsmechanismen, also dem Erleben der Intervention, waren vier Erfahrungsmuster erkennbar (expansiv, adaptiv, stagnierend und bestätigend), die sowohl das Bewegungsverhalten, als auch das Wohlbefinden während und nach der Intervention beeinflussten. Erste Erkenntnisse hinsichtlich der längerfristigen Wirksamkeit werden 2023 vorliegen.

Das Projekt ist eine Kooperation zwischen den Fachbereichen Sport- und Psychosoziale Gesundheit, Bewegungs- und Trainingswissenschaft und lokalen psychiatrischen Kliniken (UPK Basel, Klinik Sonnenhalde Riehen, Psychiatrische Dienste Solothurn, Privatklinik Wyss Münchenbuchsee).

Effects of two types of exercise training on psychological well-being, sleep and physical fitness in patients with high-grade glioma (WHO III and IV) (BEAST)

Glioblastome/Gliomas (Typ III und IV) sind maligne Hirntumore mit hoher Morbidität und Mortalität. Die mittlere Lebensdauer nach der Behandlung (Neurochirurgie; Radiochemotherapie) beträgt 15 – 20 Monate. Ziel der Interventionsstudie ist es, nach der Standardbehandlung zu testen, ob und in welchem Umfang drei Interventionsbedingungen (Ausdauer; Krafttraining; aktive Kontrollbedingung: psychological counseling, aber nicht bona fide Psychotherapie) sich günstig auf die Lebensqualität und auf den subjektiven Schlaf auswirken. Dauer, Frequenz, Intensität: 6 Wochen; 2x / Woche für 30 – 45 min; moderate Belastung. Messzeitpunkte: Baseline, 3 Wochen, 6 Wochen; Outcomevariablen: Befindlichkeit, Schlaf, körperliche Fitness. Die Ergebnisse lassen erkennen, dass sich nach 6-wöchiger Intervention bei den Teilnehmenden in der Ausdauerbedingung und in der aktiven Kontrollbedingung die Befindlichkeit, Depressivität, Stresswahrnehmung und der subjektive Schlaf verbesserten; keine Verbesserungen wurden dagegen in der Kontrollbedingung Krafttraining beobachtet.

Das Projekt ist eine Kooperation mit der Neurochirurgie des Universitätsspitals Basel.

Auflistung der in den Berichtsjahren 2020 – 2022 aktiven Forschungsprojekte in der Sport und Psychosozialen Gesundheit:

Projekttitle	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
PACINPAT: Physical activity counselling among in-patients with major depressive disorders	Prof. Dr. Markus Gerber Prof. Dr. Oliver Faude Robyn Cody Jan-Niklas Kreppke	Februar 2018 – Juli 2023	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 691'458.–
KaziAfya: School-based physical activity promotion and nutritional supplementation in school-children in three African countries	Prof. Dr. Markus Gerber Prof. Dr. Uwe Pühse Dr. Christin Lang Johanna Beckmann	Januar 2018 – Dezember 2021	Fondation Botnar	CHF 2'463'369.–
KaziAfya: Effects of school-based physical activity and multi-micronutrient supplementation intervention on growth, health and well-being of school-children in three African countries (COVID-19 extension)	Prof. Dr. Markus Gerber Prof. Dr. Uwe Pühse Dr. Christin Lang Johanna Beckmann	Januar 2022 – Juni 2023	Fondation Botnar	CHF 246'300.–

Projekttitle	Projektleitung und Team DSBG	Laufzeit	Finanzierung	Eingeworbene Gesamtsumme
SALEEM: Exercise and sport intervention among people living in a refugee camp in Greece	Prof. Dr. Markus Gerber, PD Dr. Sebastian Ludyga Dr. Flora Colledge Dr. Harald Seelig Florian Knappe	März 2021 – Februar 2023	Swiss Network for International Studies und Alumni Basel (SNIS)	CHF 249'445.–
CASPA: Cognition, acute psychosocial stress and physical activity	PD Dr. Sebastian Ludyga Dr. Manuel Mücke Prof. Dr. Markus Gerber	April 2021 – März 2024	Schweizerischer Nationalfonds (SNF)	CHF 300'000.–
TRANSPAC: Transdiagnostic physical activity counselling in adolescent psychiatric patients	Dr. Christin Lang Anne Bik	Juli 2022 – Juni 2023	Forschungsfonds der Universität Basel, Spezialprogramm Nachwuchsförderung klinische Forschung	CHF 78'951.–
Machbarkeit und Effekte eines transdiagnostischen Bewegungstraining für jugendliche Psychatriepatienten und -patientinnen – Die TRANSPAC-Studie	Dr. Christin Lang Anne Bik	Dezember 2022 – Dezember 2023	FAG Basel, Fonds zur Förderung von Lehre und Forschung	CHF 17'000.–
MEMOCAST: Physical activity, stress and neurocognitive correlates of memory	Prof. Dr. Markus Gerber PD Dr. Sebastian Ludyga Vera Nina Looser	Januar 2021 – Dezember 2024	Eigenmittel	–
YEABSS: Burnout, stress and sleep in young elite athletes from North-Western Switzerland	Prof. Dr. Markus Gerber Johanna Beckmann Simon Best PD Dr. Serge Brand Dr. Christin Lang PD Dr. Sebastian Ludyga Fabienne Meerstetter Marco Walter	August 2017 – Dezember 2022	Eigenmittel	–
CROSS: Cardiorespiratory fitness and stress during school exams	Prof. Dr. Markus Gerber Michelle Häusler Jil Häusler, Damian Räber	Februar 2022 – Dezember 2023	Eigenmittel	–
FITPAD: Cardiorespiratory fitness testing in patients with major depressive disorders	Prof. Dr. Markus Gerber Dr. Gavin Brupbacher PD Dr. Sebastian Ludyga Timon Schilling Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss	April 2022 – Dezember 2023	Eigenmittel	–
BEAST – Effects of two types of exercise training on psychological well-being, sleep and physical fitness in patients with high-grade glioma (WHO III and IV)	PD Dr. Serge Brand Prof. Dr. Markus Gerber	2021 – 2024	Eigenmittel	–

Die Aktivitäten des UNESCO Chairs «Physical Activity and Health in Educational Settings»

Im Jahre 2019 verlieh die UNESCO dem DSBG eine UNESCO Professur im Zusammenhang mit den vielfältigen Entwicklungsprojekten in Afrika. Chair Holder ist Prof. Dr. Uwe Pühse, Co-Chair ist Prof. Dr. Cheryl Walter von der Nelson Mandela University in Gqeberha/Port Elizabeth, Südafrika. Als Projektkoordinator fungiert Dr. Ivan Müller. Prominent beteiligt ist auch das Schweizerische Tropen- und Public Health Institut (Swiss TPH) mit seinem Direktor Prof. Dr. Jürg Utzinger, Dr. Peter Steinmann und Team.

Das Projekt *KaziBantu* zielt primär darauf ab, die Kompetenzen für einen gesunden und aktiven Lebensstil von Kindern in stark vernachlässigten Settings speziell in Townships zu fördern. Die Entwicklungsprojekte mit den Schwerpunkten Sport, Bewegung und Gesundheit starteten im Eastern Cape in Südafrika und wurden mittlerweile auf andere Regionen Südafrikas sowie auf weitere Länder wie Namibia, Mauritius, Senegal und – durch das *KaziAfya*-Projekt von Prof. Dr. Markus Gerber – auf Tansania und die Elfenbeinküste ausgeweitet. Folgende besondere Aktivitäten erfolgten in den Berichtsjahren:

2020

Der Schweizerische Nationalfonds (SNF) finanziert die *KaziBantu* Nachhaltigkeitsstudie zur Beurteilung der langfristigen Umsetzung des *KaziBantu*-Interventionsprogramms und den damit beabsichtigten gesundheitlichen Auswirkungen bei Kindern und Lehrpersonen. Ziel der Studie ist es, die nachhaltige Durchführbarkeit und Wirksamkeit der erfolgten Interventionen unter realen Bedingungen zu untersuchen. Diese umfangreiche Langzeitevaluation erfasst die Auswirkungen der *KaziBantu*-Intervention auf das alltägliche Leben von Kindern und Lehrpersonen, um die Stärken und Herausforderungen des Programms zu ermitteln. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen schliesslich als Grundlage für lokale bildungspolitische Massnahmen und eine nachhaltige Integration des Programms in den Lehrplan der Schulen dienen.

Commonwealth-Preis für KaziBantu-App zur digitalen Gesundheit:

Das *KaziBantu*-Projektteam wurde 2020 mit einem Merit Award bei den 4. Commonwealth Digital Health Awards ausgezeichnet. Das Commonwealth-Zentrum für digitale Gesundheit würdigte die *KaziHealth* Mobile App in der Kategorie «Gesundheitserziehung und Gesundheitsförderung».

Innovationspreis der Nelson-Mandela-Universität:

Die Nelson-Mandela-Universität verlieh dem *KaziBantu*-Team im selben Jahr den «Innovation Excellence Project Award». Die Auszeichnung bezieht sich speziell auf die Entwicklung des *KaziHealth*-Programms zur nachhaltigen Gesundheitsförderung.

Anlässlich der Zusammenarbeit mit dem Mauritius Institute of Education (MIE) fand ein Webinar im Rahmen des *KaziBantu*-Projekts statt. Auch das Human Movement

Science Department der Nelson-Mandela-Universität war an diesem Anlass beteiligt. Die Veranstaltung diente einer vertiefteren Kooperation beider Institutionen und wurde von Dr. Stefanie Gall (DSBG) und Dr. Sookhenlall Padaruth (Direktor des MIE) organisiert.

Im Rahmen der Arbeit des UNESCO-Lehrstuhls präsentierte das *KaziBantu*-Team Ergebnisse und Erfahrungen aus der Umsetzung des *KaziKidz*-Programms. Zahlreiche Vertreterinnen und Vertreter des Bildungsministeriums von Mauritius und des MIE waren anwesend. Mauritius steht kurz vor einer Bildungsreform des Schulfachs Sportunterricht und Gesundheit. Im Webinar wurde diskutiert, ob und wie die Inhalte des *KaziBantu*-Toolkits an den lokalen Kontext angepasst werden können, um Teile des Lehrmaterials in den neuen Lehrplan zu integrieren.

2021

Research.swiss ist eine vom Schweizer Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) in Zusammenarbeit mit Swissnex lancierte Plattform, die Möglichkeiten der wissenschaftlichen und technologischen Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und Ländern auf anderen Kontinenten aufzeigt. *KaziBantu* ist nun als eine schweizerisch-südafrikanische Initiative zur Förderung der Gesundheitskompetenz in vernachlässigten Schulen Teil von Research.swiss.

Das «Short Learning Program (SLP) *KaziKidz* Foundation Phase» wurde offiziell vom South African Council for Educators (SACE) akkreditiert. Dies ist ein bedeutender Schritt auf dem Weg zu einer dauerhaften Implementierung des Interventionsprogramms im südafrikanischen Schulsystem. Mit der Akkreditierung wird eine der grössten Herausforderungen des *KaziBantu*-Projekts angegangen, nämlich die Frage: Wie kann ein Wandel im südafrikanischen Bildungssystem herbeigeführt werden, indem eine qualitativ hochwertige Bewegungs- und Gesundheitsförderung und ein qualitativ ansprechender Sportunterricht (Quality Physical Education) gemäss den Grundsätzen der UNESCO dauerhaft im Schulalltag implementiert wird?

Lehrpersonen in Südafrika haben den Auftrag, Programme zur kontinuierlichen beruflichen Entwicklung (CPDs) zu besuchen und pro Drei-Jahres-Zyklus 150 CPD-Punkte zu erwerben. Erstmals können nun 15 CPD-Punkte durch die Teilnahme am akkreditierten «*KaziKidz* Foundation Phase Short Learning Program» (mit seinen Lehr- und Lerninhalten) erworben und als Teil der beruflichen Fortbildungsaktivitäten an das South African Council for Educators gemeldet werden.



2022

Dem *KaziBantu*-Projekt wurde vom Schweizer Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI unter der Leitung des Leading House Africa ein Grant für die Verbreitung des Lehrmittels *KaziKidz* in andere afrikanische Länder zugesprochen. Ziel dieser Massnahme ist es auch, die wissenschaftliche Zusammenarbeit und den Austausch zwischen schweizerischen und afrikanischen Universitäten zu fördern. Der Grant ermöglicht konkret, gemeinsame Forschungsaufenthalte und Projekte mit Kolleginnen und Kollegen der Universität Namibia (UNAM) in Windhoek durchzuführen. Dort arbeiten Prof. Dr. Cilas Wilders und Mitarbeitende eng mit dem namibischen Bildungsministerium sowie mit öffentlichen Grundschulen in ländlichen Gebieten zusammen. Der Bedarf an Lehr- und Lernmitteln speziell auch zum Sportunterricht an öffentlichen Schulen ist vorhanden.

Der Schwerpunkt der Aktivitäten liegt dabei auf der Entwicklung eines *KaziKidz*-Lehrmittels für Kinder im Alter von fünf bis sechs Jahren an Vorschulen (pre primary education). *KaziKidz* Pre-Primary ist eine Erweiterung der bestehenden *KaziKidz*-Lehrmittel. Das Lehrmittel besteht aus einem umfangreichen Kompendium didaktisch aufbereiteter Lektionen zur Förderung der motorischen Basiskompetenzen von Kindern. Es bezieht sich auf die Schwerpunkte Sportunterricht (Physical Education), Bewegung zu Musik (Moving to Music), Gesundheit, Ernährung und Hygiene (Health, Nutrition and Hygiene) und ist für Lehrpersonen online frei zugänglich.

Das Projekt *KaziPlay* als Teilkomponente des *KaziBantu*-Projekts wurde substanziell ausgebaut. *KaziPlay* umfasst eine ergänzende schulbasierte Massnahme, die darauf abzielt, einen gesunden aktiven Lebensstil von Schulkindern und Lehrpersonen in Südafrika zu fördern und die hygienischen Verhältnisse an Schulen zu verbessern. Das Teilprojekt beinhaltet zwei Komponenten: eine Pausenplatz- sowie eine Sanitärmasnahme zur Verbesserung der Spielplatz- und Sanitäreinrichtungen an Schulen in benachteiligten Vierteln in Gqeberha. Die Massnahmen wurden in Kooperation mit dem Architekten Jacques Theron von der Firma Werk und dem Fachbereich Architektur der Nelson Mandela Universität durchgeführt.

Das *KaziPlay*-Projekt ist gekennzeichnet durch ein innovatives Pausenspielplatzdesign, bei dem recycelte Materialien verwendet und Elemente integriert werden, die grundlegende motorische Kompetenzen mit den Komponenten Gleichgewicht, Rollen, Springen, Laufen, Hängen, Dehnen und Klettern fördern. Die Sanitäreinrichtungen an vernachlässigten Schulen sind häufig in äusserst unhygienischem Zustand und Quelle für zahlreiche Infektionskrankheiten. Sie wurden entsprechend den Bedürfnissen und Anforderungen der jeweiligen Schulen grundlegend renoviert. Die Dienststelle für Entwicklungszusammenarbeit des Kantons Basel-Stadt finanzierte das *KaziPlay*-Projekt. Über die Anlässe zur Einweihung der Pausenspielplätze und der Sanitäreinrichtungen als Abschluss des *KaziPlay*-Projekts wurde u.a. im Herald (SA) – eine der ältesten Zeitungen Südafrikas – berichtet.

Das zweite «Short Learning Program (SLP)» des *KaziBantu*-Projekts mit Schwerpunkt «*KaziKidz* Intermediate and Senior Phase» (Schulklassen 4 – 7) wurde offiziell vom South African Council for Educators (SACE) akkreditiert. Auch dieses Programm zielt darauf ab, Sport, Bewegung

und Gesundheit und speziell einen qualitativ hochwertigen Sportunterricht (QPE) in Übereinstimmung mit den UNESCO-Prinzipien als festen Bestandteil im schulischen Bildungssystem zu verankern. Lehrpersonen können auch hier durch die Teilnahme am «*KaziKidz* Intermediate and Senior Phase Short Learning Programme» (mit seinen Lehr- und Lerninhalten für die Klassen 4 – 7) Kreditpunkte im Umfang von 15 CPD-Punkten erwerben und als Teil ihrer beruflichen Weiterbildung anrechnen lassen.

Im Rahmen dieser und anderer Aktivitäten des UNESCO Lehrstuhls wurde Prof. Uwe Pühse von der Health Science Faculty der Nelson Mandela University die Würde des Ehrenprofessors verliehen. Hierzu wird detaillierter in der Rubrik «Keynotes und Auszeichnungen» auf Seite 63 berichtet.



KaziPlay ist ein Projekt zur Verbesserung der Pausenspielplatz- und Sanitäreinrichtungen an Schulen in benachteiligten Vierteln in Gqeberha, Südafrika (Fotos: Universität Basel).

Weiterführende Informationen:

Website UNESCO-Chair DSBG



12. Jahrestagung der SGS 2020 in Basel



artwork by Michael Tompsett

Kind, Sport und Gesundheit
Einladung zur 12. SGS-Tagung
06. / 07. Februar 2020
an der Universität Basel

Keynotes:

- **Prof. Dr. Dick Thijssen** (Liverpool John Moores University, Faculty of Science, Sport and Exercise Sciences): «Vascular Adaptation to Exercise in Children and Adults: Role of Hemodynamic Stimuli»
- **Prof. Dr. Evert Verhagen** (Amsterdam University Medical Center, Department of Public and Occupational Health): «Injury Prevention in Youth Sports. What is Learned in the Cradle is Carried in the Tomb?!»
- **Prof. Dr. Jürg Utzinger** (Director Swiss Tropical and Public Health Institute (Basel)): «Health and Physical Activity in Marginalized Settings»

Am 6. und 7. Februar 2020 fand an der Universität Basel die 12. Jahrestagung der Sportwissenschaftlichen Gesellschaft der Schweiz (SGS) statt. Das Department für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG) begrüßte 175 nationale und internationale Kongressteilnehmerinnen und -teilnehmer im Kollegiengebäude am Petersplatz.

Das sportwissenschaftliche Tagungsprogramm wurde angeführt von drei hochkarätige Keynote-Speaker und beinhaltete 40 weitere wissenschaftliche Vorträge und Mini-Oral Präsentationen im Rahmen von 10 Symposien.

Auch die Förderung und jährliche Auszeichnung des sportwissenschaftlichen Nachwuchses ist ein elementares Ziel der Sportwissenschaftlichen Gesellschaft der Schweiz. Und so wurde anlässlich der SGS-Jahrestagung 2020 in Basel ebenfalls der «Young Investigator Award» vergeben. Insgesamt fünf Finalistinnen und Finalisten, die von der Jury im Vorfeld der Tagung aus zehn Einreichungen herausgefiltert wurden, konnten sich dem Fachpublikum präsentieren. Am meisten überzeugen konnte Doktorand Chris Donelly von

der Universität Lausanne. Mit seinem Vortrag «Development of a model in vitro system to study skeletal muscle adaptations to sprint interval training in normoxia and normobaric hypoxia» erhielt er den SGS-Nachwuchspreis 2020. Bis ins Finale schaffte es auch Doktorandin Giulia Lona aus dem Fachbereich Präventive Sportmedizin und Systemphysiologie des DSBG.

Die Podiumsdiskussion mit bekannten Personen aus dem Schweizer Sport und der Schweizer Sportwissenschaft war ein weiterer Publikumsmagnet der Tagung. Zum Thema «Wie erhält die Sportwissenschaft eine stärkere Wahrnehmung in der Öffentlichkeit» diskutierten:

- **Prof. Dr. Walter Mengisen**
stv. Direktor Bundesamt für Sport (BASPO) und Co-Rektor Eidgenössische Hochschule für Sport Magglingen (EHSM)
- **Jürg Stahl**
Nationalrat, Stiftungsratspräsident des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) und Präsident Swiss Olympic
- **Prof. Dr. Bengt Kayser**
Professor am Institut für Sportwissenschaften der Universität Lausanne
- **Prof. Dr. Lukas Zahner**
Bereichsleiter Bewegungs- und Trainingswissenschaft am DSBG
- **Dr. Christelle Hayoz**
Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachdidaktikzentrum Sport der PH Bern und der Universität Bern sowie Dozentin an der PH Freiburg

Nicht zuletzt konnten sich Tagungspräsident Prof. Dr. Lukas Zahner und Organisationsleiter Dr. Martin Keller auch über das Interesse zahlreicher Industriepartner freuen. Während beider Tage präsentierten sich die Firmen mit ihren Ständen und Workshops den Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmern und ermöglichten einen vertieften Einblick in die Funktionsweise verschiedener Mess- und Analysegeräte für Gefäßdiagnostik, Bewegungs- und Kraftanalyse, Körperkomposition und Neuromodulation.

Zweifelsohne ein besonderes Highlight der 12. SGS-Tagung in Basel kam durch den Einsatz unseres Departementsleiters Prof. Dr. Uwe Pühse zustande. Er arrangierte anlässlich des Abendevents den Auftritt des bekannten Schweizer Extrembergsteigers Stephan Siegrist im wunderschönen Saal im «Restaurant Schlüsselzunft», dem ältesten Zunfthaus von Basel. Ehrengast an diesem Abend war Christoph Tschumi, Verwaltungsdirektor der Universität Basel.



Keynote Dick Thijssen, Aula Kollegiengebäude (Foto: private Aufnahme).



Talkrunde im Rahmen der SGS-Tagung 2020 (Foto: private Aufnahme).



Abendevent in der «Schlüsselzunft»: (v. l. n. r.) Christoph Tschumi, VD Universität Basel, Stephan Siegrist, Profi-Alpinist, Dr. Martina Dittler, Geschäftsführerin DSBG, Prof. Dr. Walter Mengisen, Teilnehmer Podiumsdiskussion, Prof. Dr. Lukas Zahner, Bereichsleiter DSBG und Prof. Dr. Uwe Pühse, Departementsleiter DSBG (Foto: private Aufnahme).

Webinar und Science Summer School

21.10.2021: Webinar

Im Herbst 2021 konzipierten und organisierten die Doktorierenden Vivien Hohberg, Jan-Niklas Kreppke und Robyn Cody in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Claudio Nigg und Dr. Sascha Ketelhut vom Institut für Sportwissenschaft (ISPW) der Universität Bern das Webinar mit dem Titel «What is needed to promote physical activity? – From behavior change theory to interventions and their implementation». Dieses Webinar wurde im Rahmen der Aktivitäten der Sportwissenschaftlichen Gesellschaft der Schweiz (SGS) durchgeführt und finanziell unterstützt.

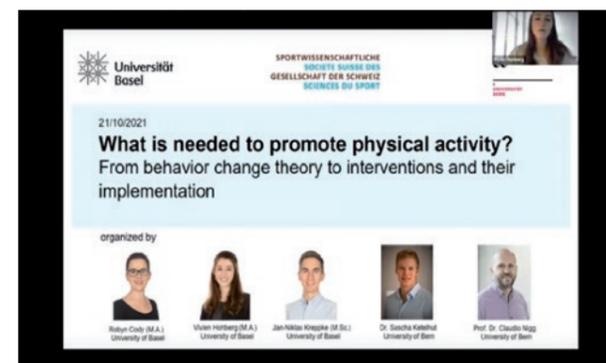
Das zweistündige Online-Event erreichte eine Teilnahme von 170 Sportwissenschaftler*innen, die gespannt den Vorträgen und fachlichen Perspektiven der vier eingeladenen internationalen Expert*innen folgten und diskutierten:

- Prof. Dr. Genevieve Dunton, University of Southern California, USA
- Prof. Dr. Catherine Woods, University of Limerick, Ireland
- Prof. Dr. Ralf Brand, University of Potsdam, Germany
- Dr. Regina Guthold, World Health Organization, Switzerland

Das Online-Seminar stiess auf grosse Resonanz und führte zu anschliessenden Publikationen:

Hohberg, V., Kreppke, J.-N., Cody, R., Guthold, R., Woods, C., Brand, R., Dunton, G., Rothman, A., Ketelhut, S., & Nigg, C. (2022). What is needed to promote physical activity? Current trends and new perspectives in theory, intervention, and implementation. *Current Issues in Sport Science (CISS)*, 7, 005-005. <https://ciss-journal.org/article/view/8834/11989>

Cody, R., Hohberg, V., Kreppke, J.-N., Guthold, R., Woods, C., Brand, R., Dunton, G. F., Rothman, A. J., Ketelhut, S., & Nigg, C. R. (2023). Elaborating the discussion on promoting physical activity: Response to Schwarzer, Biddle, Rhodes and Ntoumanis: Elaborating the discussion on promoting physical activity. *Current Issues in Sport Science (CISS)*, 8(1), 002-002.



16./17.06.2022: Science Summer School

Im Juni 2022 wurde am DSBG die Science Summer School mit dem Titel «Adaptations to resistance training from various perspectives: from molecules to training» abgehalten. Die Veranstaltung wurde durch finanzielle Unterstützung des Schweizer Nationalfonds (SNF) und der Sportwissenschaftlichen Gesellschaft Schweiz (SGS) ermöglicht.

Die Organisatoren Dr. Martin Keller und Prof. Dr. Oliver Faude konnten internationale Wissenschaftler nach Basel einladen. Die Referenten sind alle im Bereich der Kraftforschung tätig, verwenden jedoch unterschiedliche methodische Ansätze, die sich gegenseitig ergänzen. Dies ermöglichte einen umfassenden Blick auf die Anpassungen an das Krafttraining und altersbedingten Kraftverlust. Die Diskussionsthemen waren entsprechend vielfältig und umfassten Aspekte wie Zellplastizität, strukturelle Anpassungen in Muskeln und Sehnen sowie neuronale Anpassungen.

Am ersten Tag verfolgten die vor Ort anwesenden Teilnehmer und die online zugeschalteten Zuhörerinnen die Vorträge. Im Praxisteil am Folgetag hatten sie die Möglichkeit, anwendungsorientierte Beispiele kennenzulernen und von direkten Gesprächen mit den Referenten zu profitieren. Dies bot insbesondere jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eine hervorragende Gelegenheit, eigene Fragen und Ideen mit renommierten Experten zu diskutieren.



Das Webinar ist online abrufbar.

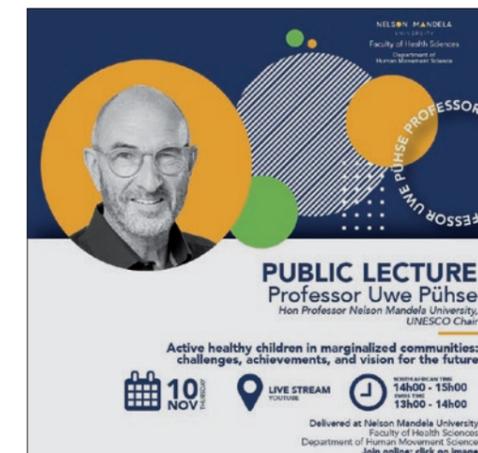
Renommierte Auszeichnungen und zahlreiche Keynotes

Uwe Pühse zum Ehrenprofessor der Nelson Mandela University ernannt

In Anerkennung seiner akademischen Leistungen erhielt Prof. Dr. Uwe Pühse im September 2022 den Titel eines Ehrenprofessors der Health Science Faculty der Nelson Mandela Universität in Port Elisabeth / Gqeberha. Mit einer Ehrenprofessur werden Persönlichkeiten ausgezeichnet, die sich auf ihrem akademischen Gebiet besonders hervorgetan und einen substantziellen Beitrag zu den Aktivitäten der Universität und zur Gesellschaft in Südafrika geleistet haben.

Gewürdigt wurden sein umfangreiches internationales Forschungsprofil, seine Arbeit als Inhaber des UNESCO-Lehrstuhls für «Physical Activity and Health in Educational Settings» sowie seine bedeutenden Leistungen in Bezug auf Studium und Lehre, Forschung und gesellschaftlichem Engagement an der Nelson Mandela Universität in Südafrika. Die Verleihung der Ehrenprofessur an Prof. Dr. Uwe Pühse war die erste der Fakultät seit mehr als einem Jahrzehnt.

Im Rahmen der Verleihung der Ehrenprofessur fand am 10. November 2022 eine Public Lecture von Prof. Dr. Pühse zum Thema «Active Healthy Children in Marginalized Communities, Challenges, Achievements and Vision for the Future.» statt. Der einstündige Vortrag erfolgte in Anwesenheit zahlreicher Vertreterinnen und Vertreter des Rektorates, der Fakultäten sowie des Human Movement Science Departments der Nelson Mandela Universität und wurde auch online gestreamt.



Ehrenprofessor Uwe Pühse zusammen mit folgenden Professorinnen der Nelson Mandela University: (v.l.n.r.) Prof. Dr. Cheryl Walter, Direktorin des Departements Human Movement Sciences; Prof. Dr. Cheryl Foxcroft, Vizerektorin Learning and Teaching; Prof. Dr. Dalena Van Rooyen, Vizedekanin Faculty of Health Sciences; Prof. Dr. Zoleka Soji, Direktorin der School of Behavioural and Life Style Sciences; Prof. Dr. Rosa du Randt, ehemalige Direktorin des Departementes Human Movement Sciences (Foto: private Aufnahme).



Keynote am FIEPS World Congress

Vom 25. bis 28. August 2022 fand der FIEPS World Congress in Vierumäki, Finnland statt. Prof. Uwe Pühse hielt im Rahmen dieser Konferenz eine Keynote zum Thema «Promotion of PE and School Sports in post covid times».



Die beiden Organisatorinnen der Tagung Emilia Rantanen und Kati Mälkki-Karttunen mit den weiteren Keynote Speakern Dr. Uri Schaefer, Israel, Präsident von ICSSPE, Dr. Claude Scheuer, Luxemburg, Präsident von EUPEA und CEREPS, sowie Antti Blom, Projektleiter «Schools on the Move», Finnland.

Abschlussvortrag an der MedArt Basel

Am 24. Juni fand die MedArt Basel 2022 statt. Der Fokus dieser mehrtägigen Konferenz lag auf dem Fachgebiet «Innere Medizin». Zielpublikum waren vorwiegend Hausarzt*innen und Internist*innen. Der letzte Vortrag der State of the Art Lectures wurde durch ein Special Topic abgedeckt. Auf Einladung des Veranstalters hielt Prof. Uwe Pühse seinen Abschlussvortrag und sprach zum Thema «Gesundheits- und Bewegungsförderung bei Kindern in Townships in Südafrika».



Prof. Uwe Pühse beim Referat im grossen Hörsaal der Medizinischen Fakultät der Universität Basel (Foto: private Aufnahme).

TAFISA Mission 2030 Workshop Series

Auch im Rahmen der TAFISA Mission 2030 Workshop Series gehörte Prof. Uwe Pühse zu den Keynote Speakern. Am 31. August 2022 referierte er zur Arbeit des UNESCO-Chairs im Rahmen des Schwerpunktthemas «Healthy Lifestyle for All». Weitere Beiträge kamen von der EU Kommissarin Fernandez-Esteban aus Spanien sowie von Vertreterinnen und Vertretern aus Saudi-Arabien, Brasilien und Zimbabwe. Die Moderation hatte Gaetan Garcia von TAFISA (The Association For International Sport for All).



Vortragsreise in Albanien

Im April 2022 fand eine Vortragsreise von Prof. Dr. Uwe Pühse nach Tirana in Albanien statt. Schwerpunkte waren die Themen «Bewegte und gesunde Schulen» sowie «Bewegungs- und Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen». Die Vorträge fanden im Albanischen Bildungsministerium, beim stellvertretenden Bürgermeister der Stadt Tirana sowie im Haus des Nationalen Olympischen Komitees von Albanien in Tirana statt.



Prof. Uwe Pühse mit dem Präsidenten des NOCs Fidel Ylli (Mitte) und seiner Delegation (Foto: private Aufnahme).

CEREPS-Summit

Anlässlich des CEREPS-Summits – European Council of Research in Physical Education & School Sport – im Mai 2022 am University College Corks in Irland hielt Prof. Uwe Pühse einen Hauptvortrag zum Thema «Quality Physical Education – Historical Perspectives and Future Directions».

Prof. Dr. Markus Gerber Reviewer of the Year

Prof. Dr. Markus Gerber, Leiter Fachbereich Sport und Psychosoziale Gesundheit am DSBG, wurde zum Reviewer of the Year 2020 der Zeitschrift «Psychology of Sport and Exercise» gewählt. Begründung für die Wahl sind die hohe Anzahl an Gutachten, die Qualität der Gutachten und die schnelle Bearbeitungszeit der Gutachten. Die Zeitschrift «Psychology of Sport and Exercise» ist aktuell weltweit das Nr. 1-Journal im Bereich der Sportpsychologie.

Keynote von Dr. Harald Seelig

Im Rahmen der Nachwuchstagung der Arbeitsgemeinschaft für Sportpsychologie (asp) am 9. September 2021 hielt Dr. Harald Seelig, wissenschaftlicher Mitarbeiter des Fachbereichs Sport- und Gesundheitspädagogik, eine Keynote mit dem Titel «Null und Statistik – anekdotische Inzidenzen».

Posterpreis für Marina Wälti

Am 25. Sportwissenschaftlichen Hochschultag der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft im März 2022 gewann Marina Wälti den Posterpreis. Der Tag stand unter dem Motto «Sport, Mehr & Meer – Sportwissenschaft in gesellschaftlicher Verantwortung» und fand am Institut für Sportwissenschaft der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel statt.

Keynotes von Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss

Im Rahmen seines Forschungsaufenthaltes in den USA referierte Prof. Dr. Schmidt-Trucksäss, Leiter Fachbereich Rehabilitative und Regenerative Sportmedizin am DSBG, im Februar 2020 an der Harvard Medical School zum Thema «Functional and Vascular Aging in Health and Disease – the COMPLETE Project».

Im März folgte ein Überblicksvortrag «Low threshold entry into physical activity» an der University of Boulder, Colorado. Dazu gehörten Forschungsprojekte wie Exergaming mit der App «Mission Schweinehund» bei Patient*innen mit Typ 2 Diabetes, Bewegungstraining auf dem Trampolin, Fahren mit dem E-Bike zur Arbeit, Lichtexposition und Intensität des damit stimulierten Trainings.

Am CPX Practicum Kongress 2020 (online) hielt Prof. Dr. Schmidt-Trucksäss einen Vortrag mit dem Titel «Conducting the Clinical Study».

Im Grand Colloque coeur-vaisseaux des CHUV folgte im April 2021 ein weiterer Online-Vortrag mit dem Titel «Exercise as therapy in cardiovascular diseases».

Und anlässlich der 35. Jahrestagung der Arbeitsgruppe Spiroergometrie im März 2022 referierte er zum Thema «Kardiorespiratorische Fitness – VO2max».

Am 23. Internationalen Puijo Symposium im Juni 2022 präsentierte Prof. Dr. Schmidt-Trucksäss das Thema «Wie wirken körperliche Aktivität und Training auf die Arterienwand?». Veranstalter des Kongresses war das Kuopio Research Institute of Exercise Medicine in Finnland.

Am Mediweek Kongress in Davos sprach Prof. Dr. Schmidt-Trucksäss über das omnipräsente Thema «Post Covid and Sport». Ca. 10% der Patient*innen entwickeln nach einer akuten Covid-19 Erkrankung ein Post-Covid Syndrom. Der Vortrag befasste sich mit den Therapieoptionen von körperlicher Aktivität und Training im Hinblick auf die Verbesserung einer oft langwierigen Symptomatik.

Im September 2022 folgte ein Vortrag am CPX Practicum Kongress in Utrecht in den Niederlanden. Auf Einladung des Gastgebers eröffnete Prof. Dr. Schmidt-Trucksäss den dreitägigen Kongress zur Spiroergometrie mit seinem Referat «Physiological basis of exercise performance».

2022 folgten zwei weitere Keynotes: «Gefässsteifigkeit in der Therapie» an der DeGAG (Deutschsprachige Gesellschaft für Arterielle Gefässsteifigkeit) Jahrestagung in Schwerin sowie «Bewegungstherapie für Herz und Arterie» im Rahmen des 10-jährigen Jubiläumssymposiums der Klinik Oberwaid.

Keynotes Prof. Dr. Henner Hanssen:

In den Berichtsjahren 2020 – 2022 wurde Prof. Henner Hanssen, Leiter Fachbereich Präventive Sportmedizin und Systemphysiologie, zu mehreren Keynotes eingeladen:

International Society of Hypertension (ISH), World Congress, Japan 2022 (hybrid congress): «Exercise in the prevention and treatment of hypertension and associated cardiovascular risk».

National Institute of Health (USA)/NHLBI 2022 Workshop: Novel Retinal Biomarkers Work Shop, 2022 (online): Retinal Vessel Analysis in Cardiovascular Prevention across the lifespan.

Kuopio Finland 2022, 23rd International Puijo Symposium: Physical exercise for health promotion and medical care. «Exercise and retinal microvascular function across the lifespan».

ESC Congress 2021 (online): How to treat the patient with hypertension in 2021?

ESC Preventive Cardiology Congress 2021 (online): Pharmacological treatment versus exercise to manage hypertension: “Current Challenges to Optimal Exercise Treatment” and Essentials on Subclinical Atherosclerosis: “Unravelling Subclinical Atherosclerosis: What is new in research?”

European College of Sports Science (ECSS), Congress 2020 (Sevilla, online): Exercise and Vascular Ageing.

Wissenschaftspreis für Dr. Justin Carrard

Dr. Justin Carrard, wissenschaftlicher Mitarbeiter im Fachbereich Rehabilitative und Regenerative Sportmedizin, erhielt 2022 den Wissenschaftspreis der Schweizer Gesellschaft für Sport und Bewegungsmedizin für seine Publikation zum Thema «The Metabolic Signature of Cardiorespiratory Fitness: A Systematic Review». Die Ergebnisse des Forschungsprojektes fassen sich mit dem Zusammenhang von Stoffwechselendprodukten und einer aktiven Lebensweise sowie dem gesunden Alterungsprozess und wurden im Journal Metabolites publiziert.

Zudem wurde Dr. Carrard 2021 zum Board Member von «Le Réseau Santé et Sport» ernannt.

COST Action PhysAgeNet: Dr. Eleftheria Giannouli

Aufgrund ihrer Tätigkeit in der Altersforschung wurde Dr. Eleftheria Giannouli 2021 zum Core Group Member und Science Communication Coordinator des «Cost Action PhysAgeNet» gewählt.

Auszeichnung für PD Dr. Timo Hinrichs

Mit dem Projekt «Arterial stiffness and physical function – a population based study in older adults aged 75, 80 and 85 years» gewann Timo Hinrichs 2021 den wissenschaftlichen Preis der SEMS (Sport & Exercise Medicine Switzerland). Das Projekt wurde in der Zeitschrift «Experimental Gerontology» publiziert.

Darüber hinaus wurde er 2021 zum Core Group Member der COST Action PhysAgeNet und 2022 zum Associate Editor des European Review of Aging and Physical Activity ernannt.

Doppelerfolg am CPX Practicum Kongress

Am CPX Practicum Kongress 2022 in Utrecht waren zwei Doktoranden des DSBG erfolgreich. Raphael Schoch und Fabian Schwendinger wurden für ihre herausragende Nachwuchsforschung mit dem Young Investigator Award ausgezeichnet.

Raphael Schoch erhielt den ersten Preis für seinen Vortrag «Reliability of cardiac output measured with a bioimpedance cardiograph at different intensity levels during incremental exercise testing on a bicycle ergometer».

Platz zwei erreichte Fabian Schwendinger mit dem Referat zum Thema «Machine learning approaches to identify exercise limitations and categorise their severity are a suitable alternative to expert ratings».



Raphael Schoch (links) und Fabian Schwendinger (Mitte) bei der Preisverleihung am CPX Practicum Kongress 2022 in Utrecht (Foto: private Aufnahme).

Dissertationsauszeichnung der Medizinischen Fakultät für Lukas Streese

Die herausragende Arbeit von Lukas Streese mit dem Titel «Exercise and microvascular health in an ageing population: The EXAMIN AGE study» wurde von der Medizinischen Fakultät mit der Bestnote (summa cum laude) ausgezeichnet. Als Erstbetreuer fungierte Prof. Dr. Henner Hanssen, Leiter des Fachbereichs für Präventive Sportmedizin und Systemphysiologie.

In seiner Dissertation untersuchte Lukas Streese die Auswirkungen von körperlicher Aktivität und Sport als Therapiemöglichkeiten auf die Gesundheit der Blutgefäße und analysierte die zugrundeliegenden epigenetischen Mechanismen. Seine Veröffentlichungen als Erstautor wurden in renommierten Fachzeitschriften für Kardiologie und vaskuläre Medizin, darunter das European Heart Journal, publiziert.

Die Medizinische Fakultät zeichnete seine Dissertation zusätzlich als eine der besten Arbeiten des Studienjahres 2019/2020 aus. Insgesamt werden pro Studienjahr etwa 400 Dissertationen (PhD und Dr. med./Dr. med. dent.) an der Medizinischen Fakultät der Universität Basel eingereicht.

Darüber hinaus erhielt Lukas Streese weitere Auszeichnungen von der Sportwissenschaftlichen Gesellschaft der Schweiz und der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaften. Er wurde mit dem ersten Platz des dvs-Promotionspreises ausgezeichnet, wobei er sich gegen 43 andere Nachwuchswissenschaftler*innen durchsetzte.

Weitere Informationen zu Lukas Streeses Forschungsprojekt «HyperVasc», das er nach seiner Dissertation am DSBG durchführte, finden Sie auf Seite 37.

Keynote von Dr. Fiona Streckmann

Im November 2021 war Dr. Fiona Streckmann, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Bereichs Bewegungs- und Trainingswissenschaft, Plenary Keynote Speaker an der italienischen Jahrestagung für das periphere Nervensystem (Associazione Italiana per lo Studio del Sistema Nervoso Periferico, ASNP) in Monza, Milano, Italien.

Posterpreis für Dr. Fiona Streckmann

An der Jahrestagung der Deutschen, Österreichischen und Schweizerischen Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO) in Wien gewann Dr. Fiona Streckmann den Posterpreis.

Nachwuchsförderung

Zwei wissenschaftliche Mitarbeiter erhielten die Venia docendi

Auf Antrag der Medizinischen Fakultät haben Regenz und Universitätsrat der Universität Basel den Grad Dr. habil. und die Venia docendi an Roland Rössler und Sebastian Ludyga erteilt. Damit sind die beiden Wissenschaftler seit 2021 befugt, den Titel Privatdozent (PD) sowie den akademischen Grad Doctor habilitatus (Dr. habil.) zu führen.



PD Dr. Roland Rössler

Roland Rössler absolvierte nach dem Abschluss seines PhD-Studiums (Dr. sc. med.) am DSBG im Frühjahr 2017 einen zweijährigen SNF-geförderten Forschungsaufenthalt in den Niederlanden. 2019 kehrte er zurück ans DSBG, wo er sich im Herbst 2021 zum Thema «Football injuries in young players: From prevention to risk management on recreational and elite-level» habilitierte.

Anschliessend setzte Roland Rössler in der Forschungsgruppe «Mobilität und Gesundheit im Alter» unter der Leitung von PD Dr. Timo Hinrichs seinen Forschungsschwerpunkt in der Altersforschung und befasste sich mit der Untersuchung der funktionellen und räumlichen Mobilität von Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall (Projekte MOBITEC-Stroke und MOBITEC-Patient Perspective).

Im November 2022 verliess er das DSBG und leitet seither das Basel Mobility Center der Universitären Altersmedizin am Felix-Platter-Spital in Basel. Auch in seiner neuen Funktion arbeitet er weiterhin eng mit dem DSBG zusammen.

(Fotos: Alex Kaeslin)



PD Dr. Sebastian Ludyga

Sebastian Ludyga schloss 2014 an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg seine Promotion zum Dr. in der Sportwissenschaft ab.

Seit 2015 arbeitet er als wissenschaftlicher Mitarbeiter im Lehr- und Forschungsbereich «Sportwissenschaft» am DSBG. Er forscht und lehrt schwerpunktmässig zum Thema Sport und kognitive Leistung, insbesondere bei Kindern und Jugendlichen.

Seine Habilitationsvorlesung trug den Titel «Kann sportliche Aktivität die neurokognitive Entwicklung im Kindes- und Jugendalter fördern?».

Sebastian Ludyga wurde aufgrund seiner erfolgreichen Forschungstätigkeit und erheblicher Drittmittelinwerbung 2022 zum Forschungsgruppenleiter am DSBG befördert. Er leitet die Forschungsgruppe «Physical Activity & Cognition».

Mehr dazu lesen Sie auf Seite 23.

Sieben erfolgreiche Promotionen

Am DSBG haben in den Jahren 2020 – 2022 sieben Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ihre Promotion («Dr. sc. med. Sportwissenschaften») erfolgreich abgeschlossen.



August 2020:

Stefanie Gall

Bereich Sportwissenschaft

Titel der Doktorarbeit: «Effects of a school-based health intervention and cross-sectional associations of schoolchildren's academic achievement, selective attention, and health-related quality of life in Port Elizabeth, South Africa».

Gutachter*innen: Prof. Dr. Uwe Pühse (Erstbetreuer), Prof. Dr. Markus Gerber (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Hanlie Moss (externe Expertin, North-West University in Potchefstroom, Südafrika).



September 2020:

Manuel Mücke (Hanke)

Bereich Sportwissenschaft

Titel der Doktorarbeit: «Associations of physical activity and fitness with stress reactivity and indices of inhibitory control under stress».

Gutachter: Prof. Dr. Markus Gerber (Erstbetreuer), Prof. Dr. Uwe Pühse (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Henning Budde (externer Experte, MSH Medical School, Hamburg, Deutschland).



August 2020:

René Schilling

Bereich Sportwissenschaft

Titel der Doktorarbeit: «Stress-buffering effects of physical activity and cardiorespiratory fitness in police officers – a real life study».

Gutachter: Prof. Dr. Markus Gerber (Erstbetreuer), Prof. Dr. Uwe Pühse (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Alexander Woll (externer Experte, Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland).



November 2020:

Jonathan Wagner

Bereich Sport- und Bewegungsmedizin

Titel der Doktorarbeit: «Cardiopulmonary Exercise Testing in Health and Heart Failure – Improving Established Methods and Exploring New Frontiers to Evaluate Physical Fitness Status for Risk Stratification».

Gutachter: Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss (Erstbetreuer), Prof. Dr. Henner Hanssen (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Leonard Kaminsky (externer Experte, Ball State University Indiana, USA).



Dezember 2020:

Giulia Lona

Bereich Sport- und Bewegungsmedizin

Titel der Doktorarbeit: «Prospective association of body mass index, blood pressure and physical activity with vascular health in children: The Sportcheck Follow-up Study».

Gutachter: Prof. Dr. Henner Hanssen (Erstbetreuer), PD Dr. Oliver Faude (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Dick Thijssen (externer Experte, Radboud University Nijmegen, Niederlande).



Oktober 2021:

Alice Minghetti

Bereich Bewegungs- und Trainingswissenschaft

Titel der Doktorarbeit: «Generations on the Move: Intergenerational Exercise and Health Promotion».

Gutachter*innen: PD Dr. Oliver Faude (Erstbetreuer), Prof. Dr. Henner Hanssen (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Astrid Zech (externe Expertin, Institut für Sportwissenschaft Friedrich-Schiller-Universität Jena).



Dezember 2021:

Gavin Brupbacher

Titel der Doktorarbeit: «Effects of exercise on sleep and nocturnal arousal in patients with unipolar depression».

Gutachter*innen: Prof. Dr. Arno Schmidt-Trucksäss (Erstbetreuer), Prof. Dr. Markus Gerber (Zweitbetreuer), Prof. Dr. Erich Seifritz (externer Experte), Prof. Dr. Roland von Känel und Dr. Doris Straus (Further Advisors).

(Fotos: Alex Käslin)

Stabile Studierendenzahlen und als Highlight die Diplomfeier 2022 im neuen Departementsgebäude

Die Anzahl der Studierenden am DSBG blieb in den Jahren 2020 und 2021 trotz Coronapandemie stabil. Dies gilt auch für das Jahr 2022. Insgesamt befinden sich die Studierendenzahlen somit fortlaufend auf einem konstant hohen Niveau über der 500er Marke. Ebenso bewegte sich die Verteilung auf Bachelor-, Master- und Doktoratsstufe im Rahmen der Vorjahre.

Die Betrachtung der Bachelor- und Masterstudierenden im Studiengang «Prävention und Gesundheitsförderung» (BSG und MSG) und im Studienfach «Sportwissenschaft» mit ausserfakultärem Zweitfach (BSF und MSF) lässt erkennen, dass die Zahlen relativ ausgewogen sind. Dabei erfreut sich das Studienfach in Kombination mit einem Zweitfach anhaltend gleicher Beliebtheit; der Studiengang hat in den letzten Jahren eher rückläufige Studierende zu verzeichnen (siehe Grafik).

Januar und November

13.01.2022 und 18.11.2022: Infotag Bachelor

2022 wurde der Infotag Bachelor an der Universität Basel zweimal durchgeführt und entsprechend auch die Informationsveranstaltung für das Bachelorstudium «Sport, Bewegung und Gesundheit». Am Online-Infotag im Januar 2022 nahmen insgesamt 294 Personen teil. Zur Präsenz-Veranstaltung im November trafen sich 300 Studieninteressierte

im Hörsaal des neuen Departementsgebäudes und erhielten Einblick in das Profil, die Inhalte und die Berufsmöglichkeiten des Studiengangs «Prävention und Gesundheitsförderung» sowie des Studienfachs «Sportwissenschaft in Kombination mit einem Zweitfach». Das Studieninteresse war stets gegeben, auch 2020 und 2021 während der Hoch-Zeit der Coronapandemie.

März

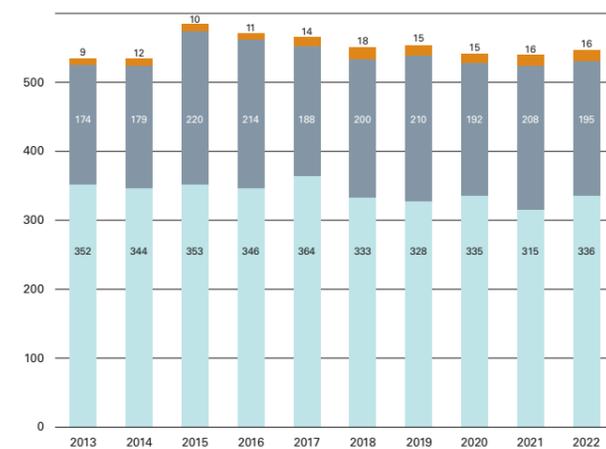
17.03.2022: Informationsabend Masterstudium

In allen drei Berichtsjahren 2020 – 2022 fand der Informationsanlass zum Masterstudium «Sport, Bewegung und Gesundheit» als ZOOM-Veranstaltung statt. Den Teilnehmenden wurde die vertonte PPT-Präsentation zur Verfügung gestellt. 2021 und 2022 wurden jeweils separate ZOOM-Meetings für interne und externe Masterstudieninteressierte durchgeführt.

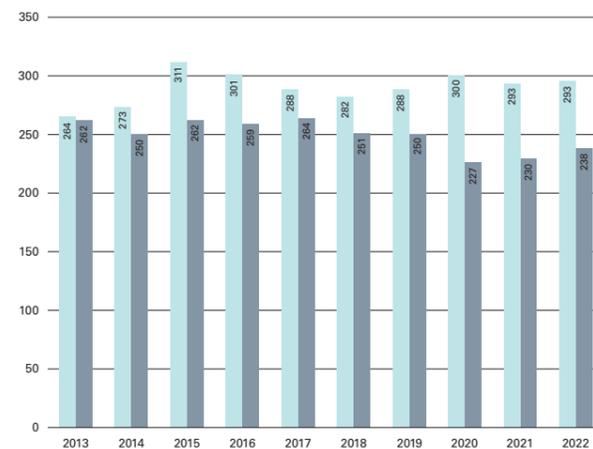
Juni

22.06.2022: Masterarbeitspräsentationen im Frühjahrssemester

Die obligatorischen Masterarbeitspräsentationen konnten nach zweijähriger Pause erst Ende der Frühjahrsession 2022 wieder vor Ort abgehalten werden. Im FS2022 stellten insgesamt 34 Masterabsolventinnen und -absolventen (19 im Studiengang und 15 im Studienfach) ihre Masterarbeiten dem anwesenden Publikum vor.



Entwicklung der Studierendenzahlen (Bachelor, Master, Doktorat) 2013 – 2022.



Anzahl Studierende nach Studienfach (BSF und MSF) und Studiengang (BSG und MSG) 2013–2022.

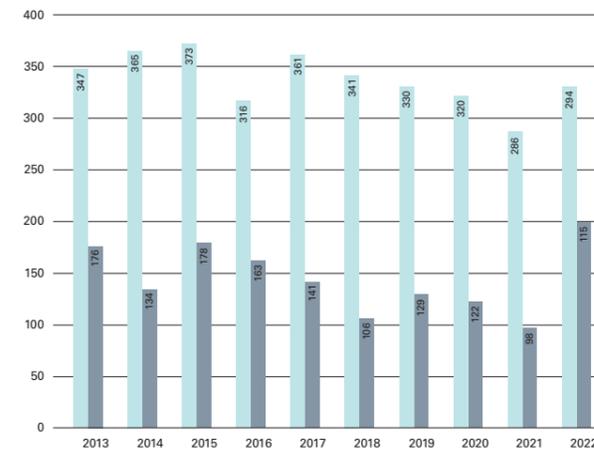
Die Masterarbeitspreise der Lehr- und Forschungsbereiche gingen an: Paul Ritsche (Bewegungs- und Trainingswissenschaft), Anne-Catherine Rigort (Sportwissenschaft) und Nathalie Ringgenberg (Sport- und Bewegungsmedizin).

Juli

07.07.2022 und 08.07.2022: Sportpraktische Aufnahmeprüfung für das Bachelorstudium

Alljährlich wird im Juli die polysportive Aufnahmeprüfung für das Bachelorstudium «Sport, Bewegung und Gesundheit» durchgeführt. Mit Inbetriebnahme des DSBG-Neubaus wurde ab 2022 der Numerus Clausus (NC) von 100 auf 125 Studienplätze pro Jahr angehoben. Die Aufnahmeprüfung dient nicht nur der quantitativen Selektion, sondern den zukünftigen Studierenden auch als wertvolle Standortbestimmung hinsichtlich der Ausprägung ihrer individuellen sportpraktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten.

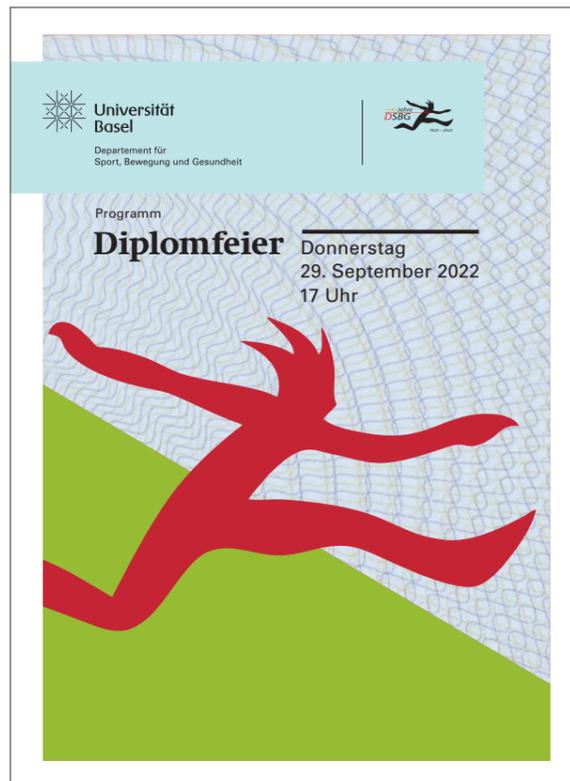
Im Juli 2022 konnte die Aufnahmeprüfung erstmalig im Nebau DSBG stattfinden. Die grosse Zweifach-Sporthalle und die Mehrzweckhalle boten optimale Rahmenbedingungen für alle geprüften Indoor-Sportarten. Für die Outdoor-Disziplinen standen wie gewohnt die Sportanlagen des St. Jakob-Areals zur Verfügung.



Studieninteressierte und Teilnehmende an der Aufnahmeprüfung 2013–2022.



Neben Volleyball, Handball, Basketball, Fussball, Schwimmen und verschiedenen Disziplinen der Leichtathletik absolvierten die Teilnehmenden der Aufnahmeprüfung auch Prüfungsteile in den Fächern Geräteturnen / Akrobatik sowie Group Fitness und Gymnastik (Fotos: private Aufnahmen).



September

29.09.2022: Diplomfeier für die Bachelor- und Master-Absolventinnen und -Absolventen

Die in jedem Jahr traditionell im September stattfindende Diplomfeier ist einer der grössten und wichtigsten Anlässe am DSBG. Deshalb fiel es der Departementsleitung nicht leicht, die Feier in den Jahren 2020 und 2021 pandemiebedingt abzusagen. Um die erbrachten Studienleistungen und Studienabschlüsse trotzdem angemessen zu würdigen, wurde den Diplomandinnen und Diplomanden offiziell über die Presse gratuliert. In beiden Jahren erschien jeweils ein ganzseitiges Glückwunschinserat in der «bz – Zeitung für die Region Basel». Zudem erhielten alle Bachelor- und Master-Absolventinnen und -Absolventen der Jahrgänge 2020 und 2021 ein Überraschungspaket mit Diplommappe und Abschlusspräsent.

Am 29. September 2022 wurde die Diplomfeier in die offiziellen 100-Jahr-Feierlichkeiten des DSBG eingebunden. Es gab etwas nachzuholen. In der riesigen, festlich dekorierten Sporthalle des neuen Gebäudes begrüßte Departementsleiter Prof. Dr. Uwe Pühse zusammen mit Fachschaftspräsident Jonas Bitzi die 360 Gäste zu einem unvergesslichen Festakt mit zahlreichen Ehrengästen und künstlerischen Darbietungen, die die Übergabe der Diplome umrahmten. (siehe Abbildungen: Programm).

Diplomfeier 29. September 2022 Programm

Liebe Diplomandinnen und Diplomanden, liebe Eltern, liebe Gäste

Wir freuen uns, Sie an der Diplomfeier 2022 des Departements für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG) der Universität Basel begrüßen zu dürfen!

Das DSBG feiert in diesem Jahr seinen 100-jährigen Geburtstag.

1922 an der Universität Basel gegründet, ist unser Departement die älteste universitäre Ausbildungsstätte für das Fach Sport in der Schweiz. Zahlreiche Studierendengenerationen erhielten das Eidgenössische Turn- und Sportlehrerdiplom I und II und im Jahr 2003 wurde das Bachelor- und Mastersystem Sport- und Sportwissenschaft eingeführt.

Das DSBG hat sich von einer ehemaligen Turn- und Sportlehrerausbildungsstätte zu einer sportwissenschaftlichen, trainingswissenschaftlichen und sportmedizinischen Lehr- und Forschungseinrichtung gewandelt. Mit 550 Studierenden zählt das Departement zu den grössten Ausbildungseinrichtungen für Sportwissenschaft in der Schweiz und ist mit seinem Schwerpunkt «Körperliche Aktivität und Gesundheit im Lebensverlauf» an der Medizinischen Fakultät der Universität Basel als eines von fünf Departementen fest verankert. Gemäss Shanghai-Ranking gehören wir mittlerweile zu den 75 besten sportwissenschaftlichen Instituten weltweit.

Das 100-jährige Jubiläum begehen wir im September mit verschiedenen Veranstaltungen. Auch die Diplomfeier 2022 gehört dazu.

Wir gratulieren allen Bachelor- und Masterabsolventinnen und -absolventen, wünschen für die Zukunft alles Gute und freuen uns, wenn die Verbundenheit mit dem DSBG über das Diplom hinaus weiterbesteht.

Mit herzlichen Grüssen

Die Departementsleitung



Intro
«Inferno» mit Moira Menari

Begrüssung
durch den Departementsleiter Prof. Dr. Uwe Pühse und den Studierendenvertreter Jonas Bitzi

Grusswort
des Direktors Infrastruktur und Betrieb und Mitglied des Rektorates der Universität Basel Dr. Rolf Borner

Festvortrag
des emeritierten Rektors der EHSM Magglingen und ehemaligen stv. BASPO Direktors Prof. Walter Mengisen

Filmbeitrag
«Das DSBG stellt sich vor» von Jan Cadosch

Ansprache
zur Übergabe der Bachelor- und Masterdiplome durch den Studiendekan der Medizinischen Fakultät Prof. Dr. Frank Zimmermann

Diplomierung
der Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen Prof. Dr. Frank Zimmermann, Prof. Dr. Uwe Pühse und die Geschäftsführung des DSBG Dr. Martina Dittler

Intermezzo
«Step up» mit Moira Menari

Diplomierung
der Master-Absolventinnen und -Absolventen durch Prof. Dr. Frank Zimmermann, Prof. Dr. Uwe Pühse und Dr. Martina Dittler

Ausklang
«Fame» mit Moira Menari

Abschiedsworte
von Prof. Dr. Uwe Pühse und Jonas Bitzi

Abschlussfoto
der Bachelor- und Master-Absolventinnen und -Absolventen durch Fotograf Dominik Matt

Das DSBG überreichte im Namen der Medizinischen Fakultät insgesamt 98 sportwissenschaftliche Diplome, davon 59 Bachelor- und 39 Masterdiplome.

Die 59 Bachelorabschlüsse (Bachelor of Science) verteilen sich wie folgt:

- Bachelorstudiengang (BSG) «Prävention und Gesundheitsförderung» (26)
- Bachelorstudienfach (BSF) «Sportwissenschaft» (33) mit den Zweitfächern: Biologie (5), Geographie (12), Wirtschaftswissenschaften (4), Geschichte (2), Englisch (3), Medienwissenschaft (1), Hispanistik (1), Italianistik (1), Deutsche Philologie (2) und Mathematik (2)

Die 39 Masterabschlüsse (Master of Science) verteilen sich wie folgt:

- Masterstudiengang (MSG) «Prävention und Gesundheitsförderung» (20)
- Masterstudienfach (MSF) «Sportwissenschaft» (19) mit den Zweitfächern: Geographie (2), Biologie (3), Englisch (2), Französisch (2), Geschichte (2), Hispanistik (3), Mathematik (3), Rechtswissenschaft (2)

Beste Bachelorabschlüsse

Eva Fleischlin

BSG «Prävention und Gesundheitsförderung»

Pascale Hüsler

BSG «Prävention und Gesundheitsförderung»

Xavier Bischoff

BSF «Sportwissenschaft» mit Zweitfach Geschichte

Valentina Papic

BSF «Sportwissenschaft» mit Zweitfach Wirtschaftswissenschaften

Gregory Schmid

BSF «Sportwissenschaft» mit Zweitfach Geographie

Beste Masterabschlüsse

Paul Ritsche

MSG «Prävention und Gesundheitsförderung»

Lukas Emanuel Winter

MSG «Prävention und Gesundheitsförderung»

Enya Boehrer

MSF «Sportwissenschaft» mit Zweitfach Englisch

15.09.2022: Erstsemesterbegrüssung

Im Rahmen der Erstsemesterbegrüssung erhielten die Studienanfänger*innen die wichtigsten Informationen für den Semesterstart und motivierende Worte der Professoren mit auf den Weg. 2020 und 2021 wurden die Veranstaltungen aufgrund der Coronapandemie sicherheitshalber in zwei Gruppen aufgeteilt. Am 15. September 2022 fand eine Gesamtveranstaltung im neuen DSBG-Hörsaal statt.



Erstsemesterbegrüssung 2022 im Neubau DSBG (Foto: private Aufnahme)

Dezember

07.12.2022: Masterarbeitspräsentationen im Herbstsemester

Am 07. Dezember 2022 wurden nochmals 14 Masterarbeiten präsentiert: Sport- und Bewegungsmedizin (4), Sportwissenschaft (5) sowie Bewegungs- und Trainingswissenschaft (5). Nach der Vorstellung der Forschungsergebnisse im Hörsaal des DSBG wurden die Masterarbeitspreise verliehen. Die Auszeichnungen gingen an Carolyn Schroth (Sportwissenschaft), Fabienne Bruggisser (Bewegungs- und Trainingswissenschaft) und Nina Balzer (Sport- und Bewegungsmedizin).



Die Gewinnerinnen der Masterarbeitspreise: (v.l.n.r.) Carolyn Schroth, Fabienne Bruggisser und Nina Balzer (Foto: private Aufnahme).



Die glücklichen Bachelor- und Master-Absolventinnen und -Absolventen 2022 auf der Bühne in der feierlich geschmückten Sporthalle des neuen Departementsgebäudes (Foto: Dominik Matt).

Sportpraktische Lehre unter Corona-Schutzmassnahmen und der Umzug in den Neubau

Die Coronapandemie und das neue Departementsgebäude prägten die Sportpraxis während der drei Berichtsjahre.

Studierbarkeit trotz riesiger Hürden stets gewährleistet

Mit dem ersten Lockdown im Frühjahr 2020 wurde der sportpraktische Unterricht zusammen mit allen anderen Veranstaltungen erstmals unterbrochen. Dank der grossen Flexibilität und Einsatzbereitschaft der Dozierenden und Studierenden war es möglich, einen Grossteil des im Frühjahrssemester 2020 verpassten Unterrichts sowie alle Prüfungen in Blockwochen während der sonst vorlesungsfreien Zeit im Juni und August nachzuholen. Zu den verschiebungsbedingten organisatorischen und administrativen Herausforderungen, den Sicherheitsbestimmungen und dem Unterricht in Blockwochen kam hinzu, dass die Sportanlage Pfaffenholz um einige hundert Meter auf französischem Boden steht. Folglich war das Departement sowohl mit den schweizerischen als auch den französischen Bestimmungen und Schutzmassnahmen konfrontiert. Es musste eine alternative Sportinfrastruktur für die Blockwoche im Juni 2020 gefunden werden. Die Sportanlage der Pädagogischen Hochschule der Fachhochschule Nordwestschweiz (PH FHNW) in Muttenz bot sich als Ausweichmöglichkeit. Während der Blockwochen im August 2020 kam es trotz strengster Schutzmassnahmen zu Infektionen bei einigen Studierenden und sportpraktische Prüfungen mussten notgedrungen auf das Herbstsemester verlegt werden. Die sportpraktische Aufnahmeprüfung, welche jährlich im Juli stattfindet, wurde 2020 auf der Sportanlage Rankhof anstatt im Sportzentrum Pfaffenholz durchgeführt.

Das Herbstsemester 2020 startete unter Schutzbedingungen, aber im regulären Format. Die Massnahmen mussten im Laufe des Semesters jedoch bedauerlicherweise immer weiter verschärft werden. Drei Wochen vor Semesterende entschloss sich dann der Kanton Basel-Stadt, als einer der wenigen Kantone, frühzeitig und deutlich vor den Bundesbehörden zur Schliessung der Sportanlagen. Dank einer Intervention des Rektorats der Universität Basel beim Erziehungsdepartement wurde jedoch die Sportinfrastruktur für die sportpraktische Prüfungswoche des DSBG wieder geöffnet. So konnten mit leicht modifizierten Bestimmungen die Semesterprüfungen doch noch durchgeführt werden. Die Wintercamps im Januar 2021 mussten leider abgesagt werden.

Aufgrund unklarer Entwicklungen der Pandemie und der Unsicherheit in Bezug auf die Nutzung der kantonalen Sportanlagen zu Beginn des Jahres 2021 wurde der Start des sportpraktischen Unterrichts im Frühjahrssemester sicherheitshalber um einige Wochen nach hinten verlegt und die

Semesterdauer über das reguläre Semesterende hinweg bis in den Juni hinein unter Einhaltung strenger Schutzkonzepte weitergeführt.

Im darauffolgenden Herbstsemester 2021 konnte der Unterricht termingerecht durchgeführt werden. Dank noch strikterer Schutzkonzepte und regelmässiger Coronatests zu Beginn und während der Blockwochen fanden sowohl die regulären als auch die verschobenen Wintercamps erfolgreich statt.

Mit der Aufnahme des sportpraktischen Unterrichts im DSBG-Neubau im Frühjahrssemester 2022 kehrte wieder Normalität ohne Einschränkungen in der Sportpraxis ein. Nur dank grosser Anstrengungen aller Sportpraxisdozierender und der grossen Unterstützung des Studiendekans der Medizinischen Fakultät, Prof. Dr. Frank Zimmermann, sowie dem Leiter Sicherheit der Universität Basel, Marco Pagoni, konnte die Studierbarkeit am DSBG während der Pandemie in den vier betroffenen Semestern aufrechterhalten werden.

Neubau bietet optimale Möglichkeiten für die Sportpraxis

Der Umzug in den Neubau bedeutet einen enormen Fortschritt und eine erhebliche Erleichterung, da nun erstmalig eigene Sportanlagen für den sportpraktischen Unterricht und für die Schnittstellenfächer zur Verfügung stehen. Mit einer top modernen, tageslichtdurchfluteten Sporthalle in der Grösse einer Dreifachhalle und einem Mehrzweckraum für Gymnastik, Tanz und Group Fitness bieten sich optimale Bedingungen für die angebotenen Indoor Sportarten und es sind optimale Bedingungen für die Verknüpfung von Theorie und Praxis im Bachelor- und Mastercurriculum geschaffen worden. So stehen z.B. in den Sporthallenhälften grosse Screens für den theoretischen und praktischen Unterricht zur Verfügung.

Zusätzlich wurde es mit dem Neubau DSBG ermöglicht, dass die im Dezember 2021 eingerichtete Stabsstelle «Theorie und Praxis der Sportarten» und die Sportpraxisdozierenden zusammen mit den Lehr- und Forschungsabteilungen unter einem Dach lokalisiert sind. Genau darin wird eine grosse Chance gesehen, die bereichsübergreifende Zusammenarbeit und den Austausch verstärkt zu fördern.

Zusammen mit dem Team der Sportpraxisdozierenden sieht die Stabsstelle «Theorie und Praxis der Sportarten» der Zukunft und den kommenden Entwicklungen äusserst positiv entgegen.



Geräteturnen und Akrobatik;
Dozierende: Grégoire Schuwey,
Nicole Kambly (Foto: DSBG).



Schnittstellenfach «Bewegungsanalyse – Grundlagen der Biomechanik im Schwimmen»;
Dozent: Fabio Capraro (Foto: DSBG).

Die Stabsstelle Theorie und Praxis der Sportarten (TPS) stellt eine qualitativ hochstehende Lehre in den sportpraktischen Veranstaltungen sowie den Schnittstellenfächern des DSBG sicher.

Der Unterricht in den sportpraktischen Fächern soll u. a. zur Verbesserung der Eigenmotorik und der individuellen und teamorientierten sportartspezifischen Techniken und Taktiken führen. Darüber hinaus wird im theoriebegleiteten Sportpraxisunterricht immer wieder die Verbindung zwischen den jeweiligen Sportarten, wissenschaftlichen Konzepten und theoretischen Inhalten der sportwissenschaftlichen Subdisziplinen hergestellt und vermittelt.

CAS Personal Health Coach (CAS PHC)

«Die Ausbildung zum Personal Health Coach hat meine Kompetenzen in Bewegung, Sport und Ernährung sowie im Coaching vertieft und mit den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen geschärft, um Menschen zielführend zu mehr Aktivität und zu einem gesunden Lebensstil zu verhelfen, ganz im Sinne der Hilfe zur Selbsthilfe».

Zitat einer Absolventin der CAS Weiterbildung Personal Health Coach 2020/2021.

Team CAS Personal Health Coach:

Studiengangsleiter:

Prof. Dr. Lukas Zahner

Co-Studiengangsleiter:

Jan-Niklas Kreppke (M.Sc. Sport, Bewegung und Gesundheit – Prävention und Rehabilitation und Doktorand am DSBG)

Administration / Organisation:

Céline Lang (M.Sc. Sport, Bewegung und Gesundheit – Prävention und Rehabilitation)



Der CAS PHC hat zum Ziel, Personal Health Coaches auszubilden. «Exercise is Medicine» steht bei diesem Weiterbildungskurs im theoretischen und praktischen Fokus, der sich bevorzugt an Fachpersonen aus den Gebieten Sport, Bewegung und Physiotherapie sowie aus der Psychologie und Ernährungsbranche richtet.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des CAS PHC sollen mit ihren künftigen Klienten und Klientinnen gezielte gesundheitsrelevante Verbesserungen erreichen können. Im Kurs stehen daher das Erlernen von Strategien zur Einstellungs- und Verhaltensänderung und die professionelle Durchführung von Coaching-Gesprächen im Vordergrund. Die erlernten Strategien sollen die Bereiche Bewegung, Sport, Ernährung und Stressregulation umfassen, damit das Verhalten umfassend positiv und möglichst nachhaltig verändert werden kann. Die Teilnehmenden sind nach dem CAS-Kurs ausserdem dazu befähigt, Fitness- und Gesundheitsanamnesen durchzuführen und unterschiedliche Zielgruppen beim Erreichen lebensstilbezogener Ziele professionell zu begleiten. Zusätzlich zu präventiven Coaching-Aktivitäten nimmt die Arbeit bei Klienten und Klientinnen mit Diagnosen wie Übergewicht, muskuloskelettalen Beschwerden, kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes, Depressionen und Krebs einen wichtigen Stellenwert in der Weiterbildung ein.

Der berufsbegleitende CAS Personal Health Coach dauert insgesamt neun Monate. Er ist unterteilt in eine einjährige Blockwoche und 14 anschliessende Präsenztage. Der Theorie-Praxis-Transfer wird durch ein obligatorisches Praktikum sichergestellt, in dessen geschütztem Rahmen erste Coaching-Erfahrungen gesammelt und bereits bestehende Kenntnisse vertieft werden können. Im Praktikum coachen die CAS-Teilnehmenden je zwei Klienten bzw. Klientinnen über mehrere Monate.

Seit Einführung des CAS PHC im Studienjahr 2020/2021 haben 49 Personal Health Coaches das offizielle Weiterbildungszertifikat der Universität Basel erhalten. Damit kann der Eintrag beim ErfahrungsMedizinischen Register (EMR) erfolgen, um Coachingleistungen über verschiedene Krankensicherer abrechnen zu können.

Der CAS PHC blickt in eine positive Zukunft. Der dritte Studiengang wird im Juni 2023 abgeschlossen sein und die ersten Anmeldungen für den vierten Studiengang mit Start im September 2023 sind bereits eingegangen. Somit kann zwischenzeitlich von einem fixen Bestandteil des Weiterbildungsangebotes der «Services Weiterbildung» an der Universität Basel gesprochen werden. Der CAS Personal Health Coach steht unter der Trägerschaft der Medizinischen Fakultät und ist assoziiert an das Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG).

Mehr Infos unter

<https://phc.weiterbildung.unibas.ch/de/>

Gladiatoren, Kulinarik und die Verabschiedung von Prof. Dr. Lukas Zahner

Am 31. Januar 2020 fand ein besonderer Jahresauftakt für das DSBG statt: Die Departementsleitung lud Mitarbeitende und Lehrbeauftragte zum Neujahrsevent in das Antikenmuseum Basel ein.

Nach der Ansprache des Departementsleiters Prof. Dr. Uwe Pühse im Rahmen eines Apéros wurde durch die Sonderausstellung «Gladiator – Die wahre Geschichte» geführt. Die Mitarbeitenden des DSBG tauchten ein in die Historie der Schaukämpfe im antiken Rom und waren beeindruckt und betroffen von den körperlichen und mentalen Leistungen und vom brutalen Leben der damaligen Berufskämpfer. «Panem et circenses» war zwar nicht gemeint mit dem anschliessenden mediterranen Drei-Gänge-Menü im Bistro des Antikenmuseums, doch die Intensität der Eindrücke in der Sonderausstellung wirkte durchaus noch für eine längere Zeit nach und gab interessanten Diskussionsstoff. Insgesamt fand ein reger Austausch unter den Anwesenden statt und alle genossen den gemeinsamen Abend in einem aussergewöhnlichen Ambiente.

Dieser besondere Ort diente schliesslich auch einer sehr besonderen Verabschiedung: Prof. Dr. Lukas Zahner, Leiter der Bewegungs- und Trainingswissenschaft, wurde nach über 30-jähriger Tätigkeit für das DSBG in den Ruhestand verabschiedet. Prof. Dr. Uwe Pühse sorgte als Departementsleiter und langjähriger kollegialer Weggefährte mit einer umfangreichen und amüsanten Abschiedspräsentation dafür, dass die aussergewöhnlichen Leistungen von Lukas Zahner noch einmal zum Vorschein kamen und dass aus Spass oder Rührung nicht zu jeder Zeit alle Augen trocken blieben.

Abschliessend sprachen Uwe Pühse und Geschäftsführerin Dr. Martina Dittler im Namen der gesamten Departementsleitung ihren Dank aus für die langjährige fruchtbare Zusammenarbeit und Kollegialität, insbesondere in den Zeiten des grossen Wandels am DSBG. Ein schönes kulinarisches Abschiedsgeschenk für den Kunstkenner und Gourmet Lukas Zahner sowie ein abschliessendes Anstossen auf die erfolgreiche gemeinsame Zeit und den schönen Abend durften nicht fehlen und rundeten diesen gelungenen Jahresanfangsevent im Antikenmuseum ab.



Impressionen vom Neujahrsevent 2020 mit Verabschiedung Prof. Dr. Lukas Zahner im Antikenmuseum (Fotos: DSBG).

Information – Austausch – Online sein

Der Neujahrsanlass im Antikenmuseum Ende Januar 2020 war der letzte Präsenz Anlass des DSBG, denn am 16. März 2020 begann die universitäts- und landesweite Home-Office-Pflicht aufgrund der Coronapandemie. In der Folge wurden in den Jahren 2020 und 2021 alle internen Veranstaltungen für die Mitarbeitenden online durchgeführt. Obwohl die persönlichen Zusammenkünfte und der direkte Austausch oftmals vermisst wurden, erwies sich das neue Online-Setting für die drei Departementskonferenzen im Frühjahr 2020, 2021 und 2022 sowie die beiden Kick-Off-Meetings im Herbstsemester 2020 und 2021 als durchaus zweckmässig. Die Teilnehmerzahlen waren hoch und externe Experten und Expertinnen aus der Universität konnten problemlos zugeschaltet werden.



Kick-Off-Veranstaltung zum Herbstsemester 2022 (Foto: DSBG).

Departementskonferenzen 2020 – 2022



Kick-Off-Meetings 2020 – 2022

Der 14. September 2021 lag inmitten der Umzugszeit in den Neubau DSBG. Die Kisten in den drei bisherigen Standorten St. Jakob Turm, Villa Burckhardt und St. Jakob-Arena waren bereits gepackt, die neuen Büros noch nicht komplett bezogen und die Lehr- und Funktionsräume noch nicht in Betrieb genommen. Die offizielle Schlüsselübergabe war am 27. August 2021 erfolgt. Trotz aufgehobener Home-Office-Pflicht wurde das Herbstsemester-Kick-Off 2021 wie bereits 2020 noch einmal als ZOOM-Meeting durchgeführt.

Am 19. September 2022 konnte der Herbstsemester-Auftakt schliesslich wieder als Präsenzveranstaltung abgehalten werden, und dies erstmals im modernen hellen Hörsaal im DSBG Neubau. Die Pandemie war vorbei und fast schon vergessen, der Fokus auf das Herbstsemester und auf das 100-Jahr-Jubiläum mit dem bevorstehenden Gala-Event am 30.09.2022 gerichtet.

DSBG-Sporttag 2022

Nach coronabedingter Zwangspause 2020 und 2021 konnte im Jubiläumsjahr am 06. Oktober 2022 wieder ein DSBG-Sporttag durchgeführt werden. Der eintägige Event war als Studierendenanlass Bestandteil der 100-Jahr-Feierlichkeiten des DSBG. Rund 300 Studierende, Mitarbeitende und Alumni nahmen bei bestem Herbstwetter am polysportiven Turnier teil. Auf dem Spielplan standen Beachvolleyball, Spikeball, Ultimate Frisbee, Völkerball und Donut-Hockey. Das Motto «Spiel und Spass» schmälerte den Ehrgeiz und den Einsatz der Teams jedoch nicht. Der gemeinsame gesellige Grillabend rundete den gelungenen Sporttag ab.

Impressionen zum Sporttag 2022 (Fotos: Simon Wahl).



Drei sehr ereignisreiche Jahre

Corona, ein hochmodernes Departementsgebäude und viele neue Mitglieder: Die letzten drei Jahre (2020 – 2022) waren für uns als Fachschaft sehr ereignisreich und durch viele Veränderungen geprägt. Nachfolgend ein kurzer Einblick, was uns während dieser Zeit vorwiegend beschäftigt hat.

Die Coronapandemie

Das gewohnte Sportstudium – so wie wir es aus den vorherigen Jahren kannten – gab es ab Beginn der Coronazeit bis Anfang Frühjahrssemester 2022 nicht mehr. Studierende, Dozierende und alle anderen Mitarbeitenden am DSBG standen vor einer Zeit mit vielen Fragezeichen. Das normale Sportstudentenleben war von heute auf morgen nicht mehr möglich. Lehrveranstaltungen wurden abgesagt, verschoben oder in komplett anderen Formaten durchgeführt. Stattdessen wurden Begriffe wie Masken, Social Distancing, Hände desinfizieren und Kontakte vermeiden von nun an omnipräsent. Für die Sportstudierenden, die im Herbstsemester 2020 ihr Studium aufnahmen, war es besonders herausfordernd, da für sie auch sonst noch alles neu war. In dieser Zeit war es sehr schwierig, Kontakte ausserhalb der eigenen Sportpraxis-Gruppe zu knüpfen.

Auch für uns als Fachschaft war dies keine einfache Zeit; denn auch während unserer Sitzungen war Corona als Gesprächsthema immer im Vordergrund. Deshalb sind wir froh, dass dieses Kapitel zwischenzeitlich beendet wurde und nun wieder andere, angenehmere Gesprächsthemen wie die Aufnahmeprüfung, der Sporttag, die Erstsemesterbegrüssung, Fachschafts-Events usw. im Zentrum stehen.

Der Einzug in das neue Departementsgebäude

Ein absolutes Highlight dieser drei Jahre ist sicherlich der Einzug in das neue Departementsgebäude. Es beendet seit dem Frühjahrssemester 2022 das Hin- und Herfahren durch die Stadt vom Sportzentrum Pfaffenholz zu anderen Universitätsgebäuden. Stattdessen vereint es uns Sportstudierende alle gemeinsam an einem Ort im Herzen der Sportinfrastruktur von Basel.

Die Freude am neuen Departementsgebäude ist sehr gross unter den Sportstudierenden. Die Tatsache, dass nun alle Lehrveranstaltungen in einem engen Umkreis stattfinden, bringt allen Beteiligten viele Vorteile. Vor allem fördert das Departementsgebäude das Zusammenleben unter den Sportstudierenden. Früher kannte man kaum jemanden aus den unteren und oberen Semestern. Doch seitdem der Neubau steht, erinnert der Studentenalltag am DSBG vielmehr an die Zeit des Gymnasiums. Es ist so einfach, Sportstudierende aus allen möglichen Semestern kennenzulernen.

Events

Mit dem Ende der Coronazeit begannen wir auch wieder, Events zu organisieren. Der Sporttag konnte nach mehrjähriger Pause unter der Leitung von Melanie Kunz erfolgreich durchgeführt werden. Die Sportstudiparty fand dank Sophie de Voogd, Annina Klein und dem OK ebenfalls wieder

statt. Zudem initiierten neue Mitglieder wie Laura Hümbeli und Lucia Pinter einen Glühweinplausch während der Weihnachtszeit. Alle Events waren ein voller Erfolg und kamen bei den Studierenden sehr gut an.

Zuwachs neuer Mitglieder

Bezüglich der Fachschafts-Mitglieder gab es seit dem Herbstsemester 2022 viele Veränderungen. Laura Maggi, Eliane Klein, Elena Westerhuis, Johanna Kress und Ex-Präsidentin Anja Wild haben unsere Fachschaft verlassen. Wir sind ihnen sehr dankbar für alles, was sie für die Fachschaft getan haben und wünschen ihnen alles Gute für ihre Zukunft.

Im Gegenzug durften wir mit Dominic Berner, Dominik Matt, Sophie de Voogd, Joel Wagner, Nicolas Kramer, Jonas Bitzi, Enrico Albisser, Melanie Kunz, Lucia Pinter, Megan Paola, Laura Hümbeli und Lucas Seeland sehr viele neue Gesichter begrüßen. Durch die mittlerweile ordentliche Gruppengrösse können wir die verschiedenen Aufgaben auf mehrere Schultern verteilen und bei den Sitzungen auf zusätzliche Inputs zählen.

Im kommenden Jahr steht die Fachschaft DSBG durch die «Sommer-Abgänge» von wichtigen langjährigen Mitgliedern vor einer ungewissen Zukunft. Es gilt, viele Aufgaben auf andere Mitglieder zu verteilen.

Wir sind aber zuversichtlich, dass wir diese Herausforderungen meistern und uns gewinnbringend einsetzen können – sowohl für die Studierenden als auch für die Departementsleitung. So dürfen wir einen wertvollen Beitrag zum Campusleben beisteuern und können uns dafür einsetzen, dass wir als Studierende in der Studienzeit wertvolle und schöne gemeinsame Momente erleben und Erinnerungen sammeln dürfen. Ganz nach dem Motto: «Von Studierenden für Studierende».



Fachschaft DSBG im Oktober 2020:
v.l.n.r.: Dominik Matt, Nicolas Kramer, Joel Jérôme Wagner, Dominic Berner, Elena Westerhuis, Annina Klein, Eliane Klein, Johanna Kress, Anja Wild, Laura Maggi; es fehlen: Sophie de Voogd (Foto: private Aufnahme).

Es kommt Leben in die AlumniDSBG!

Gleich zwei Projekte, die uns in den vergangenen Jahren besonders am Herzen lagen, konnten wir 2022 nach längerer Vorbereitung während der Coronapandemie nun endlich lancieren.

ready.set.meet – unser Stammtisch

Seit vergangenem Herbst macht Networking richtig Spass: Die AlumniDSBG hat ihren eigenen Stammtisch! «ready.set.meet». wird jeden ersten Montag der ungeraden Monate im «ONO» auf der Lyss durchgeführt. Und die ersten Ausgaben haben gezeigt, dass der Austausch zwischen Ehemaligen, aber auch mit aktuell Studierenden in einem geselligen Rahmen genau so ergiebig und unterhaltsam ist wie erhofft. Natürlich fehlen die «Weisch no...?» Momente genauso wenig wie Anekdoten aus den Sportlagern. Doch die Alumni und Alumnae des DSBG sind heute in so vielen verschiedenen Bereichen der Sportwelt tätig, dass in der Lounge des «ONO» sofort rege Gespräche querbeet durch alle Themen entstehen. Start-Ups im Gesundheitsbereich werden ebenso diskutiert wie die heutigen Herausforderungen der Sportlehrpersonen, die Sportmaterialbeschaffung oder der Neubau des DSBG. Mit den Studierenden wird sich zudem darüber ausgetauscht, wie sich das Curriculum verändert hat, welche Berufsfelder ihnen vorschweben oder wie das Studium während der Coronakrise überhaupt funktioniert hat. Die Woche mit Gleichgesinnten starten, Kontakte aufbauen oder vertiefen, das ist das Ziel von ready.set.meet. Und da Sportstudierende im Herzen immer ein wenig ebendies bleiben, wird gemunkelt, dass die beiden ersten Abende beim Einen oder der Anderen durchaus erst relativ spät ein Ende gefunden haben...

ready.set.meet, jeweils am ersten Montag der ungeraden Monate. ONO deli cafe bar, Leonhardsgraben 2, Basel. Ab 20 Uhr, open end. Zusätzlich zum Stammtisch werden wir die gemeinsamen Events natürlich beibehalten.

Steilpass – das Support-Programm

Lange in Planung und nun ebenfalls ganz frisch umgesetzt: Ein Support-Programm für die aktuellen und bei Bedarf auch ehemaligen Studierenden des DSBG. Der Steilpass soll aus der Praxis heraus Fragen klären und den Studierenden einen besseren Einblick geben, was sie in den verschiedenen Branchen von Sport, Bewegung und Gesundheit erwartet. Wie fasst man in einem bestimmten Bereich Fuss?

Was braucht es, um beim Traumjob erfolgreich zu sein? Ist ein gewisses Berufsfeld überhaupt etwas für mich? Der Steilpass soll vorerst ein niederschwelliges Programm sein, das durch Antworten und Einblicke Unterstützung und vielleicht Entscheidungshilfen gibt.

Für folgende Fachbereiche konnten wir Experten und Expertinnen gewinnen:

- Sport- und Bewegungsmedizin
- Prävention und Gesundheitsförderung
- Bewegungs- und Trainingswissenschaft
- Sport- und Gesundheitspädagogik
- Sport und psychosoziale Gesundheit
- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Sportmanagement
- Sportjournalismus
- Sport und Politik

Zu den gewünschten Informationen zu kommen, ist ganz einfach: Eine Mail schreiben an alumni-dsbg@unibas.ch mit den Fragen und dem Fachbereich, der interessiert. Wir stellen dann die Verbindung zur entsprechenden Expertin, dem richtigen Experten her.



Der erste AlumniDSBG-Stammtisch im November 2022 (Foto: private Aufnahme).

Vorgestellt!

Ein paar Fragen an Steve Beutler – direkt aus dem Alumni-Board.

Bei den AlumniDSBG ist gerade einiges neu lanciert worden. Weshalb sollten die Ehemaligen Teil der Vereinigung werden?

Ich finde es immer sehr spannend, mit Gleichgesinnten und Leuten aus der Sportwelt einen Austausch zu haben, sei es über die Bedeutung oder Entwicklung des Sports. Pflegt man ein solches Netzwerk, sammelt man ja immer neue Ideen, was einem auch in der beruflichen Entwicklung wieder neue Perspektiven eröffnen kann. Gerade wenn man mit Menschen den Austausch sucht, die an Stellen stehen, von denen man gewissen Support bekommen könnte. Und umgekehrt natürlich, weil jeder von uns seine Erfahrungen und sein Wissen aus verschiedenen Bereichen miteinbringt. Hier ist unser Netzwerk auch für aktuelle Studierende bereits interessant, etwa in Form unseres Steilpasses.

Vor einigen Jahren waren Sie selber Sportstudent am DSBG. Wie sind Sie heute mit dem Departement verbunden?

Einerseits über persönliche Kontakte zu Mitarbeitenden des DSBG, welche seit meinem Sportstudium bestehen. Das zeigt auch schön: Sport verbindet. Andererseits ergeben sich aus meinen beruflichen Aufgaben als Leiter des Sportamts Basel-Stadt immer wieder spannende Berührungspunkte. So z.B. in der wissenschaftlichen Begleitung des freiwilligen Schulsports in Basel-Stadt. Gerade die Verbindung von Wissenschaft und Praxis können wir noch weiter ausbauen, um eine wirkungsvolle Sportförderung zu erreichen.

Welchen Stellenwert haben Sport und Bewegung heute in Ihrem (Berufs-)Alltag?

Es ist selbstredend, dass sich mein beruflicher Alltag hauptsächlich um den Sport dreht. Das war mir auch immer ein grosses Anliegen – die eigene Passion für den Sport beruflich zu verbinden. Spannend empfinde ich v.a. die unterschiedlichen Facetten, die dieses Berufsfeld ausmacht. So sind der Betrieb und Unterhalt der Sportanlagen genauso Teil der Sportförderung wie die Angebote der Breitensportförderung, die Begleitung von Nachwuchsathlet*innen oder die Durchführung von J+S-Ausbildungen. Auch privat haben Sport und Bewegung einen sehr hohen Stellenwert. Einerseits für mich persönlich als Ausgleich und für mein Wohlbefinden, andererseits möchte ich den Sport auch meinen drei Kindern näherbringen und ihnen positive Erfahrungen ermöglichen.

Steve Beutler
Leiter Sportamt Basel-Stadt
(Foto: private Aufnahme).



Steve Beutler, 1974 in Basel geboren, ist verheiratet und Vater von drei Kindern. Nach seinem Studium an der Universität Basel, Turn- und Sportlehrerdiplom II und lic. rer. pol. Wirtschaftswissenschaften, arbeitete er vier Jahre in der Fachstelle Sportanlagen am BASPO. Anschliessend leitete er zehn Jahre den Bereich Personal und Controlling der Gemeinde Reinach BL. Seit 2018 ist er Leiter der Abteilung Sport / Sportamt des Kantons Basel-Stadt.

Publikationen 2020 / 2021 / 2022

Gesamtliste aller drei Forschungsbereiche

Reihenfolge: Erstautor, Mitautoren, Letztautor (jeweils nach abc) pro Kalenderjahr

2020:

Brand, S., Ebner, K., Mikoteit, T., Lejri, I., **Gerber, M.**, Beck, J., Holsboer-Trachsler, E. & Eckert, A. (2020). Influence of regular physical activity on mitochondrial activity and symptoms of burnout – an interventional pilot study. *Journal of Clinical Medicine*, 9 (3), 667. doi: 10.3390/jcm9030667.

Carrard, J., Kloucek, P. & Gojanovic, B. (2020). Modelling Training Adaptation in Swimming Using Artificial Neural Network Geometric Optimisation. *Sports (Basel, Switzerland)*, 8 (1), 8. doi: 10.3390/sports8010008.

Cody, R., **Gerber, M.**, **Kreppke, J.-N.** & **Faude, O.** (2020). Was bewegt Depressive? – Sport und Depression. *Kerbe – Forum für soziale Psychiatrie*, 3, 35-37.

Colledge, F. (2020). Exercise addiction – cases, possible indicators and open questions. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin & Sporttraumatologie*, 68 (3). doi: 10.34045/SEMS/2020/39.

Colledge, F. (2020). Sport und Leistung: Gibt es eine Sport-sucht? *Zeitschrift für Komplementär-medicin*, 12 (01), 14-17. doi: 10.1055/a-1086-1179.

Colledge, F., **Cody, R.**, Bucher, U.G., Schmidt, A., **Pühse, U.**, **Gerber, M.**, Wiesbeck, G., Lang, U.E. & Walter, M. (2020). Excessive exercise – A meta-review. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 521572. doi: 10.3389/fpsy.2020.521572.

Colledge, F., **Cody, R.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Responses of fitness center employees to cases of suspected eating disorders or excessive exercise. *Journal of Eating Disorders*, 8 (1), 1-9. doi: 10.1186/s40337-020-0284-9.

Colledge, F., Sattler, I., Schilling, H., **Gerber, M.**, **Pühse, U.** & Walter, M. (2020). Mental disorders in individuals at risk for exercise addiction – A systematic review. *Addictive Behaviors Reports*, 12. Doi: 10.1016/j.abrep.2020.100314.

Fischer, X., **Donath, L.**, **Zahner, L.**, **Faude, O.** & **Gerber, M.** (2020). A video-based analysis of situations of remote physical activity counselling: a secondary analysis of data from a 1-year randomized control trial (Movingcall). *Journal of Behavioral Medicine*, 43 (2), 271-285. doi:10.1007/s10865-019-00112-6.

Gall, S., Walter, C., du Randt, R., Adams, L., **Joubert, N.**, **Müller, I.**, Nqweniso, S., **Pühse, U.**, **Seelig, H.**, Smith, D., Steinmann, P., Utzinger, J. & **Gerber, M.** (2020). Changes

in self-reported physical activity predict health-related quality of life among South African schoolchildren: findings from the DASH intervention trial. *Frontiers in Public Health*, 8, 492618. doi: 10.3389/fpubh.2020.492618.

Gall, S. (2020). Effects of a school-based health intervention and cross-sectional associations of schoolchildren's academic performance, selective attention and health-related quality of life in Port Elizabeth, South Africa. *Doctoral Thesis*, University of Basel, Faculty of Medicine. doi: 10.5451/unibas-007231544.

Gasser, B.A. (2020). Stürze bei Skitouren – eine retrospektive Analyse aus den Schweizer Alpen. *Praxis*, 109 (14), 1121-1126.

Gasser, B.A. (2020). Equipment Became Better in Back-country Skiing—Did Severity of Injuries Decrease? An Analysis from the Swiss Alps. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 17, 901, doi: 10.3390/ijerph17030901.

Gasser, B.A., Kurz, J., Escher, G., Senn, W. & Mohaupt, M.G. (2020). Stress-induced alterations of social behavior is reversible by antagonism of steroid hormones in C57/BL6 mice. *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*. doi: 10.1007/s00210-020-01970-7

Gasser, B.A., Kurz, J., Dick, B. & Mohaupt, M.G. (2020). Are Steroid Hormones Dysregulated in Autistic Girls? *Diseases*, 8, 6.

Gasser, B.A., Fitze, D., Franchi, M., Frei, A., Niederseer, D., Schmied, C.M., Catuogno, S., Frey, W. & Flück, M. (2020). The Cardiovascular Response to Interval Exercise Is Modified by the Contraction Type and Training in Proportion to Metabolic Stress of Recruited Muscle Groups. *Sensors (Basel)*, 21 (1), 173. doi: 10.3390/s21010173.

Gerber, M. & Fuchs, R. (2020). *Stressregulation durch Sport und Bewegung: Wie Alltagsbelastungen durch körperliche Aktivität besser bewältigt werden können*. Heidelberg: Springer (essentials). doi: 10.1007/978-3-658-29680-3.

Gerber, M., Ayekoé, S. A., **Beckmann, J.**, Bonfoh, B., Coulibaly, J. T., Daouda, D., du Randt, R., Finda, L., **Gall, S.**, Mollé, G. J., **Lang, C.**, Long, K. Z., **Ludyga, S.**, Masanja, H., **Müller, I.**, Nqweniso, S., Okumu, F., Probst-Hensch, N., **Pühse, U.**, Steinmann, P., Traoré, S. G., Walter, C. & Utzinger, J. (2020). Effects of school-based physical activity and multi-micronutrient supplementation intervention on growth, health and wellbeing of schoolchildren in three African countries: the KaziAfya cluster randomised controlled trial protocol using a 2x2 factorial design. *Trials*, 21 (1), 22. doi: 10.1186/s13063-019-3883-5.

Gerber, M., Börjesson, M., Jonsdottir, I.H. & Lindwall, M. (2020). Association of change in physical activity associated with change in sleep complaints: Results from a 6-year longitudinal study with Swedish health care workers. *Sleep Medicine*, 69, 189-197. doi: 10.1016/j.sleep.2019.01.026.

Gerber, M., Imboden, C., Beck, J., **Brand, S.**, **Colledge, F.**, Eckert, A., Holsboer-Trachsler, E., **Pühse, U.** & Hatzinger, M. (2020). Effects of aerobic exercise on cortisol stress reactivity in response to the Trier Social Stress Test in inpatients with major depressive disorders: A randomized controlled trial. *Journal of Clinical Medicine*, 11, 1419. doi: 10.3390/jcm9051419.

Gerber, M., **Schilling, R.**, **Colledge, F.**, **Ludyga, S.**, **Pühse, U.** & **Brand, S.** (2020). More than a simple pastime? The potential of physical activity to moderate the relationship between occupational stress and burnout symptoms. *International Journal of Stress Management*, 27 (1), 53-64. doi: 10.1037/str0000129.

Hanssen, H. (2020). Sex hormones and cardiovascular health: differentiation of the vascular bed is a key piece of the puzzle. *European Journal of Preventive Cardiology*, zwaa101. Advance online publication. doi: 10.1093/eurjpc/zwaa101.

Hinrichs, T., Zanda, A., Fillekes, M.P., Bereuter, P., Portegijs, E., Rantanen, T., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Zeller, A.W. & Weibel, R. (2020). Map-based assessment of older adults' life space: validity and reliability. *European Review of Aging and Physical Activity*, 17 (1), 21. doi: 10.1186/s11556-020-00253-7. PMID: 33292160 Free PMC article.

Ingadottir, B., Jaarsma, T., Klompstra, L., Aidemark, J., Askenäs, L., Bahat, Y., Ben Gal, O., Berglund, A., Berglund, E., **Höchsmann, C.**, Plotnik, M., Trappenburg, J.C., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Strömberg, A. (2020). Let the games begin: Serious games in prevention and rehabilitation to improve outcomes in patients with cardiovascular disease. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 19 (7), 558-560. doi: 10.1177/1474515120934058.

Köchli, S., **Endes, K.**, Trinkler, M., Mondoux, M., **Zahner, L.**, **Hanssen, H.** (2020). Association of physical fitness with skin autofluorescence-derived advanced glycation end products in children. *Pediatric Research*, 87 (6),1106-1111. doi: 10.1038/s41390-019-0694-z. PMID: 31791044.

König, S., Jockenhöfer, C., Billich, C., Beer, M., Machann, J., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Schütz, U. (2020). Long distance running – Can bioprofiling predict success in endurance athletes? *Medical Hypotheses*, 146. 110474. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110474.

Königstein, K., Abegg, S., Schorn, A.N., Weber, I.C., Deron, N., Krebs, A., Gerber, P.A., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Güntner, A.T. (2020). Breath acetone change during aerobic exercise is moderated by cardiorespiratory fitness. *Journal of Breath Research*. doi: 10.1088/1752-7163/abba6c. PMID: 32957090.

Königstein, K., **Infanger, D.**, **Klenk, C.**, **Carrard, J.**, **Hinrichs, T.** & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2020). Physical activity is favorably associated with arterial stiffness in patients with obesity and elevated metabolic risk. *International Journal of Clinical Practice*, 74 (9), e13563. doi: 10.1111/ijcp.13563.

Königstein, K., **Klenk, C.**, Appenzeller-Herzog, C., **Hinrichs, T.** & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2020). Impact of sedentary behavior on large artery structure and function in children and adolescents: a systematic review. *European Journal of Pediatrics*, 179 (1), 17-27. doi: 10.1007/s00431-019-03497-3. PMID: 31773330.

Königstein, K. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2020). Physical Activity and Exercise for Cardiovascular Prevention – Where Do We Come from, where Do We Go? *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 71, 3-4.

Königstein, K., von Schenk, U., Büschges, J.C., Schweizer, D., Vogelsang, F., Damerow, S., Sarganas, G. Dratva, J., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Neuhauser, H. (2020). Carotid IMT and Stiffness in the KiGGS 2 National Survey: Third-Generation Measurement, Quality Algorithms and Determinants of Completeness. *Ultrasound Medical Biology*, 47 (2), 296-308. doi: 10.1016/j.ultrasmedbio.2020.10.015.

Kreppke, J. N., **Cody, R.**, **Imboden, C.**, **Faude, O.**, & **Gerber, M.** (2020). The PACINPAT study: physical activity counselling in in-patients with major depressive disorders. *Sports & Exercise Medicine Switzerland*, 68 (3), 32-33. doi: 10.34045/SEMS/2020/31.

Kröpfl, J.M., Beltrami, F.G., Gruber, H.-J., Stelzer, I. & Spengler, C.M. (2020). Exercise-induced circulating hematopoietic stem and progenitor cells in well-trained subjects. *Frontiers in Physiology*, 11, 308. doi: 10.3389/fphys.2020.00308. PMID: 32457637.

Kröpfl, J.M., Kammerer, T., Faihs, V., Gruber, H.-J., Stutz, J., Rehm, M., Stelzer, I., Schäfer, S.T. & Spengler, C.M. (2020). Acute Exercise In Hypobaric Hypoxia Attenuates Endothelial Shedding In Subjects Unacclimatized To High Altitudes. *Frontiers in Physiology*, 10, 1632. doi:10.3389/fphys.2019.01632, 10.3389/fphys.2019.01632. PMID: 32116736

Lichtenstein, E., Morat, M., **Roth, R.**, **Donath, L.** & **Faude, O.** (2020). Agility-based exercise training compared to traditional strength and balance training in older adults: a pilot randomized trial. *PeerJ*, 8, e8781. doi:10.7717/peerj.8781.

Lona, G., **Endes, K.**, **Köchli, S.**, **Infanger, D.**, **Zahner, L.** & **Hanssen, H.** (2020). Retinal vessel diameters and blood pressure progression in children. *Hypertension*, 76 (2), 450-457. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.14695.

Lona, G., **Hauser, C.**, **Köchli, S.**, **Infanger, D.**, **Endes, K.**, **Faude, O.** & **Hanssen, H.** (2020). Blood pressure increase and microvascular dysfunction accelerate arterial stiffening in children: modulation by physical activity. *Frontiers in Physiology*, 11, 613003. doi: 10.3389/fphys.2020.613003.

Ludyga, S., **Gerber, M.**, **Looser, V.N.**, **Pühse, U.** & Kamijo, K. (2020). Systematic review and meta-analysis investigating moderators of long-term effects of exercise on cognition in healthy individuals. *Nature Human Behaviour*. doi:10.1038/s41562-020-0851-8.

Ludyga, S., **Köchli, S.**, **Gerber, M.**, **Faude, O.**, **Zahner, L.**, & **Hanssen, H.** (2020). Cardiovascular risk markers and cognitive performance in children. *Journal of Pediatrics*, 224, 162-165. doi:10.1016/j.jpeds.2020.05.011.

Ludyga, S., **Gerber, M.**, **Mücke, M.**, **Brand, S.**, Weber, P., Brotzmann, M. & **Pühse, U.** (2020). The acute effects of aerobic exercise on cognitive flexibility and task-related heart rate variability in children with ADHD and healthy controls. *Journal of Attention Disorders*, 24, 693-703. doi: 10.1177/1087054718757647.

Ludyga, S., **Colledge, F.**, **Brand, S.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Association between cardiorespiratory fitness and social cognition in healthy adults. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 30 (9), 1722-1728. doi: 10.1111/sms.13730.

Ludyga, S., **Gerber, M.**, **Pühse, U.**, **Looser, V.N.** & Kamijo, K. (2020). Long-term effects of exercise on cognition in healthy individuals are moderated by sex, exercise type and dose. *Nature Human Behaviour*. doi: 10.1038/s41562-020-0851-8.

Ludyga, S., **Köchli, S.**, **Gerber, M.**, **Faude, O.**, **Zahner, O.** & **Hanssen, H.** (2020). The association between cardiovascular risk markers and cognitive performance in primary school children: The EXAMIN Youth Study. *Journal of Pediatrics*, 224, 162-165.e1.

Ludyga, S., **Mücke, M.**, **Colledge, F.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Association of Exercise with Inhibitory Control and Prefrontal Brain Activity Under Acute Psychosocial Stress. *Brain Sciences*, 10 (7), 439. doi:10.3390/brain-sci10070439.

Ludyga, S., **Schilling, R.**, **Colledge, F.**, **Brand, S.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Association between cardiorespiratory fitness and social cognition in healthy adults. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* (Epub ahead of print). doi:10.1111/sms.13730.

Ludyga, S., Möhring, W., Budde, H., Hirt, N., **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Neurocognitive processes mediate the relation between children's motor skills, cardiorespiratory fitness and response inhibition: Evidence from source imaging. *Psychophysiology* (Epub ahead of print). doi:10.1111/psyp.13716.

Mücke, M., **Ludyga, S.**, **Colledge, F.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). The influence of an acute exercise bout on adolescents' stress reactivity, interference control and brain oxygenation under stress. *Frontiers in Psychology*, 11, 581965. doi: 10.3389/fpsyg.2020.581965.

Mücke, M., **Ludyga, S.**, **Brand, S.**, **Colledge, F.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Associations Between Cardiorespiratory Fitness and Endocrine, Autonomous, and Psychological Stress Reactivity in Male Adolescents. *Journal of Psychophysiology* (Epub ahead of print). doi:10.1027/0269-8803/a000258.

Mücke, M., **Ludyga, S.**, **Colledge, F.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Association of Exercise with Inhibitory Control and Prefrontal Brain Activity Under Acute Psychosocial Stress. *Brain sciences*, 10 (7), 439. doi: 10.3390/brain-sci10070439.

Müller, I., Walter, C., du Randt, R., Aerts, A., Adams, L., **Degen, J.**, **Gall, S.**, Joubert, N., Nqweniso, S., Des Rosiers, S., Smith, D., **Seelig, H.**, Steinmann, P., Wadhvani, C., Probst-Hensch, N., Utzinger, J., **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Association between physical activity, cardiorespiratory fitness and clustered cardiovascular risk in South African children from disadvantaged communities: Results from a cross-sectional study. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 6 (1), e000823. doi: 10.1136/bmjsem-2020-000823.

Rössler, R., Bridenbaugh, S.A., Engelter, S.T., Weibel, R., **Infanger, D.**, **Giannouli, E.**, Sofios, A., Iendra, L., Portegijs, E., Rantanen, T., **Streese, L.**, **Hanssen, H.**, Roth, R., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Peters, N. & **Hinrichs, T.** (2020). Recovery of mobility function and life-space mobility after ischemic stroke: the MOBITEC-Stroke study protocol. *BMC Neurology*, 20 (1), 348. doi:10.1186/s12883-020-01920-z. PMID: 32938425.

Roth, R. (2020). Systematic and structured rehabilitation after injury of the lower extremity. *Sportphysio*, 8, 29-36. doi: 10.1055/a-0965-9228.

Roth, R., **Donath, L.**, **Faude, O.** & Cresswell, A. G. (2020). Trunk muscle activity during different types of low weighted squat exercises in normal and forefoot standing conditions. *Journal of Sports Sciences*, 38 (24), 2774-2781. doi: 10.1080/02640414.2020.1800358.

Schilling, R., Herrmann, Chr., **Ludyga, S.**, **Colledge, F.**, **Brand, S.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Does cardiorespiratory fitness buffer stress reactivity and stress recovery in police officers? A real-life study. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 594. doi: 10.3389/fpsy.2020.00594.

Schilling, R., **Colledge, F.**, **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Stress-buffering effects of physical activity and cardiorespiratory fitness on metabolic syndrome: A prospective study with police officers. *PLoS ONE*, 15 (7), e0236526. doi: 10.1371/journal.pone.0236526.

Streese, L., Brawand, L. Y., Gugleta, K., Maloca, P. M., Vilser, W. & **Hanssen, H.** (2020). New frontiers in noninvasive analysis of retinal wall-to-lumen ratio by retinal vessel wall analysis. *Translational Vision Science & Technology*, 9 (6), 7. doi: 10.1167/tvst.9.6.7.

Streese, L., Guerini, C., **Bühlmayer, L.**, **Lona, G.**, **Hauser, C.**, Bade, S., Deiseroth, A. & **Hanssen, H.** (2020). Physical activity and exercise improve retinal microvascular health as a biomarker of cardiovascular risk: A systematic review. *Atherosclerosis*, 315, 33-42. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2020.09.017.

Streese, L., Khan, A. W., Deiseroth, A., Hussain, S., Suades, R., Tiaden, A., Kyburz, D., **Hanssen, H.** & Cosentino, F. (2020). Physical activity may drive healthy microvascular ageing via downregulation of p66Shc. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27 (2), 168-176. doi: 10.1177/2047487319880367.

Streese, L., Khan, A. W., Deiseroth, A., Hussain, S., Suades, R., Tiaden, A., Kyburz, D., Cosentino, F. & **Hanssen, H.** (2020). High-intensity interval training modulates retinal microvascular phenotype and DNA methylation of p66Shc gene: a randomized controlled trial (EXAMIN AGE). *European Heart Journal*, 41 (15), 1514–1519. doi: 10.1093/eurheartj/ehz196.

Streese, L., Kotliar, K., Deiseroth, A., **Infanger, D.**, Gugleta, K., Schmaderer, C. & **Hanssen, H.** (2020). Retinal endothelial function in cardiovascular risk patients: A randomized controlled exercise trial. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 30 (2), 272-280. doi: 10.1111/sms.13560.

Wagner, J., **Knaier, R.**, Königstein, K., **Klenk, C.**, **Car-rard, J.**, **Lichtenstein, E.**, Scharnagl, H., März, W., **Hanssen, H.**, **Hinrichs, T.**, **Schmidt-Trucksäss, A.** & Arbeev, K. (2020). Composite Measures of Physical Fitness to Discriminate Between Healthy Aging and Heart Failure: The COMpLETE Study. *Frontiers in Physiology*, 11, 596240. doi: 10.3389/fphys.2020.596240.

Wagner, J., Niemeyer, M., **Infanger, D.**, **Hinrichs, T.**, **Streese, L.**, **Hanssen, H.**, Myers, J., **Schmidt-Trucksäss, A.** & **Knaier, R.** (2020). New data-based cutoffs for maximal exercise criteria across the lifespan. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 52 (9), 1915-1923. doi: 10.1249/MSS.0000000000002344. PMID: 32224715

Chehri, A., **Brand, S.**, Goldaste, N., Eskandari, S., Brühl, A.B., Sadeghi Bahmani, D. & Khazaie, H. (2020). Psychometric Properties of the Persian Pittsburgh Sleep Quality Index for Adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (19). doi: 10.3390/ijerph17197095

Mirmosayyeb, O., **Brand, S.**, Barzegar, M., Afshari-Safavi, A., Nehzat, N., Shaygannejad, V. & Sadeghi Bahmani, D. (2020). Clinical Characteristics and Disability Progression of Early- and Late-Onset Multiple Sclerosis Compared to Adult-Onset Multiple Sclerosis. *Journal of Clinical Medicine*, 9, 1326. doi: 10.3390/jcm9051326

Niedermoser, D., Kalak, N., Kiyhankhadiv, A., **Brand, S.**, Walter, C., Schweinfurth, N. & Lang, U.E. (2020). Work-place-Related Interpersonal Group-Psychotherapy to improve life at work in individuals with major depressive disorders: A Randomized Interventional Pilot Study. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 168. doi: 10.3389/fpsy.2020.00168

Rosenbaum, S., Morell, R., Abdel-Baki, A., Ahmadpanah, M., Anilkumar, T.V., Baie, I., Bauman, A., Bender, S., **Brand, S.**, Bratland-Sanda, S., Bueno-Anequera, J., Carneiro, L., Carraro, A., Castaneda, C., Casto Monteiro, F., Chapman, J. Chau, J., Chen, L.J., Chiu, P.W., Chwastiak, L., Corretti, G., de Jesus-Moraleida, F.R., Egger, S.T., Gaughran, F., **Gerber, M.**, Gobbi, E., Gould, K., Hatzinger, M., Holsboer-Trachslers, E., Hoodbhoy, Z., Imboden, C., Indu, P.S., Iqbal, R., Kondo, S., Lederman, O., Lee, E.H.M., Malchow, B., Matthews, E., Mazur, P., Meneghelli, A., Mian, A., Morseth, B., Munguia-Izquierdo, D., Nyboe, L., O'Donoghue, B., Perram, A., Richards, J., Momain, A.J., Romaniuk, M., Sadeghi-Bahmani, D., Sarno, M., Schuch, F., Schweinfurth, N., Stubbs, B., Uwakwe, R., van Damme, T., van der Stouwe, E., Vancampfort, D., Vetter, S., Waterreus, A. & Ward, P. (2020). Assessing physical activity in people with mental illness: 23-country reliability and validity of the Simple Physical Activity Questionnaire (SIMPAQ). *BMC Psychiatry*, 20 (1), 108. doi: 10.1186/s12888-020-2473-0.

Nqweniso, S., Walter C., du Randt, R., Aerts, A., Adams, L., **Degen, J.**, **Gall, S.**, Gani, Z., **Joubert, N.**, **Müller, I.**, Smith, D., **Seelig, H.**, Steinmann, P., Probst-Hensch, N., Utzinger, J., **Pühse, U.** & **Gerber, M.** (2020). Prevention of overweight and hypertension through cardiorespiratory fitness and extracurricular sport participation among South African schoolchildren. *Sustainability*, 12 (16), 6581. doi: 10.3390/su12166581.

Smith, D., Adams, L., du Randt, R., **Degen, J.**, **Gall, S.**, Joubert, N., **Müller, I.**, Nqweniso, S., **Pühse, U.**, Steinmann, P., Utzinger, J., Walter, C. & **Gerber, M.** (2020). Physical fitness and nutritional anthropometric status of children from disadvantaged communities in the Nelson Mandela Bay region. *South African Journal of Sports Medicine*, 32, 1-8. doi: 10.17159/2078-516X/2020/v32i1a8158

Morat, M., **Faude, O.**, **Hanssen, H.**, **Ludyga, S.**, Zacher, J., Eibl, A., Albracht, K. & Donath, L. (2020). Agility Training to Integratively Promote Neuromuscular, Cognitive, Cardiovascular and Psychosocial Function in Healthy Older Adults: A Study Protocol of a One-Year Randomized-Controlled Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (6), 1853. doi: 10.3390/ijerph17061853.

Zarei, M., Abbasi, H., Daneshjoo, A., Gheitasi, M., Johari, K., **Faude, O.**, ... & **Rössler, R.** (2020). The Effect of the “11+ Kids” Program on the Isokinetic Strength of Young Football Players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 15 (1), 25. doi: 10.1123/ijsp.2018-0827. PMID: 30958052.

Gebert, A., **Gerber, M.**, **Pühse, U.**, Gassmann, P., Stamm, H.P. & Lamprecht, M. (2020). Costs resulting from non-professional soccer injuries in Switzerland – a detailed analysis. *Journal of Sport and Health Science*, 9, 240-247. doi: 10.1016/j.jshs.2018.08.001.

Zamani Sani, S.H., Fathirezaie, Z., **Gerber, M.**, **Pühse, U.**, Bahmani, D.S., Bashiri, M., Pourali, M. & **Brand, S.** (2020). Self-Esteem and Symptoms of Eating-Disordered Behavior Among Female Adolescents. *Psychological Reports*, 33294120948226. doi: 10.1177/0033294120948226.

Imboden, C., **Gerber, M.**, Beck, J., Holsboer-Trachslers, E., **Pühse, U.** & Hatzinger, M. (2020). Aerobic exercise or stretching as add-on to inpatient treatment of depression: similar antidepressant effects on depressive symptoms and larger effects on working memory for aerobic exercise alone. *Journal of Affective Disorders*, 276, 866-876.

Imboden, C., Claussen, C.M., **Gerber, M.**, Hofmann Gonzalez, C., Hemmeter, U. & Seifritz, E. (2020). Swiss Society for Sports Psychiatry and Psychotherapy (SSSPP) position paper: Physical activity and mental health. *Swiss Sports & Exercise Medicine*, 68, 14-18. doi: 10.34045/SEMS/2020/21.

Légeret, C. Mählmann, L., **Gerber, M.**, Kalak, N., Köhler, H., Holsboer-Trachslers, E., **Brand, S.** & Furlano, R. (2020). Favorable impact of long-term exercise on disease symptoms in pediatric patients with Inflammatory Bowel Disease. *BMC Pediatrics*, 19, 297. doi: 10.1186/s12887-019.

Madigan, D., Rumbold, J., **Gerber, M.** & Nicholls, A. (2020). Coping tendencies and changes in athlete burnout over time. *Psychology of Sport and Exercise. Elsevier*, 48, 101666. doi: 10.1016/j.psychsport.2020.101666.

Nigg, C., Fuchs, R., **Gerber, M.**, Jekauc, D., Koch, T., Krell-Koch, J., Lippke, S., Mnich, C., Novak, B., Ju, Q., Sattler, M.C., Schmidt, S.C.E., van Poppel, M., Reimers, A.K., Wagner, P., Woods, C. & Woll, A. (2020). Assessing physical activity through questionnaires – Consensus of best practice and future directions. *Psychology of Sport and Exercise. Elsevier*, 50, 101715. doi: 10.1016/j.psychsport.2020.101715.

Norouzi, E., **Gerber, M.**, Fattahi Masrur, F., Vaezmosavi, M., **Pühse, U.** & **Brand, S.** (2020). Implementation of a Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) program to reduce stress, anxiety and depression and to improve psychological well-being among retired Iranian football players. *Psychology of Sport and Exercise*, 47, 101636. doi: 10.1016/j.psychsport.2019.101636.

Norouzi, E., **Gerber, M.**, **Pühse, U.**, Vaezmosavi, M. & **Brand, S.** (2020). Combined virtual reality and physical training improved the bimanual coordination of women with multiple sclerosis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 1-18. doi: 10.1080/09602011.2020.1715231.

Norouzi, E., Hosseini, F., Vaezmosavi, M., **Gerber, M.**, **Pühse, U.** & **Brand, S.** (2020). Effects of quiet mind training on Alpha power suppression and fine motor skill acquisition. *Journal of Motor Behavior*, 53, 1-10. doi: 10.1080/00222895.2018.1528203.

Norouzi, E., Hosseini, F., Vaezmosavi, M., **Gerber, M.**, **Pühse, U.** & **Brand, S.** (2020). Effect of quiet eye and quiet mind training on motor learning among novice dart players. *Motor Control*, 24, 204-221. doi: 10.1123/mc.2018-0116.

Norouzi, E., Hosseini, F., Vaezmosavi, M., **Gerber, M.**, **Pühse, U.** & **Brand, S.** (2020). Zumba dancing and aerobic exercise can improve working memory, motor function, and depressive symptoms in female patients with Fibromyalgia. *European Journal of Sport Science*, 20 (7), 981-991. doi: 10.1080/17461391.2019.1683610.

Sadeghi Bahmani, D., Gonzenbach, R., Motl, R.W., Bansi, J., Rothen, O., Niedermoser, D., **Gerber, M.** & **Brand S.** (2020). Better Objective Sleep Was Associated with Better Subjective Sleep and Physical Activity, Results from an Exploratory Study under Naturalistic Conditions among Persons with Multiple Sclerosis. *Journal of Environmental Research and Public Health*, section: *Health Behavior*, 17 (2), 3522. doi: 10.3390/ijerph17103522.

Sadeghi Bahmani, D., Gonzenbach, R., Kesselring, J., Bansi, J., Motl, R.W., Cordier, D., Rothen, O., Niedermoser, D., **Gerber, M.** & **Brand S.** (2020). Among persons with multiple sclerosis (MS), objective sleep, psychological functioning and higher physical activity scores remained stable over two years – results from a small study under naturalistic conditions. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 586244. doi: 10.3389/fpsy.2020.586244.

Hollander, M., Deaton, C., Gibson, I., Kurpas, D., Rutten, F., **Hanssen, H.**, Antonopoulou, M., Dendale, P., Grobbee, D. E. & all PCRFM nucleus members (2020). The new primary care and risk factor management (pcrfm) nucleus of the European Association of Preventive Cardiology: a call for action. *European Journal of Preventive Cardiology*, 27 (12), 1328–1330. doi: 10.1177/2047487319894107.

Lin, J., Wurst, R., Paganini, S., **Hohberg, V.**, Kinkel, S., Göhner, W., Ramsenthaler, C., & Fuchs, R. (2020). A group- and smartphone-based psychological intervention to increase and maintain physical activity in patients with musculoskeletal conditions: study protocol for a randomized controlled trial (“MoVo-App”). *Trials*, 21 (1), 502. doi: 10.1186/s13063-020-04438-4.

de Bruin, E. D., Baur, H., Brühlhart, Y., Luijckx, E., **Hinrichs, T.** & Rogan, S. (2020). Combining stochastic resonance vibration with exergaming for motor-cognitive training in long-term care: a sham-control RCT. *Frontiers in Medicine*, 7, 507155. doi: 10.3389/fmed.2020.507155.

Colomer-Poveda, D., Hortobágyi, T., **Keller, M.**, Romero-Arenas, S. & Márquez, G. (2020). Training intensity-dependent increases in corticospinal but not intracortical excitability after acute strength training. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 30 (4), 652-661. doi:10.1111/sms.13608.

Hajek, F., **Keller, M.**, Taube, W., von Duvillard, S. P., Bell, J. W. & Wagner, H. (2020). Testing-Specific Skating Performance in Ice Hockey. *Journal of Strength and Conditional Research*. doi:10.1519/jsc.0000000000003475.

López-Pérez, M. E., Romero-Arenas, S., Colomer-Poveda, D., **Keller, M.** & Márquez, G. (2020). Psychophysiological Responses During a Cycling Test to Exhaustion While Wearing the Elevation Training Mask. *Journal of Strength and Conditional Research*. doi:10.1519/jsc.0000000000003626.

Höchsmann, C., Knaier, R., Infanger, D. & Schmidt-Trucksäss, A. (2020). Validity of smartphones and activity trackers to measure steps in a free-living setting over three consecutive days. *Physiological Measurement*, 41 (1), 015001. doi: 10.1088/1361-6579/ab635f. PMID: 31851949 Free PMC article.

Kammerer, T., Faihs, V., Hulde, N., Stangl, M., Brettner, F., Rehm, M., Horstmann, M., **Kröpfl, J.**, Spengler, C., Kreth, S. & Schäfer, S. (2020). Hypoxic-Inflammatory Responses under Acute Hypoxia: In Vitro Experiments and Prospective Observational Expedition Trial. *International Journal of Molecular Sciences*, 21, 1034. doi: 10.3390/ijms21031034. PMID: 32033172.

Schmid, M., Gruber, H.-J., **Kröpfl, J.M.** & Spengler, C.M. (2020). Acute exercise-induced oxidative stress does not affect immediate or delayed precursor cell mobilization in healthy young males. *Frontiers in Physiology*, 11, 577540. doi: 10.3389/fphys.2020.577540. PMID: 33192581.

Ishihara, T., Drollette, E.S., **Ludyga, S.** & Hillman, C. (2020). Baseline cognitive performance moderates the effects of physical activity on executive function in children. *Journal of Clinical Medicine*, 9 (7), 2071. doi: 10.3390/jcm9072071.

Sallen, J., Andrá, C., **Ludyga, S., Mücke, M.** & Herrmann, C. (2020). School Children's Physical Activity, Motor Competence, and Corresponding Self-Perception: A Longitudinal Analysis of Reciprocal Relationships. *Journal of Physical Activity and Health* (Epub ahead of print). doi: 10.1123/jpah.2019-0507.

Sadeghi Bahmani, D., Razazian, N., Motl, R.W., Farnia, V., Alikhani, M., **Pühse, U., Gerber, M. & Brand, S.** (2020). Physical activity interventions can improve emotion regulation and dimensions of empathy in persons with multiple sclerosis: An exploratory study. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 37, 101380. doi: 10.1016/j.msard.2019.101380.

Rommers, N., **Rössler, R.**, Goossens, L., Vaeyens, R., Lenoir, M., Witvrouw, E. & D'Hondt, E. (2020). Risk of acute and overuse injuries in youth elite soccer players: Body size and growth matter. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 23 (3), 246-251. doi: 10.1016/j.jsams.2019.10.001. PMID: 31694798.

Rommers, N., **Rössler, R.**, Verhagen, E., Vandecasteele, F., Verstockt, S., Vaeyens, R., ... Witvrouw, E. (2020). A Machine Learning Approach to Assess Injury Risk in Elite Youth Football Players. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. doi: 10.1249/MSS.0000000000002305. PMID: 32079917.

Teunissen, J. W. A., Rommers, N., Pion, J., Cumming, S. P., **Rössler, R.**, D'Hondt, E., ... Malina, R. M. (2020). Accuracy of maturity prediction equations in individual elite male football players. *Annals of Human Biology*, 47 (4), 409-416. doi: 10.1080/03014460.2020.1783360. PMID: 32996814.

Uebersax, J., **Roth, R.**, Bächle, T. & **Faude, O.** (2020). Structure, Intensity and Player Duels in Under-13 Football Training in Switzerland. *Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (22). doi: 10.3390/ijerph17228351.

Reichert, M., Giurgiu, M., Koch, E., Wieland, L., Lautenbach, S., Neubauer, A., von Haaren-Mack, B., **Schilling, R.**, Timm, I., Notthoff, N., Marzi, I., Hill, H., Brüssler, S., Eckert, T., Fiedler, J., Burchartz, A., Anedda, B., Wunsch, K., **Gerber, M.**, Jekauc, D., Woll, A., Dunton, G., Kanning, M., Nigg, C., Ebner-Priemer, U. & Liao, Y. (2020). Ambulatory assessment for physical activity research: State of the science, best practices and future directions. *Psychology of Sport and Exercise*, 50, 101742. doi: 10.1016/j.psychsport.2020.101742.

Deligianni, X., Klenk, C., Place, N., Garcia, M., Pansini, M., Hirschmann, A., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Bieri, O. & Santini, F. (2020). Dynamic MR imaging of the skeletal muscle in young and senior volunteers during synchronized minimal neuromuscular electrical stimulation. *MAGMA*, (3), 393-400. doi: 10.1007/s10334-019-00787-7. Epub 2019 Oct 24. PMID: 31650419.

Ingadottir, B., Jaarsma, T., Klompstra, L., Aidemark, J., Askenäs, L., Bahat, Y., Ben Gal, O., Berglund, A., Berglund, E., Höchsmann, C., Plotnik, M., Trappenburg, J.C., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Strömberg, A. (2020). Let the games begin: Serious games in prevention and rehabilitation to improve outcomes in patients with cardiovascular disease. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, (7), 558-560. doi: 10.1177/1474515120934058. Epub 2020 Jun 13. PMID: 32538132.

König, S., Jockenhöfer, C., Billich, C., Beer, M., Machann, J., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Schütz, U. (2021). Long distance running – Can bioprofiling predict success in endurance athletes? *Medical Hypotheses*, 146, 110474. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110474. Epub 2020 Dec 25. PMID: 33418424.

Mattli, R., Farcher, R., Syleouni, M.E., Wieser, S., Probst-Hensch, N., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Schwenkglens, M. (2020). Physical Activity Interventions for Primary Prevention in Adults: A Systematic Review of Randomized Controlled Trial-Based Economic Evaluations. *Sports Medicine*, (4), 731-750. doi: 10.1007/s40279-019-01233-3. PMID: 31755043 Review.

Ellingsgaard, H., Seelig, E., Timper, K., Coslovsky, M., Soederlund, L., Lyngbaek, M.P., Wewer Albrechtsen, N.J., **Schmidt-Trucksäss, A., Hanssen, H.**, Frey, W.O., Karstoft, K., Pedersen, B.K., Böni-Schnetzler, M. & Donath, M.Y. (2020). GLP-1 secretion is regulated by IL-6 signalling: a randomised, placebo-controlled study. *Diabetologia*, (2), 362-373. doi: 10.1007/s00125-019-05045-y. Epub 2019 Dec 3. PMID: 31796986 Clinical Trial.

Derungs, A., **Schuster-Amft, C.** & Amft, O. (2020). Wearable motion sensors and digital biomarkers in stroke rehabilitation. *Current Directions in Biomedical Engineering*, 6 (3), 20203058.

Zuber, P., Tsagkas, C., Papadopoulou, A., Gaetano, L., Huerbin, M., Geiter, E., Altermatt, A., Parmar, K., Ettlin, T., **Schuster-Amft, C.**, Suica, Z., Alrasheed, H., Wuerfel, J., Kesselring, J., Kappos, L., Sprenger, T. & Magon S (2020). Efficacy of inpatient personalized multidisciplinary rehabilitation in multiple sclerosis: behavioural and functional imaging results. *Journal of Neurology*, 267, 1744-1753.

Köchli, S., Endes, K., Trinkler, M., Mondoux, M., **Zahner, L. & Hanssen, H.** (2020). Association of physical fitness with skin autofluorescence-derived advanced glycation end products in children. *Pediatric Research*, 87 (6), 1106-1111. doi: 10.1038/s41390-019-0694-z.

Wagner, J., Niemeyer, M., **Infanger, D., Hinrichs, T., Streese, L., Hanssen, H.**, Myers, J., **Schmidt-Trucksäss, A. & Knaier, R.** (2020). New Data-based Cutoffs for Maximal Exercise Criteria across the Lifespan. *Medical Science of Sports and Exercise*, 52 (9), 1915-1923. doi: 10.1249/MSS.0000000000002344. PMID: 32224715.

Herrmann, Ch., **Wälti, M. & Pühse, U.** (2020). Adaptation der hinter dem Evaluationsinstrument „QUALIS – Qualität des Lehrens und Lernens im Sport“ stehenden validierten Fragen zu QUALIS-J+S, Pilotimplementierung und Nutzungsrecht. Schlussbericht zuhanden des Bundesamts für Sport BASPO.

Alikhani, M., Ebrahimi, A., Farnia, V., Khazaie, H., Radmehr, F., Mohamadi, E., Davarinejad, O., Dürsteler, K., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). Effects of treatment of sleep disorders on sleep, psychological and cognitive functioning and biomarkers in individuals with HIV/AIDS and under methadone maintenance therapy. *Journal of Psychiatric Research*, 130, 260-272. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.07.043.

Barzegar, M., Sadeghi Bahmani, D., Mirmosayyeb, O., Azarbayejani, R., Afshari-Safavi, A., Vaheb, S., Nehzat, N., Dana, A., Shaygannejad, V., Motl R.W. & **Brand, S.** (2020). Higher Disease and Pain Severity and Fatigue and Lower Balance Skills Are Associated with Higher Prevalence of Falling among Individuals with the Inflammatory Disease of Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder (NMOSD). *Journal of Clinical Medicine*, 9 (11), 3604. doi: 10.3390/jcm9113604.

Farnia, V., Farshchian, F., Farshchian, N., Alikhani, M., Sadeghi Bahmani, D. & **S. Brand** (2020). Comparisons of voxel-based morphometric brain volumes of individuals with methamphetamine-induced psychotic disorder, schizophrenia spectrum disorder and healthy controls. *Neuropsychobiology*, 79, 170-179. doi: 10.1159/000504576.

Gerber, M., Schilling, R., Colledge, F., Ludyga, S., Pühse, U. & Brand, S. (2020). More than a simple pastime? The potential of physical activity to moderate the relationship between occupational stress and burnout symptoms. *International Journal of Stress Management*, 27 (1), 53-64.

Golshani, S., Ghanbari, S., Firoozabadi, A., Shakeri, J., Hookari, S., Rahami, B., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand S.** (2020). Dissociative Symptoms and Self-Reported Childhood and Current Trauma in Male Incarcerated People with Borderline Personality Disorder – Results from a Small Cross-Sectional Study in Iran. *Neuropsychiatr Disease Treatment*, 16, 2407-2417. doi: 10.2147/NDT.S266016.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Khazaie, H., Emami, M., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). Evaluation of serum and plasma interleukin-6 levels in obstructive sleep apnea syndrome (OSAS): a meta-analysis and meta-regression. *Frontiers in Immunology*, 11, 1343. doi: 10.3389/fimmu.2020.01343.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Khazaie, H., Emami, M., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). Serum and plasma tumor necrosis factor alpha levels in individuals with obstructive sleep apnea syndrome: a meta-analysis and meta-regression. *Life*, 10, 87. doi:10.3390/life10060087.

Jahangard, L., Shayganfard, M., Ghiasi, F., Salehi, I., Haghghi, M., Ahmadpanah, M., Sadeghi Bahmani D. & **Brand, S.** (2020). Serum oxytocin concentrations in current and recent suicide survivors are lower than in healthy controls. *Journal of Psychiatric Research*, 128, 75-82. doi: 10.1016/j.jpsychires.2020.05.014.

Jalilian, F., Mirzaei-Alavijeh, M., Ahmadpanah, M., Mostafaei, S., Kargar, M., Pirouzeh, R., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). Extension of the Theory of Planned Behavior (TPB) to predict Patterns of Marijuana Use among Young Iranian Adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 1981. doi: 10.3390/ijerph17061981.

Rezaie, L., Heydari, S., Paschall, E., Khazaie, H., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). A Mixed Method Modified Delphi Study toward Identifying Key Elements of Psychotherapy in Iran. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 2514. doi: 10.3390/ijerph17072514.

Sadeghi Bahmani, D., Kallweit, U., Wetter, T.C. & **Brand, S.**, (2020). Multiple sclerosis and other autoimmune diseases. In: Pollmächer, T., Wetter, T.C., Bassetti, C.L., Högl, B., Randerath, W. & Wiater, A. (Hg.). Handbook of Sleep Medicine. Elsevier, Munich.

Sadeghi Bahmani, D., Motl, R.W., Razazian, N., Khazaie, H. & **Brand, S.** (2020). Aquatic exercising may improve sexual function in females with multiple sclerosis – an exploratory study. *Multiple Sclerosis and Related Disorders*, 43, 102106. doi: 10.1016/j.msard.2020.102106.

Safari, M.A., Koushkie Jahromi, M., Rezaie, R., Aligholi, H. & **Brand, S.** (2002) The effect of swimming on anxiety-like behaviors and corticosterone in stressed and unstressed rats. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17, 6675.

Shayganfard, M., Mahdavi, F., Haghighi, M., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). Health Anxiety Predicts Postponing or Cancelling Routine Medical Health Care Appointments among Women in Perinatal Stage during the Covid-19 Lockdown. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (21), 8272. doi: 10.3390/ijerph17218272.

Shaygannejad, V., Sadeghi Bahmani, D., Soleimani, P., Mir-mosayyeb, O., Barzegar, M., Amra, B. & **Brand, S.** (2020). Comparison of prevalence rates of Restless Legs Syndrome, self-assessed risks of Obstructive Sleep Apnea, and daytime sleepiness among patients with Multiple Sclerosis (MS), Clinically Isolated Syndrome (CIS) and Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder (NMOSD). *Sleep Medicine*, 70, 97-105. doi: 10.1016/j.sleep.2019.11.1266.

Zamani Sani, S.H., Fathirezaie, Z., Sadeghi-Bazargani, H., Badicu, G., Ebrahimi, S., Grosz, R.W., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2020). Driving Accidents, Driving Violations, Symptoms of Attention-Deficit-Hyperactivity (ADHD) and Attentional Network Tasks. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17 (14), 5238. doi: 10.3390/ijerph17145238.

Romann, M., Rüeger, E., Hintermann, M., Kern, R. & **Faude, O.** (2020). Origins of Relative Age Effects in Youth Football – A Nationwide Analysis. *Front Sports Act Living*, 2, 591072. doi: 10.3389/fspor.2020.591072.

Kruger, R., Monyeki, M. A., Schutte, A. E., Smith, W., Mels, C., Kruger, H. S., Pienaar, A. E., Gafane-Mateman, L. F., Breet, Y., Lammertyn, L., Mokwasi, G. G., Kruger, A., Deacon, E. & **Hanssen, H.** (2020). The exercise, arterial modulation and nutrition in youth south africa study (EXAMIN YOUTH SA). *Frontiers in Pediatrics*, 8, 212. doi: 10.3389/fped.2020.00212.

Behrendt, F., Rizza, J.C., Blum, F., Suica, Z. & **Schuster-Amft, C.** (2020). German version of the Chedoke McMaster arm and hand activity inventory (CAHAI-G): intra-rater reliability and responsiveness. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18, 247.

Kruse, A., Suica, Z., Taeymans, J., & **Schuster-Amft, C.** (2020). Effect of brain-computer interface training based on non-invasive electroencephalography using motor imagery on functional recovery after stroke – a systematic review and meta-analysis. *BMC Neurology*, 20, 385.

Lehmann, I., Baer, G. & **Schuster-Amft, C.** (2020). Experience of an upper limb training program with a non-immersive virtual reality system in patients after stroke: a qualitative study. *Physiotherapy*, 107, 317-326.

Gramespacher, E., Herrmann, C., Ennigkeit, F., Heim, C. & **Seelig, H.** (2020). Geschlechtsspezifische Sportsozialisation als Prädiktor motorischer Basiskompetenzen – Ein Mediationsmodell. *Motorik*, 43 (2), 69-77. doi: 10.2378/mot2020.art13d.

van den Eynde, M., **Streese, L.**, Houben, A., Stehouwer, C., Scheijen, J., Schalkwijk, C. G., Hanssen, N. & **Hanssen, H.** (2020). Physical activity and markers of glycation in older individuals: data from a combined cross-sectional and randomized controlled trial (EXAMIN AGE). *Clinical Science*, 134 (9), 1095-1105. doi: 10.1042/CS20200255.

2021:

Arnaiz, P., Adams, L., **Müller, I.**, **Gerber, M.**, Walter, C., du Randt, R., Steinmann, P., Bergman, M., **Seelig, H.**, van Greunen, D., Utzinger, J. & **Pühse, U.** (2021). Sustainability of a school-based health intervention for prevention of non-communicable diseases in marginalised communities. Protocol for a mixed-methods cohort study. *BMJ Open*, 11 (10), e047296. doi: 10.1136/bmjopen-2020-047296.

Beckmann, J., **Lang, C.**, du Randt, R., Gresse, A., Long, K.Z., **Ludyga, S.**, **Müller, I.**, Nqweniso, S., **Pühse, U.**, Utzinger, J., Walter, C. & **Gerber, M.** (2021). Prevalence of Stunting and Relationship between Stunting and Associated Risk Factors with Academic Achievement and Cognitive Function. A Cross-Sectional Study with South African Primary School Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (8). doi: 10.3390/ijerph18084218.

Brupbacher, G., Zander-Schellenberg, T., Straus, D., Porschke, H., **Infanger, D.**, **Gerber, M.**, von Känel, R. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). The Acute Effects of Aerobic Exercise on Nocturnal and Pre-Sleep Arousal in Patients with Unipolar Depression. Preplanned Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial. *Journal of Clinical Medicine*, 10 (17). 4028. doi: 10.3390/jcm10174028. PMID: 34501476.

Brupbacher, G., Zander-Schellenberg, T., Straus, D., Porschke, H., **Infanger, D.**, **Gerber, M.**, von Känel, R. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). The acute effects of aerobic exercise on sleep in patients with unipolar depression. A randomized controlled trial. *Sleep*, 44 (11). zsab 177. doi: 10.1093/sleep/zsab177. PMID: 34255075.

Brupbacher, G., Gerger, H., Zander-Schellenberg, T., Straus, D., Porschke, H., **Gerber, M.**, von Känel, R. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). Reply to Hertenstein et al.'s commentary on Brupbacher et al.: The effects of exercise on sleep in unipolar depression. A systematic review and network meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 60. doi: 10.1016/j.smrv.2021.101562. PMID: 34823133.

Brupbacher, G., Gerger, H., Zander-Schellenberg, T., Straus, D., Porschke, H., **Gerber, M.**, von Känel, R. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). The effects of exercise on sleep in unipolar depression. A systematic review and network meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 59. 101452. doi: 10.1016/j.smrv.2021.101452. PMID: 33667885 Review.

Carrard, J., Gallart-Ayala, H., **Infanger, D.**, Teav, T., **Wagner, J.**, Knaier, R., **Colledge, F.**, **Streese, L.**, **Königstein, K.**, **Hinrichs, T.**, **Hanssen, H.**, Ivanisevic, J. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). Metabolic View on Human Healthspan. A Lipidome-Wide Association Study. *Metabolites*, 11 (5), 287. doi: 10.3390/metabo11050287. PMID: 33946321.

Carrard, J., Gallart-Ayala, H., Weber, N., **Colledge, F.**, **Streese, L.**, **Hanssen, H.**, Schmied, C., Ivanisevic, J. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). How Ceramides Orchestrate Cardiometabolic Health – An Ode to Physically Active Living. *Metabolites*, 11 (10). doi: 10.3390/metabo11100675. PMID: 34677390.

Carrard, J., Guerini, C., Appenzeller-Herzog, C., **Infanger, D.**, **Königstein, K.**, **Streese, L.**, **Hinrichs, T.**, **Hanssen, H.**, Gallart-Ayala, H., Ivanisevic, J. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). The metabolic signature of cardiorespiratory fitness. A protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7 (19), e001008. doi: 10.1136/bmjsem-2020-001008. eCollection 2021. PMID: 33680500.

Cody, R. (2021). Leading Opinion SGPP. Determinanten körperlicher Aktivität bei Personen mit depressiven Störungen. *Neurologie & Psychiatrie*.

Cody, R., **Kreppke, J.-N.**, Beck, J., Donath, L., Eckert, A., Imboden, C., Hatzinger, M., Holsboer-Trachslers, E., Lang, U.E., **Ludyga, S.**, Mans, S., Mikoteit, T., Oswald, A., Rogausch, A., Schweinfurth, N., Zahner, L., **Faude, O.** & **Gerber, M.** (2021). Psychosocial Health and Physical Activity in People with Major Depression in the Context of COVID-19. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 685117. doi: 10.3389/fspor.2021.685117.

Gasser, B.A., Boesing, M., **Schoch, R.**, Brighenti-Zogg, S., **Kröpfl, J.M.**, Thesenvitz, E., **Hanssen, H.**, Leuppi, J.D., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Dieterle, T. (2021). High-Intensity Interval Training for Heart Failure Patients with Preserved Ejection Fraction (HIT-HF) – Rational and Design of a Prospective, Randomized, Controlled Trial. *Frontiers in Physiology*, 12, 734111. doi: 10.3389/fphys.2021.734111. PMID: 34630155.

Gasser, B.A., Kurz, J. & Mohaupt, M. (2021). Testosterone/Epitestosterone Ratios-Further Hints to Explain Hyperandrogenemia in Children with Autism. *Diseases (Basel, Switzerland)*, 9, 13. doi: 10.3390/diseases9010013.

Gasser, B.A., Buerki, F., Kurz, J. & Mohaupt, M.G. (2021). Hyperandrogenism? Increased 17, 20-Lyase Activity? A Meta-analysis and Systematic Review of Altered Androgens in Boys and Girls with Autism. *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (22), 12324. doi: 10.3390/ijms222212324.

Gasser, B.A., Kurz, J., Dick, B. & Mohaupt, M.G. (2021). A reply to 'Alteration of steroidogenesis in boys with autism spectrum disorders'. *Translational Psychiatry*, 11 (1), 278. doi: 10.1038/s41398-021-01393-9.

Gasser, B.A., Kurz, J., Senn, W., Escher, G. & Mohaupt, M.G. (2021). Stress-induced alterations of social behavior are reversible by antagonism of steroid hormones in C57/BL6 mice. *Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology*, 394 (1), 127-135. doi: 10.1007/s00210-020-01970-7.

Gasser, B.A. & Schaub, R. (2021). Accidents with Animals While Hiking in the Swiss Alps. *Praxis*, 110 (3), 151-155. doi: 10.1024/1661-8157/a003619.

Gasser, B.A. & Vogel, R. (2021). Older orienteers perform better—is experience key? Les orienteurs plus âgés sont plus performants – l'expérience est-elle la clé? *Science and Sports*, 36, e151-e157. doi: 10.1016/j.scispo.2020.09.011.

Gerber, M., Ayekoé, S.A., **Beckmann, J.**, Bonfoh, B., Kouassi, K.B. & Gba, B.C. ... **Gall, S.**, **Lang, C.**, **Long, K.Z.**, **Müller, I.**, **Pühse, U.** ... & Utzinger, J. (2021). Moderate-to-Vigorous Physical Activity is Associated with Cardiorespiratory Fitness Among Primary Schoolchildren Living in Côte d'Ivoire, South Africa, and Tanzania. *Frontiers in Public Health*, 9, 671782. doi: 10.3389/fpubh.2021.671782.

Gerber, M., Claussen, M.C., **Cody, R.**, Imboden, C., **Ludyga, S.** & Scherr, J., Seifritz, E. & von Känel, R. (2021). Cardiovascular disease and excess mortality in depression. Physical activity as a game changer Herzkreislauf-Erkrankungen und überhöhte Sterblichkeit bei Depressionen. Körperliche Aktivität als game changer. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 72, 261-270. doi: 10.5960/DZSM.2021.498.

Gerber, M., **Colledge, F.**, de Quervain, D., Filippou, K., Havas, E. & **Knappe, F.**, **Ludyga, S.**, Meier, M., Morres, I.D., Panagos, A., **Pühse, U.**, Ramadan, K., **Seelig, H.**, Theodorakis, Y., von Känel, R. & Hatzigeorgiadis, A. (2021). Effects of an exercise and sport intervention among refugees living in a Greek refugee camp on mental health, physical fitness and cardiovascular risk marker. Study protocol for the SALEEM pragmatic randomized controlled trial. *Trials*, 22 (1), 827. doi: 10.1186/s13063-021-05808-2.

Gerber, M., **Lang, C.**, **Beckmann, J.**, du Randt, R., **Gall, S.** & **Seelig, H.**, **Long, K.Z.**, **Ludyga, S.**, (**Müller, I.**, Nienaber, M., Nqweniso, S., **Pühse, U.**, Steinmann, P., Utzinger, J. & Walter, C. (2021). How are academic achievement and inhibitory control associated with physical fitness, soil-transmitted helminth infections, food insecurity and stunting among South African primary schoolchildren? *BMC Public Health*, 21 (1), 852. doi: 10.1186/s12889-021-10779-9.

Gerber, M., **Lang, C.**, **Beckmann, J.**, **Degen, J.**, du Randt, R. & **Gall, S.**, Long, K.Z., **Müller, I.**, Nienaber, M., Steinmann, P., **Pühse, U.**, Utzinger, J., Nqweniso, S. & Walter, C. (2021). Associations between household socioeconomic status, car ownership, physical activity, and cardiorespiratory fitness in South African primary schoolchildren living in marginalized communities. *Journal of Physical Activity and Health*, 18, 883894. doi: 10.1123/jpah.2020-0839.

Hanssen, H. (2021). Sex hormones and cardiovascular health. Differentiation of the vascular bed is a key piece of the puzzle. *European Journal of Preventive Cardiology*, 28 (14), 1588-1589. doi: 10.1093/eurjpc/zwaa101.

Joubert, N., Walter, C., du Randt, R., Aerts, A., Adams, L., **Degen, J., Gall, S., Müller, I.,** Nienaber, M., Nqweniso, S., des Rosiers, S., Smith, D., **Seelig, H.,** Steinmann, P., Probst-Hensch, N., Utzinger, J., **Pühse, U. & Gerber, M.** (2021). Hypertension among South African children in disadvantaged areas and associations with physical activity, fitness, and cardiovascular risk marker. A cross-sectional study. *Journal of Sports Sciences*, 39 (21), 2454–2467. doi: 10.1080/02640414.2021.1939964.

Keller, M., Kuhn, Y.A., Lüthy, F. & Taube, W. (2021). How to Serve Faster in Tennis. The Influence of an Altered Focus of Attention and Augmented Feedback on Service Speed in Elite Players. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 35 (4), 1119-1126. doi: 10.1519/JSC.0000000000002899.

Klenk, C., Brunner, H., Nickel, T., Sagmeister, F., Yilmaz, A., **Infanger, D.,** Billich, C., Scharhag, J., Vogeser, M., Beer, M., Schütz, U. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). Cardiac structure and function in response to a multi-stage marathon over 4486 km. *European Journal of Preventive Cardiology*, 28 (10), 1102-1109. doi: 10.1177/2047487319885035. PMID: 34425589.

Königstein, K., Gatterer, K., Weber, K., **Schmidt-Trucksäss, A.,** Tercier, S. & Blank, C. (2021). Geographical heterogeneity of doping-related knowledge, beliefs and attitude among 533 Youth Olympics participants. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 11, 1116-1122. doi: 10.1016/j.jsam.2021.06.001. PMID: 34176766.

Königstein, K., von Schenck, U., Büschges, J.C., Schweizer, D., Vogelgesang, F., Damerow, S., Sarganas, G., Dratva, J., **Schmidt-Trucksäss, A. & Neuhauser, H.** (2021). Carotid IMT and Stiffness in the KiGGS 2 National Survey. Third-Generation Measurement, Quality Algorithms and Determinants of Completeness. *Ultrasound in Medicine & Biology*, 47 (2), 296-308. doi: 10.1016/j.ultrasmedbio.2020.10.015. PMID: 33221140.

Königstein, K., **Wagner, J.,** Frei, M., **Knaier, R., Klenk, C., Carrard, J.,** Schwarz, A., **Hinrichs, T. & Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). Endothelial function of healthy adults from 20 to 91 years of age: prediction of cardiovascular risk by vasoactive range. *Journal of Hypertension*, 39 (7), 1361-1369. doi: 10.1097/HJH.0000000000002798. PMID: 33470736.

Kreppke, J.-N., **Cody, R., Faude, O. & Gerber, M.** (2021). Sport als Therapie bei Depressionen. *Schweizer Zeitschrift für Psychiatrie und Neurologie* (1), 12-16.

Kröpfl, J.M. (2021). Circulating progenitor cells as predictor of mortality in cardiovascular disease. Could physical activity change the global outcome? *Atherosclerosis*, 333, 83-84. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2021.08.001.

Kröpfl, J.M., Beltrami, F.G., Rehm, M., Gruber, H.J., Stelzer, I. & Spengler, C.M. (2021). Acute exercise-induced glyco-calyx shedding does not differ between exercise modalities, but is associated with total antioxidative capacity. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24 (7), 689-695. doi: 10.1016/j.jsam.2021.01.010.

Lona, G., Hauser, C., Bade, S., Köchli, S., Infanger, D., Endes, K., **Faude, O. & Hanssen, H.** (2021). Association of Parental Socioeconomic Status and Physical Activity with Development of Arterial Stiffness in Prepubertal Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (15). doi: 10.3390/ijerph18158227.

Lona, G., Hauser, C., Köchli, S., Infanger, D., Endes, K., **Faude, O. & Hanssen, H.** (2021). Changes in physical activity behavior and development of cardiovascular risk in children. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 31 (6), 1313-1323. doi: 10.1111/sm13931.

Ludyga, S., Gerber, M., Brand, S., Möhring, W. & **Pühse, U.** (2021). Do different cognitive domains mediate the association between moderate-to-vigorous physical activity and adolescents' off-task behaviour in the classroom? *The British Journal of Educational Psychology*, 92 (19), 194-211.

Ludyga, S., Möhring, W., Budde, H., Hirt, N., **Pühse, U. & Gerber, M.** (2021). Neurocognitive processes mediate the relation between children's motor skills, cardiorespiratory fitness and response inhibition. Evidence from source imaging. *Psychophysiology*, 58 (2), e13716. doi: 10.1111/psyp.13716.

Ludyga, S., Mücke, M., Andrä, C., **Gerber, M. & Pühse, U.** (2021). Neurophysiological correlates of interference control and response inhibition processes in children and adolescents engaging in open- and closed-skill sports. *Journal of Sport and Health Science*, 11 (2), 224-233. doi: 10.1016/j.jshs.2021.01.001.

Ludyga, S., Pühse, U., Gerber, M. & Kamijo, K. (2021). How children with neurodevelopmental disorders can benefit from the neurocognitive effects of exercise. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 127, 514–519. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.04.039.

Ludyga, S., Pühse, U., Gerber, M. & Mücke, M. (2021). Muscle strength and executive function in children and adolescents with autism spectrum disorder. *Autism Research. Official Journal of the International Society for Autism Research*, 14 (12), 2555-2563. doi: 10.1002/aur.2587.

Ludyga, S., Pühse, U., Gerber, M., Mücke, M., Lemola, S., Mori, A.C. et al. (2021). Very preterm birth and cognitive control. The mediating roles of motor skills and physical fitness. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 49, 100956. doi: 10.1016/j.dcn.2021.100956.

Ludyga, S., Tränkner, S., **Gerber, M. & Pühse, U.** (2021). Effects of Judo on Neurocognitive Indices of Response Inhibition in Preadolescent Children. A Randomized Controlled Trial. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 53 (8), 1648-1655. doi: 10.1249/MS0000000000002626.

Minghetti, A., Donath, L., Zahner, L., **Hanssen, H. & Faude, O.** (2021). Beneficial effects of an intergenerational exercise intervention on health-related physical and psychosocial outcomes in Swiss preschool children and residential seniors: A clinical trial. *PeerJ*, 9, e11292. doi: 10.7717/peerj.11292.

Mücke, M., Ludyga, S., Andrä, C., **Gerber, M. & Herrmann, C.** (2021). Associations between physical activity, basic motor competencies and automatic evaluations of exercise. *Journal of Sports Sciences*, 39 (16), 1903-1909. doi: 10.1080/02640414.2021.1907902.

Mücke, M., Ludyga, S., Brand, S., Colledge, F., Pühse, U. & Gerber, M. (2021). Associations between Cardiorespiratory Fitness and Endocrine, Autonomous and Psychological Stress Reactivity in Male Adolescents. *Journal of Psychophysiology*, 35, 23–34. doi: 10.1027/0269-8803/a000258.

Müller, I., Dolley, D., **Degen, J., Gall, S., Weiss, A.,** Brügger, C., Nqweniso, S., **Joubert, N.,** Adams, L., **Lang, C., Beckmann, J.,** Nienhaber, M., **Arnaiz, P.,** Steinmann, P., Utzinger, J., du Randt, R., Gresse, A., Damons, B., Hutton, T., Aerts, A., van Greunen, D., Kaiser, H., **Gerber, M.,** Walter, C. & **Pühse, U.** (2021). *KaziKidz Teaching Material for Foundation Phase Grade 1 - 3 Schoolchildren based on the CAPS from South Africa.* African Sun Media Publishing House: Stellenbosch, South Africa. <https://africansunmedia.co.za/>.

Ritsche, P., Wirth, P., Franchi, M.V. & **Faude, O.** (2021). ACSAuto-semi-automatic assessment of human vastus lateralis and rectus femoris cross-sectional area in ultrasound images. *Scientific Reports*, 11 (1), 13042. doi: 10.1038/s41598-021-92387-6.

Ritsche, P., Bernhard, T., **Roth, R., Lichtenstein, E., Keller, M. & Zingg, S.** et al. (2021). M. Biceps Femoris Long Head Architecture and Sprint Ability in Youth Soccer Players. *International Journal of Sports Physiology and Performance*, 16 (11), 1616-1624. doi: 10.1123/ijspp.2020-0726.

Roth, R., Donath, L., Zahner, L. & **Faude, O.** (2021). Acute Leg and Trunk Muscle Fatigue Differentially Affect Strength, Sprint, Agility, and Balance in Young Adults. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 35 (8), 2158-2164. doi: 10.1519/JSC.00000000000003112.

Roth, R., Minghetti, A. & Faude, O. (2021). Krafttraining mit Kindern und Jugendlichen. *Sportphysio*, 9, 235-244. doi: 10.1055/a-1612-7597

Schmidt-Trucksäss, A. (2021). Resistance training as a medicine to improve endothelial function. *Atherosclerosis*, 333, 85-86. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2021.08.017. PMID: 34420687.

Schwendinger, F., Infanger, D., Pocecco, E., Gander, J., **Hinrichs, T. & Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). Protocol for a systematic review and meta-analysis of observational studies examining the impact of COVID-19 safety measures on physical activity patterns in adults. *Systematic Reviews*, 10 (1), 281. doi: 10.1186/s13643-021-01818-y. PMID: 34715927.

Schwendinger, F., **Wagner, J., Infanger, D., Schmidt-Trucksäss, A. & Knaier, R.** (2021). Methodological aspects for accelerometer-based assessment of physical activity in heart failure and health. *BMC Medical Research Methodology*, 21 (1), 251. doi: 10.1186/s12874-021-01350-6. PMID: 34775952.

Streese, L., Lona, G., **Wagner, J.,** Knaier, R., Burri, A., **Nève, G., Infanger, D.,** Vilser, W., **Schmidt-Trucksäss, A. & Hanssen, H.** (2021). Normative data and standard operating procedures for static and dynamic retinal vessel analysis as biomarker for cardiovascular risk. *Scientific reports*, 11 (1), 14136. doi: 10.1038/s41598-021-93617-7. PMID: 34238996.

Streese, L., Springer, A.M., Deiseroth, A., **Carrard, J., Infanger, D.,** Schmaderer, C., **Schmidt-Trucksäss, A.,** Madl, T. & **Hanssen, H.** (2021). Metabolic profiling links cardiovascular risk and vascular end organ damage. *Atherosclerosis*, 331, 45-53. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2021.07.005. PMID: 34344526.

Streese, L., Vaes, A., **Infanger, D., Roth, R. & Hansen, H.** (2021). Quantification of Retinal Vessel Myogenic Constriction in Response to Blood Pressure Peak Implications for Flicker Light-Induced Dilatation. *Frontiers in Physiology*, 12, 608985. doi: 10.3389/fphys.2021.608985.

Wagner, J., Knaier, R., **Infanger, D., Königstein, K., Klenk, C., Carrard, J., Hanssen, H., Hinrichs, T.,** Seals, D. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2021). Novel CPET Reference Values in Healthy Adult Associations with Physical Activity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 53 (1), 26-37. doi: 10.1249/MS0000000000002454. PMID: 32826632.

Wagner, J., Niemeyer, M., **Infanger, D., Hinrichs, T.,** Guerra, C., **Klenk, C., Königstein, K.,** Cajochen, C., **Schmidt-Trucksäss, A. & Knaier, R.** (2021). Verification-phase tests show low reliability and add little value in determining [Formula. see text] O2max in young trained adults. *PLoS one* 16 (1), e0245306. doi: 10.1371/journal.pone.0245306. PMID: 33428687.

Wagner, J., Niemeyer, M., **Infanger, D.,** Pfister, O., Myers, J., **Schmidt-Trucksäss, A. & Knaier, R.** (2021). Comparison of VO(2)-Kinetic Parameters for the Management of Heart Failure. *Frontiers in Physiology*, 12, 775601. doi: 10.3389/fphys.2021.775601. PMID: 34899396.

Klatte, K., Pauli-Magnus, C., Love, B., Sydes, M.R., Benkert, P., Bruni, N., ... **Arnaiz, P.** et al. (2021). Monitoring strategies for clinical intervention studies. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12 (12), MR000051. doi: 10.1002/14651858.MR000051.pub2.

Long, K.Z., **Beckmann, J., Lang, C., Seelig, H.,** Nqweniso, S. & Probst-Hensch, N., **Müller, I., Pühse, U.,** Steinmann, P., du Randt, R., Walter, C., Utzinger, J. & **Gerber, M.** (2021). Associations of Growth Impairment and Body Composition among South African School-Aged Children Enrolled in the KaziAfy Project. *Nutrients*, 13 (8), 2735. doi: 10.3390/nu13082735.

Nqweniso, S., Walter, C., du Randt, R., Adams, L., **Beckmann, J., Degen, J., Gall, S.,** Joubert, N., **Lang, C.,** Long, K.Z., **Müller, I.,** Nienaber, M., **Pühse, U., Seelig, H.,** Smith, D., Steinmann, P., Utzinger, J. & **Gerber, M.** (2021). Physical Activity, Cardiorespiratory Fitness and Clustered Cardiovascular Risk in South African Primary Schoolchildren from Disadvantaged Communities. A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (4), 2080. doi: 10.3390/ijerph18042080.

Chamakalayil, S., Strasser, J., Vogel, M., Walter, M., **Brand, S.** & Dürsteler, K.M. (2021). Methylphenidate for Attention-Deficit and Hyperactivity Disorder in Adult Patients with Substance Use Disorders: Good Clinical Practice. *Frontiers in Psychiatry*, 11, 540837.

Davarinejad, O., Ghasemi, A., Hall, S., Meyers, L., Shirzadifar, M., Shirzadi, M., **Brand, S.** & Shahi, H. (2021). Emotionally Stable, Extraverted, Conscientious, and Unambivalent. Iranian Women Successfully Navigating Divorce Adjustment. *Journal of Family Issues*, 42, 2181-2206. doi: 10.1177/0192513X20968607.

Golshani, S., Najafpour, A., Hashemian, S., Goudarzi, N., Shahmari, F. & Babaei, M., ... **Brand, S.** et al. (2021). When Much Is Too Much – Compared to Light Exercisers, Heavy Exercisers Report More Mental Health Issues and Stress, but Less Sleep Complaints. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9 (10), 1289. doi: 10.3390/healthcare9101289.

Honarmand Tamizkar, K., Badrlou, E., Aslani, T., **Brand, S.,** Arsang-Jang, S., Ghafouri-Fard, S. & Taheri, M. (2021). Dysregulation of NF-κB-Associated LncRNAs in Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 14, 747785. doi: 10.3389/fnmol.2021.747785.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Farokhzadeh, F., Khazaie, H., **Brand, S.,** Dürsteler, K.M., Brühl, A.B. & Sadeghi Bahmani, D. (2021). Evaluation of Blood Levels of C-Reactive Protein Marker in Obstructive Sleep Apnea. A Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression. *Life (Basel, Switzerland)*, 11 (4). doi: 10.3390/life11040362.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Khazaie, H., Sanjabi, A., **Brand, S.,** Brühl, A.B. & Sadeghi Bahmani, S. (2021). Associations between morning salivary and blood cortisol concentrations in individuals with obstructive sleep apnea syndrome: a meta-analysis. *Frontiers in Endocrinology, Section Neuroendocrine Science*, 11, 568823.

Khazaie, H., Khazaie, S., Zakiei, A., Dürsteler, K.M., Brühl, A.B., **Brand, S.** & Sadeghi-Bahmani, D. (2021). When Non-Suicidal Self-Injury Predicts Non-Suicidal Self-Injury and Poor Sleep-Results from a Larger Cross-Sectional and Quasi-Longitudinal Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (24). doi: 10.3390/ijerph182413011.

Rezaei, F., Mohammadi, H., Heydari, M., Sadeghi, M., Mozaffari, H.R. & Khavid, A., ... **Brand, S.** et al. (2021). Association between IL-8 (-251T/A) and IL-6 (-174G/C) Polymorphisms and Oral Cancer Susceptibility. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 57 (5). doi: 10.3390/medicina57050405.

Shahrak, P., **Brand, S.** & Taghizadeh, Z. (2021). Living with singleness needs and concerns of never-married women over 35. *BMC Psychology*, 9 (1), 129. doi: 10.1186/s40359-021-00635-1.

Sharifi, R., Tabarzadi, M.F., Choubsaz, P., Sadeghi, M., Tadakamadla, J., **Brand, S.** & Sadeghi-Bahmani, D. (2021). Evaluation of Serum and Salivary Iron and Ferritin Levels in Children with Dental Caries. A Meta-Analysis and Trial Sequential Analysis. *Children*, 8 (11). doi: 10.3390/children8111034.

Tamizkar, K.H., Badrlou, E., Aslani, T., **Brand, S.,** Arsang-Jang, S., Ghafouri-Fard, S. & Taheri, M. (2021). Dysregulation of NF-κB-associated lncRNAs in autism spectrum disorder. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 14, 747784.

Gander, J., **Carrard, J.,** Gallart-Ayala, H., Borreggine, R., Teav, T., **Infanger, D., Colledge, F., Streese, L.,** **Wagner, J., Klenk, C., Nève, G.,** Knaier, R., **Hanssen, H., Schmidt-Trucksäss, A.** & Ivanisevic, J. (2021). Metabolic Impairment in Coronary Artery Disease. Elevated Serum Acylcarnitines under the Spotlights. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 8, 792350. doi: 10.3389/fcvm.2021.792350. PMID: 34977199.

Palmer, D., Engebretsen, L., **Carrard, J.,** Grek, N., **Königstein, K. & Maurer, D.J.** et al. (2021). Sports injuries and illnesses at the Lausanne 2020 Youth Olympic Winter Game a prospective study of 1783 athletes from 79 countries. *British Journal of Sports Medicine*, 55 (17), 968-974. doi: 10.1136/bjsports-2020-103514.

Verhagen, E., Oliveira, F., Ahmed, O.H., Anderson, N., Badenhorst, M., Bekker, S., ... **Carrard, J.** et al. (2021). Let us introduce ourselves, #WeAreBOSEM. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 7 (2), e001171. doi: 10.1136/bmjsem-2021-001171.

Williams, C.J., Li, Z., Harvey, N., Lea, R.A., Gurd, B.J., Bonafiglia, J.T., ... **Croci, I.** et al. (2021). Genome wide association study of response to interval and continuous exercise training: the Predict-HIIT study. *Journal of Biomedical Science*, 28 (1), 37. doi: 10.1186/s12929-021-00733-7.

Nqweniso, S., du Randt, R., Adams, L., **Degen, J., Gall, S. & Gerber, M.,** Joubert, N., **Müller, I.,** Smith, D., **Seelig, H.,** Steinmann, P., Probst-Hensch, N., Utzinger, J., **Pühse, U.** & Walter, C. (2021). Effect of school-based interventions on body composition of grade-4 children from lower socio-economic communities in Gqeberha, South Africa. *SAJCH South African Journal of Child Health*, 15, 89-98. doi: 10.7196/SAJCH.2021.v15.i2.1762.

Al Attar, W.A., **Faude, O.,** Bizzini, M., Alarifi, S., Alzaharani, H., Almalki, R., Banjar, R.G. & Sanders, R.H. (2021). The FIFA 11+ Shoulder Injury Prevention Program Was Effective in Reducing Upper Extremity Injuries Among Soccer Goalkeeper. A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Sports Medicine*, 49, 2293-2300. doi: 10.1177/03635465211021828.

Egger, F., **Faude, O.,** Schreiber, S., Gartner, B.C. & Meyer, T. (2021). Does playing football (soccer) lead to SARS-CoV-2 transmission? A case study of 3 matches with 18 infected football players. *Science and Medicine in Football*, 5, 2-7. doi: 10.1080/24733938.2021.1895442.

Saleh, A., Al Attar, W., **Faude, O.,** Husain, M.A., Soomro, N. & Sanders, R.H. (2021). Combining the Copenhagen Adduction Exercise and Nordic Hamstring Exercise Improves Dynamic Balance Among Male Athletes. A Randomized Controlled Trial. *Sports Health*, 13 (6), 580-587. doi: 10.1177/19417381211993479.

Imboden, C., **Gerber, M.,** Beck, J., Eckert, A., Lejri, I., **Pühse, U.,** Holsboer-Trachslers, E. & Hatzinger, M. (2021). Aerobic exercise and stretching as add-on to inpatient treatment for depression have no differential effects on stress-axis activity, serum-BDNF, TNF-alpha and objective sleep measures. *Brain Sciences*, 11, 411. doi: 10.3390/brainsci11040411.

Minja, E.G., Swai, J.K., Mponzi, W., Ngowo, H., Okumu, F., **Gerber, M., Pühse, U.,** Long, K.Z., Utzinger, J., **Lang, C., Beckmann, J.** & Finda, M. (2021). Dietary diversity among households living in Kilombero district, in Morogoro region, South-Eastern Tanzania. *Journal of Agriculture and Food Research*, 5, 100171. doi: 10.1016/j.jafr.2021.100171.

Norouzi, E., **Gerber, M., Pühse, U.,** Vaezmosavi, M. & **Brand, S.** (2021). Combined virtual reality and physical training improved the bimanual coordination of women with multiple sclerosis. *Neuropsychological Rehabilitation*, 31 (4), 552-569. doi: 10.1080/09602011.2020.1715231.

Zamani Sani, H., Fathirezaie, Z., **Gerber, M., Pühse, U.,** Bahmani, D. & Bashiri, M. et al. (2021). Self-Esteem and Symptoms of Eating-Disordered Behavior Among Female Adolescents. *Psychological Reports*, 124 (4), 1515-1538. doi: 10.1177/0033294120948226.

Breet, Y., Craig, A., Smith, W., Botha-Le Roux, S., Gafane-Matemane, L.F., Brits, S., van Rooyen, J.M., **Hanssen, H.** & Kruger, R. (2021). Cross-Talk Between Large Artery Stiffness and Retinal Microvasculature in Children. The ExAMIN Youth SA Study. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 795301. doi: 10.3389/fped.2021.795301.

Huckstep, O.J., Burchert, H., Williamson, W., Telles, F., Tan, C.M.J. & Bertagnolli, M., ... **Hanssen, H.** et al. (2021). Impaired myocardial reserve underlies reduced exercise capacity and heart rate recovery in preterm-born young adults. *European Heart Journal. Cardiovascular Imaging*, 22 (5), 572-580. doi: 10.1093/ehjci/jeaa060.

Portegijs, E., Keskinen, K.E., Tuomola, E.M., **Hinrichs, T.,** Saajanaho, M. & Rantanen, T. (2021). Older adults' activity destinations before and during COVID-19 restrictions. From a variety of activities to mostly physical exercise close to home. *Health & Place*, 68, 102533. doi: 10.1016/j.healthplace.2021.102533.

Hajek, F., **Keller, M.,** Taube, W., von Duvillard, P., Bell, J.W. & Wagner, H. (2021). Testing-Specific Skating Performance in Ice Hockey. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 35 (Suppl 12), 70-75. doi: 10.1519/JSC.0000000000003475.

Kuhn, Y.A., **Keller, M.,** Egger, S. & Taube, W. (2021). Effects of an external compared to an internal focus of attention on the excitability of fast and slow(er) motor pathways. *Scientific Reports*, 11 (1), 17910. doi: 10.1038/s41598-021-97168-9.

Gatterer, K., Streicher, B., Petroczi, A., Overbye, M., Schoberberger, W., Gumpenberger, M., Weber, K., **Königstein, K.** & Blank, C. (2021). The status quo before the International Standard for Education. Elite adolescent athletes' perceptions of anti-doping education. *Performance Enhancement and Health*, 9, 100200. doi: 10.1016/j.peh.2021.100200.

Weber, I., Derron, N., **Königstein, K.,** Gerber, P., Güntner, A. & Pratsinis, S. (2021). Monitoring Lipolysis by Sensing Breath Acetone down to Parts-per-Billion. *Small Science* 1 (4), 1-9.

Schmid, M., **Kröpfl, J.M.** & Spengler, C.M. (2021). Changes in Circulating Stem and Progenitor Cell Numbers Following Acute Exercise in Healthy Human Subject a Systematic Review and Meta-analysis. *Stem Cell Reviews and Reports*, 17 (4), 1091-1120. doi: 10.1007/s12015-020-10105-7.

Schmid, M., Martins, H.C., Schrott, G., **Kröpfl, J.M.** & Spengler, C.M. (2021). MiRNA126 - RGS16 - CXCL12 Cascade as a Potential Mechanism of Acute Exercise-Induced Precursor Cell Mobilization. *Frontiers in Physiology*, 12, 780666. doi: 10.3389/fphys.2021.780666.

Schmid, M., Gruber, H.-J., **Kröpfl, J.M.** & Spengler, C.M. (2021). Corrigendum. Acute Exercise-Induced Oxidative Stress Does Not Affect Immediate or Delayed Precursor Cell Mobilization in Healthy Young Males. *Frontiers in Physiology*, 12, 775610. doi: 10.3389/fphys.2021.775610.

Brylka, A., Wolke, D., **Ludyga, S.**, Bilgin, A., Spiegler, J. & Trower, H., Gkiouleka, A., **Gerber, M., Brand, S.**, Grob, A., Weber, P., Heinonen, K., Kajantie, E., Rääkkönen, K. & Lemola, S. (2021). Physical Activity, Mental Health, and Well-Being in Very Pre-Term and Term Born Adolescent. An Individual Participant Data Meta-Analysis of Two Accelerometry Studies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (4). doi: 10.3390/ijerph18041735.

Ishihara, T., Drollette, E., **Ludyga, S.**, Hillman, C.H. & Kamijo, K. (2021). The effects of acute aerobic exercise on executive function. A systematic review and meta-analysis of individual participant data. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 128, 258-269. doi: 10.1016/j.neubiorev.2021.06.026.

Ogulur, I., Pat, Y., Ardicli, O., Barletta, E., Cevhertas, L. & Fernandez-Santamaria, R., ... **Maurer, D.J.** et al. (2021). Advances and highlights in biomarkers of allergic diseases. *Allergy*, 76 (12), 3659-3686. doi: 10.1111/all.15089.

Rommers, N., **Rössler, R.**, Shrier, I., Lenoir, M., Witvrouw, E., D'Hondt, E. & Verhagen, E. (2021). Motor performance is not related to injury risk in growing elite-level male youth football players. A causal inference approach to injury risk assessment. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 24 (9), 881-885. doi: 10.1016/j.jsam.2021.03.004.

Albanna, W., Conzen, C., Weiss, M., Seyfried, K., Kotliar, K., Schmidt, T.P., Kuerten, D., Hescheler, J., Bruecken, A., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Neumaier, F., Wiesmann, M., Clusmann, H. & Schubert, G.A. (2021). Non-invasive Assessment of Neurovascular Coupling after Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage. A Prospective Observational Trial Using Retinal Vessel Analysis. *Frontiers in Neurology*, 12, 690183. doi: 10.3389/fneur.2021.690183. PMID: 34194387.

Alexander, Y., Osto, E., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Shechter, M., Trifunovic, D., Duncker, D.J., Aboyans, V., Bäck, M., Badimon L., Cosentino, F., De Carlo, M., Dorobantu, M., Harrison, D.G., Guzik, T.J., Hoefer, I., Morris, P.D., Norata, G.D., Suades, R., Taddei, S., Vilahur, G., Waltenberger, J., Weber, C., Wilkinson, F., Bochaton-Piallat, M.L. & Evans, P.C. (2021). Endothelial function in cardiovascular medicine: a consensus paper of the European Society of Cardiology Working Groups on Atherosclerosis and Vascular Biology, Aorta and Peripheral Vascular Diseases, Coronary Pathophysiology and Microcirculation, and Thrombosis. *Cardiovascular Research*, 117 (1), 29-42. doi: 10.1093/cvr/cvaa085. PMID: 32282914.

Balint, E.M., Jarczok, M.N., Langgartner, D., Reber, O., Endes, S., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Funk, A., Klinghammer, J., Campbell, S., Gündel, H. & Waller, C. (2021). Heightened Stress Reactivity in Response to an Attachment Related Stressor in Patients with Medically Treated Primary Hypertension. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 718919. doi: 10.3389/fpsy.2021.718919. PMID: 34566720.

Jensen, M.T., Treskes, R.W., Caiani, E.G., Casado-Arroyo, R., Cowie, M.R., Dilaveris, P., Duncker, D., Di Rienzo, M., Frederix, I., De Groot, N., Kolh, P.H., Kemps, H., Mamas, M., McGreavy, P., Neubeck, L., Parati, G., Platonov, P.G., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Schuurin, M.J., Simova, I., Svennberg, E., Verstrael, A. & Lumens, J. (2021). ESC working group on e-cardiology position paper: use of commercially available wearable technology for heart rate and activity tracking in primary and secondary cardiovascular prevention – in collaboration with the European Heart Rhythm Association, European Association of Preventive Cardiology, Association of Cardiovascular Nursing and Allied Professionals, Patient Forum, and the Digital Health Committee. *European Heart Journal – Digital Health*, 2 (1), 49-59. doi: 10.1093/ehjdh/ztab011. PMID: 36711174.

König, S., Jockenhöfer, C., Billich, C., Beer, M., Machann, J., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Schütz, U. (2021). Long distance running – Can bioprofiling predict success in endurance athletes? *Medical Hypotheses*, 146, 110474. doi: 10.1016/j.mehy.2020.110474. PMID: 33418424.

Herrmann, C., Bretz, K., Kühnis, J., **Seelig, H.**, Keller R. & Ferrari I. (2021). Connection between social relationships and basic motor competencies in early childhood. *Children*, 8 (1), 53. doi: 10.3390/children8010053.

Daeggelmann, J., Otten, S., Prokop, A., **Streckmann, F.**, Bloch, W. & Oswald, V. (2021). Feasibility of a combined supervised and home-based whole-body vibration intervention in children after inpatient oncological treatment. *Sport Science for Health*, 17, 1025-1033. doi: 10.1007/s11332-021-00770-7.

Kleckner, I.R., Park, B., **Streckmann, F.**, Wiskemann, J., Hardy, S. & Mohile, N. (2021). Clinical and Practical Recommendations in the Use of Exercise, Physical Therapy, and Occupational Therapy for Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy. In: Lustberg, M., Loprinzi, C. (Ed). *Diagnosis, Management and Emerging Strategies for Chemotherapy-Induced Neuropathy: A MASCC Book* (243-252). Springer: Cham. doi: 10.1007/978-3-030-78663-2_9.

Köchli, S., Endes, K., Grenacher, J., **Streese, L., Lona, G.** & **Hauser, C.** et al. (2021). Socioeconomic Status and Parental Lifestyle Are Associated with Vascular Phenotype in Children. *Frontiers in Public Health*, 9, 610268. doi: 10.3389/fpubh.2021.610268.

Abdoli, N., Farnia, V., Alikhani, M., Sadeghi-Bahmani, D., Dürsteler, K.M., Esmaeili, M., Brühl, A.B. & **Brand, S.** (2021). Validation and Psychometric Properties of the Persian Version of the 21-Item Game Addiction Scale with a Sample of Adolescents and Young Adult. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 649276. doi: 10.3389/fpsy.2021.649276.

Abdoli, N., Farnia, V., Jahangiri, S., Radmehr, F., Alikhani, M. & Abdoli, P., Davarinejad, O., Dürsteler, K.M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Sources of Sleep Disturbances and Psychological Strain for Hospital Staff Working during the COVID-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (12). doi: 10.3390/ijerph18126289.

Aghababa, A., Zamani Sani, H., Rohani, H., Nabilpour, M., Badicu, G., Fathirezaie, Z. & **Brand, S.** (2021). No Evidence of Systematic Change of Physical Activity Patterns Before and During the Covid-19 Pandemic and Related Mood States Among Iranian Adults Attending Team Sports Activities. *Frontiers in Psychology*, 12, 641895. doi: 10.3389/fpsyg.2021.641895.

Alizadeh, M., Delborde, Y., Ahmadpanah, M., Seifrabiee, M.A., Jahangard, L., Bazzazi, N. & **Brand, S.** (2021). Non-linear associations between retinal nerve fibre layer (RNFL) and positive and negative symptoms among men with acute and chronic schizophrenia spectrum disorder. *Journal of Psychiatric Research*, 141, 81-91. doi: 10.1016/j.jpsychire.2021.06.007.

Davarinejad, O., Mohammadi Majd, T., Golmohammadi, F., Mohammadi, P., Radmehr, F., Alikhani, M., Motaei, M., Brühl, A.B., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Identification of Risk Factors to Predict the Occurrences of Relapses in Individuals with Schizophrenia Spectrum Disorder in Iran. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (2). doi: 10.3390/ijerph18020546.

Foroozan, P., Koushkie Jahromi, M., Nemati, J., Sepehri, H., Safari, M.A. & **Brand, S.** (2021). Probiotic Supplementation and High-Intensity Interval Training Modify Anxiety-Like Behaviors and Corticosterone in High-Fat Diet-Induced Obesity Mice. *Nutrients*, 13 (6). doi: 10.3390/nu13061762.

Ghafouri-Fard, S., Badrlou, E., Taheri, M., Dürsteler, K.M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). A Comprehensive Review on the Role of Non-Coding RNAs in the Pathophysiology of Bipolar Disorder. *International Journal of Molecular Sciences*, 22 (10). doi: 10.3390/ijms22105156.

Ghafouri-Fard, S., Eghtedarian, R., Taheri, M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). A Review on the Expression Pattern of Non-coding RNAs in Patients with Schizophrenia. With a Special Focus on Peripheral Blood as a Source of Expression Analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 640463. doi: 10.3389/fpsy.2021.640463.

Golshani, S., Hashemian, S., Firoozabadi, A., Meeini, M. & **Brand, S.** (2021). Attachment styles among Iranian families. *Dynamische Psychiatrie – Dynamic Psychiatry*.

Golshani, S., Najafpour, A., Hashemian, S., Goudarzi, N., Firoozabadi, A., Ghezelbash, M., ... **Brand, S.** (2021). Individuals with Major Depressive Disorder Report High Scores of Insecure-Avoidant and Insecure-Anxious Attachment Styles, Dissociative Identity Symptoms, and Adult Traumatic Event. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9 (9), 1169. doi: 10.3390/healthcare9091169.

Haghighi, M., Doostizadeh, M., Jahangard, L., Soltanian, A., Faryadres, M. & Dürsteler, K.M., ... & **Brand, S.** (2021). Influence of Lisdexamfetamine Dimesylate on Early Ejaculation-Results from a Double-Blind Randomized Clinical Trial. *Healthcare (Basel, Switzerland)*, 9 (7), 859. doi: 10.3390/healthcare9070859.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Tadakamadla, K., Brühl, A.B., Sadeghi Bahmani, D., Taheri, M. & **Brand, S.** (2021). Polymorphisms of ATP-Binding Cassette, Sub-Family A, Member 4 (rs560426 and rs481931) and Non-Syndromic Cleft Lip/Palate. A Meta-Analysis. *Life (Basel, Switzerland)*, 11 (1). doi: 10.3390/life11010058.

Khazaie, H., Zakiei, A., McCall, W.V., Noori, K., Rostampour, M., Sadeghi Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Relationship between Sleep Problems and Self-Injury. A Systematic Review. *Behavioral Sleep Medicine*, 19 (5), 689-704. doi: 10.1080/15402002.2020.1822360.

Mohammadi, H., Aarabi, A., Rezaei, M., Khazaie, H. & **Brand, S.** (2021). Sleep Spindle Characteristics in Obstructive Sleep Apnea Syndrome (OSAS). *Frontiers in Neurology*, 12, 598632. doi: 10.3389/fneur.2021.598632.

Mohammadi, H., Roochi, M.M., Sadeghi, M., Garajei, A., Heidar, H., Ghaderi, B., Tdakamadla, J., Meybodi, A.A., Dallband, M., Mostafavi, S., Mostafavi, M., Salehi, M., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Association of N-acetyltransferases 1 and 2 Polymorphisms with Susceptibility to Head and Neck Cancers – A Meta-Analysis, Meta-Regression, and Trial Sequential Analysis. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 57 (10). doi: 10.3390/medicina57101095.

Mohammadi, H., Roochi, M.M., Sadeghi, M., Garajei, A., Heidar, H., Meybodi, A.A., Dallband, M., Mostafavi, S., Mostafavi, M., Salehi, M., Tdakamadla, J., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Association between Interleukin-1 Polymorphisms and Susceptibility to Dental Peri-Implant Disease. A Meta-Analysis. *Pathogens (Basel, Switzerland)*, 10 (12). doi: 10.3390/pathogens10121600.

Mohebi, M., Sadeghi-Bahmani, D., Zarei, S., Gharayagh Zandi, H. & **Brand, S.** (2021). Examining the Effects of Mindfulness-Acceptance-Commitment Training on Self-Compassion and Grit among Elite Female Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (1). doi: 10.3390/ijerph19010134.

Nakkas, C., Bösch, M., La Marca, R., Wyss, T., Annen, H. & **Brand, S.** (2021). Self-Reported Emotion Regulation Is Associated with Response to Test of Cardiac Vagal Function. *Journal of Psychophysiology*, 36, 65-74.

Norouzi, E., Hosseini, F., Vaezmosavi, M., **Gerber, M., Pühse, U. & Brand, S.** (2021). Effects of Quiet Mind Training on Alpha Power Suppression and Fine Motor Skill Acquisition. *Journal of Motor Behavior*, 53 (1), 1-10. doi: 10.1080/00222895.2018.1528203.

Rezaie, L., Maazinezhad, S., Fogelberg, D.J., Khazaie, H., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Compared to Individuals with Mild to Moderate Obstructive Sleep Apnea (OSA), Individuals with Severe OSA Had Higher BMI and Respiratory-Disturbance Scores. *Life (Basel, Switzerland)*, 11 (5). doi: 10.3390/life11050368.

Sefidan, S., Pramstaller, M., La Marca, R., Wyss, T., Sadeghi-Bahmani, D., Annen, H. & **Brand, S.** (2021). Resilience as a Protective Factor in Basic Military Training, a Longitudinal Study of the Swiss Armed Forces. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (11). doi: 10.3390/ijerph18116077.

Sefidan, S., Pramstaller, M., La Marca, R., Wyss, T., Roos, L., Sadeghi-Bahmani, D., Annen, H. & **Brand, S.** (2021). Transformational leadership, achievement motivation, and perceived stress in basic military training. A longitudinal study of swiss armed forces. *Sustainability (Switzerland)*, 13, 13949. doi: 10.3390/su132413949.

Shayganfard, M., Mahdavi, F., Haghighi, M., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Sources of Health Anxiety for Hospital Staff Working during the Covid-19 Pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (6). doi: 10.3390/ijerph18063094.

Zakiei, A., Khazaie, H., Rostampour, M., Lemola, S., Esmaeili, M., Dürsteler, K. Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2021). Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Improves Sleep Quality, Experiential Avoidance, and Emotion Regulation in Individuals with Insomnia-Results from a Randomized Interventional Study. *Life (Basel, Switzerland)*, 11 (2). doi: 10.3390/life11020133.

Neuhaus C., Appenzeller-Herzog, C. & **Faude, O.** (2021). A systematic review on conservative treatment options for OSGOOD-Schlatter disease. *Physical Therapy in Sport*, 49, 178-187. doi: 10.1016/j.ptsp.2021.03.002.

Coimbra, M., **Cody, R., Kreppke, J.-N. & Gerber, M.** (2021). Impact of a physical education-based behavioural skill training program on cognitive antecedents and exercise and sport behaviour among adolescent. A cluster-randomized controlled trial. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 26 (1), 16-35. doi: 10.1080/17408989.2020.1799966.

Imboden, C., Claussen, M.C., Seifritz, E. & **Gerber, M.** (2021). Physical activity for the treatment and prevention of depression. A rapid review of meta-analyse Körperliche Aktivität für die Behandlung und Prävention der Depression. Übersichtsarbeit von Meta-Analysen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 72, 280-287. doi: 10.5960/DZSM.2021.499.

Meyer, S., Grob, A. & **Gerber, M.** (2021). No fun, no gain. The stress-buffering effect of physical activity on life satisfaction depends on adolescents' intrinsic motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 56. doi: 10.1016/j.psychsport.2021.102004.

Smith D., Walter C., du Randt R., **Pühse U.**, Bosma J., Aerts A., Adams L., **Arnaiz P., Degen J., Gall, S.**, Joubert N., **Müller I.**, Nienaber M., Nqweniso, S., des Rosiers , **Seelig H.**, Steinmann P., Utzinger J. & **Gerber, M.** (2021). Physical Activity, Cardiorespiratory Fitness and Clustered Cardiovascular Risk in South African Primary Schoolchildren from Disadvantaged Communities. A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (4), 2080. doi: 10.3390/ijerph18042080.

Altorfer, P., Adcock, M., de Bruin, E.D., Graf, F. & **Giannouli, E.** (2021). Feasibility of Cognitive-Motor Exercises in Geriatric Inpatient Rehabilitation. A Pilot Randomized Controlled Study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13. doi: 10.3389/fnagi.2021.739948.

Köchli, S., Deiseroth, A., **Hauser, C., Streese, L., Schmidt-Trucksäss, A., Faude, O. & Hanssen, H.** (2021). Body Composition and Physical Fitness Affect Central Hemodynamics in Young Children. *Frontiers in Pediatrics*, 9, 750398. doi: 10.3389/fped.2021.750398. PMID: 34778141.

Kruger, R., Kruger, H., Monyeke, M.A., Pienaar, A.E., Roux, B., Gafane-Matemane, L.F., ... **Hanssen, H.** (2021). A demographic approach to assess elevated blood pressure and obesity in prepubescent children. The ExAMIN Youth South Africa study. *Journal of Hypertension*, 39 (11), 2190-2199. doi: 10.1097/HJH.0000000000002917.

Wagner, H., Abplanalp, M., von Duvillard, P., Bell, J.W., Taube, W. & **Keller, M.** (2021). The relationship between on-ice and off-ice performance in elite male adolescent ice hockey players – an observation study. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11. doi: 10.3390/app11062724.

Behrendt, F., Zumbrunnen, V., Brem, L., Suica, Z., Gäumann, S., Ziller, C., Gerth, U. & **Schuster-Amft, C.** (2021). Effect of Motor Imagery Training on Motor Learning in Children and Adolescent. A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18, 9467. doi: 10.3390/ijerph18189467.

Gäumann, S., Gerber, R., Suica, Z., Wandel, J. & **Schuster-Amft, C.** (2021). A different point of view: the evaluation of motor imagery perspectives in patients with sensorimotor impairments in a longitudinal study. *BMC Neurology*, 21 (1), 1-17. doi: 10.1186/s12883-021-02266-w.

2022:

Angst, T. & Carrard, J. (2022). How Metabolomics Could Contribute to Advancing the Field of Sport and Exercise Medicine. A Clinician Perspective. *Sport & Exercise Medicine Switzerland Journal*. doi: 10.34045/SEMS/2022/24.

Arnaiz, P., Müller, I., Dolley, D., Adams, L., **Degen, J. & Joubert, N.**, Nqweniso, S., **Gerber, M.**, du Randt, R., Walter, C. & **Pühse, U.** (2022). P02-14 KaziBantu 'healthy schools for healthy communities' – A holistic approach to enhance health literacy and physical activity in primary schools from low-resourced settings in South Africa. *European Journal of Public Health*, 32. doi: 10.1093/eurpub/ckac095.033.

Arnaiz, P., Müller, I., Seelig, H., Gerber, M., Bosma, J. & Dolley, D., Adams, L., **Degen, J., Gall, S., Joubert, N.**, Nienaber, M., Nqweniso, S., Aerts, A., Steinmann, P., du Randt, R., Walter, C., Utzinger, J. & **Pühse, U.** (2022). Practice Change Needed for the Identification of Pediatric Hypertension in Marginalized Populations. An Example from South Africa. *Frontiers in Pediatrics*, 10, 877431. doi: 10.3389/fped.2022.877431.

Beckmann, J., Nqweniso, S., **Ludyga, S.**, du Randt, R., Gresse, A. & Long, K.Z., Nienaber, M., **Seelig, H., Pühse, U.**, Steinmann, P., Utzinger, J., Walter, C., **Gerber, M. & Lang, C.** (2022). Evaluation of a Physical Activity and Multi-Micronutrient Intervention on Cognitive and Academic Performance in South African Primary Schoolchildren. *Nutrients*, 14 (13). doi: 10.3390/nu14132609.

Brupbacher, G., Schneiders, A., **Schmidt-Trucksäss, A.**, von Känel, R. & Straus, D. (2022). Mechanisms of action of physical activity on sleep in patients with depression. A narrative review. Wirkmechanismen körperlicher Aktivität auf den Schlaf bei Patienten mit Depression. Ein Narratives Review. *Somnologie*, 26, 226-231. doi: 10.1007/s11818-022-00389-x.

Carrard, J., Guerini, C., Appenzeller-Herzog, C., **Infanger, D., Königstein, K., Streese, L., Hinrichs, T., Hanssen, H.**, Gallart-Ayala, H., Ivanisevic, J. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). The metabolic signature of cardiorespiratory fitness: A Systematic Review. *Sports Medicine*, 52, 527-546.

Carrard, J., Gut, M., **Croci, I.**, McMahon, S., Gojanovic, B., **Hinrichs, T. & Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). Exercise Science Graduates in the Healthcare System. A Comparison Between Australia and Switzerland. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 766641. doi: 10.3389/fspor.2022.766641.

Carrard, J., Rigort, A.C., Appenzeller-Herzog, C., **Colledge, F., Königstein, K., Hinrichs, T. & Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). Diagnosing Overtraining Syndrome. A Scoping Review. *Sports Health*, 14 (5), 665-673. doi: 10.1177/19417381211044739. PMID: 34496702.

Cody, R., Kreppke, J.-N., Faude, O. & Gerber, M. (2022). Physical activity coaching. How can behavior change be achieved by individual remote-based telephone coaching? *Sports Psychiatry*, 1, 15.

Cody, R., Beck, J., **Brand, S.**, Donath, L., Eckert, A., **Faude, O.**, Hatzinger, M., Holsboer-Trachsler, E., Imboden, C., **Kreppke, J.-N.**, Lang, U.E., **Ludyga, S.**, Mans, S., Mikoiteit, T., Oswald, A., **Pühse, U.**, Schweinfurth, N., Zahner, L. & **Gerber, M.** (2022). Depression severity and psychosocial determinants of physical activity behavior in in-patients with major depressive disorders. *Psychology of Sport and Exercise*, 63. 102294. doi: 10.1016/j.psychsport.2022.102294.

Cody, R., Christensen, M., **Kreppke, J.-N., Faude, O., Gerber, M.** & Nicca, D. (2022). The experience of a physical activity counseling intervention among people with major depression within the PACINPAT trial – A reflexive thematic analysis. *Mental Health and Physical Activity*, 23. doi: 10.1016/j.mhpa.2022.100464.

Colledge, F., Buchner, U., Schmidt, A., Wiesbeck, G., Lang, U., **Pühse, U., Gerber, M.** & Walter, M. (2022). Individuals at Risk of Exercise Addiction Have Higher Scores for Depression, ADHD, and Childhood Trauma. *Frontiers in Sports and Active Living*, 3, 761844. doi: 10.3389/fspor.2021.761844.

Faude, O., Müller, S., Schreiber, S., Müller, J., **Nebiker, L.**, Beaudouin, F., Meyer, T. & Egger, F. (2022). A video-based analysis of situations bearing the risk of respiratory disease transmission during football matches. *Scientific Reports*, 12 (1), 3034. doi: 10.1038/s41598-022-07121-7.

Gasser, B.A. (2022). Cases of Lightning Strikes during Mountain-Sports Activities. An Analysis of Emergencies from the Swiss Alps. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (7), 3954. doi: 10.3390/ijerph19073954.

Gasser, B.A. (2022). Deathly Accidents While High-Altitude Mountaineering in the Swiss Alps – An Observational Analysis from 2009 to 2021. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 12498. doi: 10.3390/ijerph191912498.

Gasser, B.A. (2022). Stranded because of exhaustion while high-altitude mountaineering in the Swiss Alps. A retrospective nationwide study. *Scientific Reports*, 12, 9011. doi: 10.1038/s41598-022-12917-8.

Gasser, B.A., Calin, A.-E., Escher, G., Kurz, J., **Emmenegger, A.**, Buerki, S., **Schmidt-Trucksäss, A.** & Mohaupt, M. (2022). Light in the Rational Treatment of Autism? Effects of Metformin on Steroid Hormones in a Patient with Polycystic Ovarian Syndrome (PCOS). *Life*, 12 (11), 1736. doi: 10.3390/life12111736. PMID: 36362891.

Gasser, B.A., Flück, M., Frey, W.O., Valdivieso, P. & Spörri, J. (2022). Association of Gene Variants for Mechanical and Metabolic Muscle Quality with Cardiorespiratory and Muscular Variables Related to Performance in Skiing Athletes. *Genes*, 13, 1798. doi: 10.3390/genes13101798.

Gasser, B.A., Franchi, M.V., Ruoss, S., Frei, A., Popp, W.L. & Niederseer, D. et al. (2022). Accelerated Muscle Deoxygenation in Aerobically Fit Subjects During Exhaustive Exercise Is Associated with the ACE Insertion Allele. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 814975. doi: 10.3389/fspor.2022.814975.

Gasser, B.A., Frei, A., Niederseer, D., Catuogno, S., Frey, W.O. & Flück, M. (2022). Variability in the Aerobic Fitness-Related Dependence on Respiratory Processes During Muscle Work Is Associated With the ACE-I/D Genotype. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 814974. doi: 10.3389/fspor.2022.814974.

Gasser, B.A., Kurz, J., Buerki, S. & Mohaupt, M. (2022). Metformin-Treatment Option for Social Impairment? An Open Clinical Trial to Elucidate the Effects of Metformin Treatment on Steroid Hormones and Social Behavior. *Life (Basel, Switzerland)*, 12 (7), 998. doi: 10.3390/life12070998.

Gasser, B.A., Kurz, J., Dick, B. & Mohaupt, M.G. (2022). How Is CYP17A1 Activity Altered in Autism? A Pilot Study to Identify Potential Pharmacological Targets. *Life (Basel, Switzerland)*, 12, 867. doi: 10.3390/life12060867.

Gasser, B.A., Kurz, J., Escher, G., Mistry, H.D. & Mohaupt, M.G. (2022). Androgens Tend to Be Higher, but What about Altered Progesterone Metabolites in Boys and Girls with Autism? *Life (Basel, Switzerland)*, 12 (7), 1004. doi: 10.3390/life12071004.

Gasser, B.A. & Schwendinger, F. (2022). 4000ers of the Alps – So beautiful, so dangerous. An analysis of falls in the Swiss Alps between 2009-2020. *PLoS one*, 17 (4), e0266032. doi: 10.1371/journal.pone.0266032.

Gasser, B.A. & Schwendinger, F. (2022). Has Being Lost While High-Altitude Mountaineering Become Less Frequent? A Retrospective Analysis from the Swiss Alps. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (3), 1844. doi: 10.3390/ijerph19031844.

Gasser, B.A. & Stouder, J. (2022). Rescue Emergencies Due to High-Altitude Illnesses are Rare in Switzerland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (2), 865. doi: 10.3390/ijerph19020865.

Gasser, B.A., Vogel, R., & Wehrli, J. (2022). Effects of a 6-week additional work on performance capacity: Hints for a parasympathic overtraining? *Journal of Human Sport and Exercise*, 17 (3), 609-615. doi: 10.14198/jhse.2022.173.12

Gerber, M., Ayekoé, S., Bonfoh, B., Coulibaly, J.T., Daouda, D., Gba, B.C. ... **Beckmann, J., Gall, S., Lang, C.**, Long, K.Z., **Müller, I.**, Probst-Hensch, N., **Pühse, U.**, Steinmann, P. & Utzinger, J. (2022). Is grip strength linked to body composition and cardiovascular risk markers in primary schoolchildren? Cross-sectional data from three African countries. *BMJ Open*, 12 (6), e052326. doi: 10.1136/bmjopen-2021-052326.

Gerber, M., Cody, R., Kreppke, J.-N., Imboden, C. & **Faude, O.** (2022). The potential role of physical activity to reduce cardiovascular disease risk and excess mortality among inpatients with depression. *Sports Psychiatry*, 1, 12.

Gerber, M., Kellmann, M., **Brand, S.**, Gygax, B., **Ludyga, S.**, Müller, C. et al. (2022). Differences in mental health outcomes between adolescent elite athletes and peers not engaged in elite sport. *Current Issues in Sport Science*, 7, 13.

Gerber, M., Kellmann, M., **Lang, C., Brand, S.**, Gygax, B. & **Ludyga, S.** et al. (2022). Potential Prevalence, Pattern, and Risk Factors of Insomnia Symptoms in Adolescent Elite Athletes. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 29, 42-61. doi: 10.1026/1612-5010/a000366.

Gerber, M., Kreppke, J.-N., Cody, R., Beck, J., Eckart, A., Hatzinger, M., Imboden, C., Lang, U., Mans, S., Mikoteit, T., Schreiner, A.-K., Schweinfurth, N., **Brand, S., Zahner, L. & Faude, O.** (2022). Do high levels of cardiorespiratory fitness mitigate the cardiovascular risk of in-patients with major depressive disorders and healthy controls? *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 44, 80.

Gerber, M., Lang, C., Beckmann, J., du Randt, R., Long, K.Z., **Müller, I.**, Nienaber, M., Probst-Hensch, N., Steinmann, P., **Pühse, U.**, Utzinger, J., Nqweniso, S. & Walter, C. (2022). Physical Activity, Sedentary Behaviour, Weight Status, and Body Composition among South African Primary Schoolchildren. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (18). doi: 10.3390/ijerph191811836.

Gerber, M., Lang, C., Brand, S., Gygax, B., **Ludyga, S.**, Müller, C., **Ramseyer, S.**, & Jakowski, S. (2022). Perceived recovery and stress states as predictors of depressive, burnout and insomnia symptoms among adolescent elite athletes. A 10-month longitudinal study. *Sports Psychiatry*. doi: 10.1024/2674-0052/a000017.

Gerber, M., Stull, T. & Claussen, M.C. (2022). Prevention and treatment of psychiatric disorders through physical activity, exercise and sport. *Sport Psychiatry*, 1, 85-87.

Giannouli, E., Kim, E.K., Fu, C., Weibel, R., Sofios, A., **Infanger, D.**, Portegijs, E., Rantanen, T., Huang, H., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Zeller, A., **Rössler, R. & Hinrichs, T.** (2022). Psychometric properties of the MO-BITEC-GP mobile application for real-life mobility assessment in older adults. *Geriatric Nursing (New York, N.Y.)*, 48, 280–286. doi: 10.1016/j.gerinurse.2022.10.017. PMID: 36334468.

Hanssen, H. (2022). Vascular biomarkers in the prevention of childhood cardiovascular risk. From concept to clinical implementation. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9. doi: 10.3389/fcvm.2022.935810.

Hanssen, H., Boardman, H., Deiseroth, A., Moholdt, T., Simonenko, M. & Kränkel, N. et al. (2022). Personalized exercise prescription in the prevention and treatment of arterial hypertension. a Consensus Document from the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) and the ESC Council on Hypertension. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29 (1), 205–215. doi: 10.1093/eurjpc/zwaa141.

Hanssen, H., Streese, L. & Vilser, W. (2022). Retinal vessel diameters and function in cardiovascular risk and disease. *Progress in Retinal and Eye Research*, 91. doi: 10.1016/j.preteyeres.2022.101095.

Hinrichs, T., Portegijs, E., Rantanen, T., **Infanger, D., Schmidt-Trucksäss, A.** & Karavirta, L. (2022). Association between arterial stiffness and walking capacity in older adults. *Experimental Gerontology*, 167, 111925. doi: 10.1016/j.exger.2022.111925.

Hohberg, V., Fuchs, R., **Gerber, M.**, Künzler, D., Paganini, S. & **Faude, O.** (2022). Blended Care Interventions to Promote Physical Activity. A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Sports Medicine – Open*, 8 (1), 100. doi: 10.1186/s40798-022-00489-w.

Hohberg, V., Kreppke, J.-N., Kohl, J., Seelig, E., Zahner, L., **Streckmann, F., Gerber, M.**, König, D. & **Faude, O.** (2022). Effectiveness of a personal health coaching intervention (diabetes coach) in patients with type 2 diabetes. protocol for an open-label, pragmatic randomised controlled trial. *BMJ Open*, 12 (6), e057948. doi: 10.1136/bmjopen-2021-057948.

Hohberg, V. * & Kreppke, J.-N. *, Cody, R., Guthold, R., Woods, C., Brand, R., Dunton, G., Rothman, A.J., Ketelhut, S. & Nigg, C.R. (2022). What is needed to promote physical activity? Current trends and new perspectives in theory, intervention and implementation. *Current Issues in Sport Science*, 7. doi: 10.36950/2022ciss005.

Keller, M., Roth, R., Achermann, S. & **Faude, O.** (2022). Learning a new balance task. The influence of prior motor practice on training adaptations. *European Journal of Sport Science*, 4. April, 1-9. doi: 10.1080/17461391.2022.2053751.

Keller, M., Schweizer, J. & **Gerber, M.** (2022). Pay attention! The influence of coach-, content-, and player-related factors on focus of attention statements during tennis training. *European Journal of Sport Science*, 12. April, 1-9. doi: 10.1080/17461391.2022.2056082.

Königstein, K., Büschges, J.C., Sarganas, G., Krug, S., Neuhauser, H. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). Exercise and Carotid Properties in the Young-The KiGGS-2 Study. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 8, 767025. doi: 10.3389/fcvm.2021.767025

Königstein, K., Meier, J., **Angst, T., Maurer, D.J., Kröpfl, J.M., Carrard, J., Infanger, D.**, Baumann, S., Bischofsberger, I., Harder, M., Jäggi, Y., Wettach, S., **Hanssen, H. & Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). VasuFit. Vascular effects of non-linear periodized exercise training in sedentary adults with elevated cardiovascular risk - protocol for a randomized controlled trial. *BMC Cardiovascular Disorders*, 22 (1), 449. doi: 10.1186/s12872-022-02905-1. PMID: 36303113.

Königstein, K., Wagner, J., Infanger, D., Knaier, R., **Nève, G.**, Klenk, C., **Carrard, J., Hinrichs, T. & Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). Cardiorespiratory Fitness and Endothelial Function in Aging Healthy Subjects and Patients with Cardiovascular Disease. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 9, 870847. doi: 10.3389/fcvm.2022.870847.

Königstein, K., Niess, A.M., Carlsohn, A. & Treff, G. (2022). Hydration Management in Sports. Flüssigkeitsmanagement im Sport. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 73, 137-141. doi: 10.5960/dzsm.2022.534.

Kreppke, J.-N., Cody, R., Faude, O. & Gerber, M. (2022). Enjoying Sports and Movement in Mental Illness. *Praxis (Bern 1994)*, 110 (4), 200-204. doi: 10.1024/1661-8157/a003830.

Kröpfl, J.M., Morandi, C., **Gasser, B.A., Schoch, R., Schmidt-Trucksäss, A.** & Brink, M. (2022). Lymphocytes are less sensitive to autophagy than monocytes during fasting and exercise conditions. *Apoptosis*, 27, 730-739. doi: 10.1007/s10495-022-01752-x.

Kröpfl, J.M., Schmid, M., Schön, P., Greutmann, M. & Spengler, C.M. (2022). Correspondence to. “Preclinical atherosclerosis and cardiovascular events. Do we have a consensus about the role of preclinical atherosclerosis in the prediction of cardiovascular events?” *Atherosclerosis*, 361.

Lang, C., Richardson, C., Micic, G. & Gradisar, M. (2022). Understanding Sleep-Wake Behavior in Late Chronotype Adolescents. The Role of Circadian Phase, Sleep Timing, and Sleep Propensity. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 785079. doi: 10.3389/fpsy.2022.785079.

Lang, C., Richardson, C., Short, M.A. & Gradisar, M. (2022). Low-intensity scheduled morning exercise for adolescents with a late chronotype. a novel treatment to advance circadian phase? *SLEEP Advances*, 3 (1), zpac021. doi: 10.1093/sleepadvances/zpac021.

Lichtenstein, E., Wagner, J., Knaier, R., **Infanger, D., Roth, R., Hinrichs, T., Schmidt-Trucksäss, A. & Faude, O.** (2022). Norm Values of Muscular Strength Across the Life Span in a Healthy Swiss Population. The COMplete Study. *Sports Health*, 19417381221116345. doi: 10.1177/19417381221116345.

Lona, G., Hauser, C., Köchli, S., **Infanger, D.**, Endes, K., **Schmidt-Trucksäss, A. & Hanssen, H.** (2022). Association of blood pressure, obesity and physical activity with arterial stiffness in children: a systematic review and meta-analysis. *Pediatric Research*, 91 (3). doi: 10.1038/s41390-020-01278-5. PMID: 33824443.

Ludyga, S., Gerber, M., Brand, S., Möhring, W. & **Pühse, U.** (2022). Do different cognitive domains mediate the association between moderate-to-vigorous physical activity and adolescents' off-task behaviour in the classroom? *The British Journal of Educational Psychology*, 92 (1), 194-211. doi: 10.1111/bjep.12445.

Ludyga, S., Gerber, M. & Kamijo, K. (2022). Exercise types and working memory components during development. *Trends in Cognitive Sciences*, 26 (3), 191-203. doi: 10.1016/j.tics.2021.12.004.

Ludyga, S., Held, S., Rappelt, L., Donath, L. & Klatt, S. (2022). A network meta-analysis comparing the effects of exercise and cognitive training on executive function in young and middle-aged adults. *European Journal of Sport Science*, 1-11. doi: 10.1080/17461391.2022.2099765.

Ludyga, S. & Ishihara, T. (2022). Brain structural changes and the development of interference control in children with ADHD. The predictive value of physical activity and body mass index. *NeuroImage: Clinical*, 35, 103141. doi: 10.1016/j.nicl.2022.103141.

Ludyga, S., Ishihara, T. & Kamijo, K. (2022). The Nervous System as a Pathway for Exercise to Improve Social Cognition. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 50 (4), 203-212. doi: 10.1249/JES.0000000000000300.

Ludyga, S., Mücke, M., Andrä, C., Gerber, M. & Pühse, U. (2022). Neurophysiological correlates of interference control and response inhibition processes in children and adolescents engaging in open- and closed-skill sports. *Journal of Sport and Health Science*, 11 (2), 224-233. doi: 10.1016/j.jshs.2021.01.001.

Ludyga, S., Mücke, M., Leuenberger, R., Bruggisser, F., Pühse, U. & Gerber, M. et al. (2022). Martial Arts and Cognitive Control in Children with ADHD and Children Born Very Preterm. A Combined Analysis of two RCTs. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. doi: 10.1249/MSS.0000000000003110.

Ludyga, S., Mücke, M., Leuenberger, R., Bruggisser, F., Pühse, U. & Gerber, M. et al. (2022). Behavioral and neurocognitive effects of judo training on working memory capacity in children with ADHD. A randomized controlled trial. *NeuroImage: Clinical*, 36. doi: 10.1016/j.nicl.2022.103156.

Maurer, D.J., Barletta, E., Heider, A., Stocker, N., Wallimann, A. & Villiger, M. et al. (2022). Immune-inflammatory proteome of elite ice hockey players before and after SARS-CoV-2 infection. *Allergy*, 77 (10), 3144-3147. doi: 10.1111/all.15405

Maurer, D.J., Liu, C., Xepapadaki, P., Stanic, B., Bachert, C. & Finotto, S. et al. (2022). Physical activity in asthma control and its immune modulatory effect in asthmatic preschoolers. *Allergy*, 77 (4), 1216-1230. doi: 10.1111/all.15105.

Minghetti, A., Donath, L., **Hanssen, H., Roth, R., Lichtenstein, E.**, Zahner, L. & **Faude, O.** (2022). Physical Performance, Cardiovascular Health and Psychosocial Wellbeing in Older Adults Compared to Oldest-Old Residential Seniors. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (3). doi: 10.3390/ijerph19031451.

Minghetti, A., Faude, O., Donath, L. & **Hanssen, H.** (2022). Effects of a cluster-randomized exercise intervention on cardiovascular health in preschoolers. *Journal of Child Health Care*. doi: 10.1177/13674935221078368.

Nève, G., Bur, L., Lampert, L., Höchsmann, C., Brombach, C., Steinemann, N. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). Validation of a Visually Aided Dietary Assessment Tool to Estimate Dietary Intake in an Adult Swiss Population. *Frontiers in Nutrition*, 9, 844156. doi: 10.3389/fnut.2022.844156.

Nève, G., Komulainen, P., Savonen, K., Hassinen, M., Männikkö, R., **Infanger, D., Schmidt-Trucksäss, A.** & Rauramaa, R. (2022). Adherence to Life's simple 7 is associated with better carotid properties. *Atherosclerosis*, 360, 21-26. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2022.09.010.

Nève, G., Wagner, J., Knaier, R., **Infanger, D.**, Klenk, C., **Carrard, J., Hinrichs, T., Hanssen, H., Schmidt-Trucksäss, A. & Königstein, K.** (2022). Ideal Life's Simple 7 Score Relates to Macrovascular Structure and Function in the Healthy Population. *Nutrients*, 14 (17). 3616. doi: 10.3390/nu14173616.

Ritsche, P., Schmid, R., Franchi, M.V. & **Faude, O.** (2022). Agreement and reliability of lower limb muscle architecture measurements using a portable ultrasound device. *Frontiers in Physiology*, 13, 981862. doi: 10.3389/fphys.2022.981862.

Ritsche, P., Wirth, P., Cronin, N.J., Sarto, F., Narici, M.V., **Faude, O.**, Franchi, M.V. (2022). DeepACSA. Automatic Segmentation of Cross-Sectional Area in Ultrasound Images of Lower Limb Muscles Using Deep Learning. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 54 (12), 2188-2195. doi: 10.1249/MSS.0000000000003010.

Rössler, R., Rommers, N., Kim, E.K., Iendra, L., Sofios, A., **Giannouli, E.**, Portegijs, E., Rantanen, T., **Infanger, D.**, Bridenbaugh, S., Engelter, S.T., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Weibel, R., Peters, N. & **Hinrichs, T.** (2022). Timed up-and-go performance is associated with objectively measured life space in patients 3 months after ischemic stroke. A cross-sectional observational study. *Journal of Neurology*, 1-11. doi: 10.1007/s00415-022-11524-x. PMID: 36547716.

Schilling, R., Cody, R., Ludyga, S., Brand, S., Faude, O., Pühse, U. & Gerber, M. (2022). Does dispositional self-control moderate the association between stress at work and physical activity after work? A real-life study with police officers. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52 (2), 290-299. doi: 10.1007/s12662-022-00810-5.

Schmidt-Trucksäss, A. (2022). Cardiorespiratory Fitness – Properly Measured, Interpreted and Applied? Kardiorespiratorische Fitness – richtig erfasst, interpretiert und verwendet? *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 73, 199-202. doi: 10.5960/dzsm.2022.543.

Schuster-Amft, C., Kool, J., Moller, J.C., Schweinfurth, R., Ernst, M.J. & Reicherzer, L. et al. (2022). Feasibility and cost description of highly intensive rehabilitation involving new technologies in patients with post-acute stroke – a trial of the Swiss RehabTech Initiative. *Pilot and Feasibility Studies*, 8 (1), 139. doi: 10.1186/s40814-022-01086-0.

Streckmann, F. (2022a). Bewegungstherapie bei Polyneuropathie. In: H.C. Lehmann & W. Grisold (Eds.). *Polyneuropathie: Diagnostik und Therapie*. Kohlhammer Verlag.

Streckmann, F. (2022b). Chemotherapie-induzierte periphere Polyneuropathie. In: F.T. Baumann & K. Schüle (Eds.). *Bewegungstherapie in der Onkologie* (Vol. 2). Deutscher Ärzteverlag.

Streckmann, F., Balke, M., Cavaletti, G., Toscanelli, A., Bloch, W. & Décard, B.F. et al. (2022). Exercise and Neuropathy. Systematic Review with Meta-Analysis. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)* (5), 1043-1065.

Streese, L., Demougin, P., Iborra, P., Kanitz, A., Deiseroth, A., **Kröpfl, J.M., Schmidt-Trucksäss, A.**, Zavolan, M. & **Hanssen, H.** (2022). Untargeted sequencing of circulating microRNAs in a healthy and diseased older population. *Scientific Reports*, 12 (1), 2991. doi: 10.1038/s41598-022-06956-4.

Streese, L., Gander, J., **Carrard, J., Hauser, C., Hinrichs, T., Schmidt-Trucksäss, A.**, Gugleta, K. & **Hanssen, H.** (2022). Hypertension and retinal microvascular dysfunction (HyperVasc): protocol of a randomised controlled exercise trial in patients with hypertension. *BMJ Open*, 12 (6), e058997. doi: 10.1136/bmjopen-2021-058997.

Streese, L., Habisch, H., Deiseroth, A., **Carrard, J., Infanger, D., Schmidt-Trucksäss, A.**, Madl, T. & **Hanssen, H.** (2022). Lipoprotein Subclasses Independently Contribute to Subclinical Variance of Microvascular and Macrovascular Health. *Molecules (Basel, Switzerland)*, 27 (15), 4760. doi: 10.3390/molecules27154760.

Streese, L., Hauser, C. & Hanssen, H. (2022). Comparability of childhood blood pressure measurements with two different devices. *Clinical Physiology and Functional Imaging*. doi: 10.1111/cpf.12802.

Streese, L., Liffert, J., Vilser, W., Handschin, C. & **Hanssen, H.** (2022). In-vivo assessment of retinal vessel diameters and observer variability in mice. A methodological approach. *PLoS one*, 17. doi: 10.1371/journal.pone.0271815.

Streese, L., Lona, G., Wagner, J., Knaier, R., **Schoch, R., Kröpfl, J.M., Gasser, B.A., Schmidt-Trucksäss, A. & Hanssen, H.** (2022). Microvascular endothelial dysfunction in heart failure patients. An indication for exercise treatment? *Microvascular Research*, 142, 104345. doi: 10.1016/j.mvr.2022.104345.

Wälti, M., Sallen, J., Adamakis, M., Ennigkeit, F., Gerlach, E. & Heim, C. ... **Pühse, U.**, Quiterio, A., Scheuer, C., Seelig, H., Vlcek, P., Vrbas, J. & Herrmann, C. (2022). Basic Motor Competencies of 6- to 8-Year-Old Primary School Children in 10 European Countries. A Cross-Sectional Study on Associations with Age, Sex, Body Mass Index, and Physical Activity. *Frontiers in Psychology*, 13. doi: 10.3389/fpsyg.2022.804753.

Wälti, M., Seelig, H., Adamakis, M., Colella, D., Emeljjanovas, A., Gerlach, E., ... **Pühse, U.**, Quitero, A., Sallen, J., Scheuer, C., Vlcek, P., Vrbas, J. & Herrmann, C. (2022). Investigating levels and determinants of primary school children's basic motor competencies in nine European countries. *Zeitschrift für Grundschulforschung*. doi: 10.1007/s42278-022-00155-w.

Heidt, C., **Angst, T.**, Buchler, P., Hasler, C.-C. & Studer, D. (2022). Traditional T1-S1 Measurement of the Spinal Length on X-ray Images Does Not Correlate with the True Length of the Spine. *International Journal of Spine Surgery*, 16, 921-927. doi: 10.14444/8353.

Long, K.Z., **Beckmann, J.**, Lang, C., Seelig, H., Nqweniso, S. & Probst-Hensch, N., **Müller, I., Pühse, U.**, Steinmann, P., du Randt, R., Walter, J., Utzinger, J. & **Gerber, M.** (2022). Impact of a school-based health intervention program on body composition among South African primary schoolchildren. Results from the KaziAfya cluster-randomized controlled trial. *BMC Medicine*, 20 (1), 27. doi: 10.1186/s12916-021-02223-x.

Traoré, S.G., Kouassi, K.B., Coulibaly, J.T., **Beckmann, J.**, Gba, B.C. & **Lang, C.**, Long, K.Z., Daouda, D., **Gerber, M.**, Probst-Hensch, N., **Pühse, U.**, Utzinger, J. & Bassirou, B. (2022). Dietary diversity in primary schoolchildren of south-central Côte d'Ivoire and risk factors for non-communicable diseases. *BMC Pediatrics*, 22 (1), 651. doi: 10.1186/s12887-022-03684-6.

Doll, J.P.K., Vázquez-Castellanos, J.F., Schaub, A.C., Schweinfurth, N., Kettelhack, C., Schneider, E., Yamanbaeva, G., Mählmann, L., **Brand, S.**, Beglinger, Chr., Borgwardt, S., Raes, J., Schmidt, A. & Lang, U.E. al. (2022). Fecal Microbiota Transplantation (FMT) as an Adjunctive Therapy for Depression-Case Report. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 815422. doi: 10.3389/fpsy.2022.815422.

Ghafari-Fard, S., Noroozi, R., **Brand, S.**, Hussen, B.M., Eghtedarian, R., Taheri, M. & Ebrahimzadeh, K. (2022). Emerging Role of Non-coding RNAs in Autism Spectrum Disorder. *Journal of Molecular Neuroscience*. MN, 72 (2), 201-216. doi: 10.1007/s12031-021-01934-3.

Haghshomar, M., Shobeiri, P., **Brand, S.**, Rossell, S.L., Akhavan Malayeri, A. & Rezaei, N. (2022). Changes of symptoms of eating disorders (ED) and their related psychological health issues during the COVID-19 pandemic. A systematic review and meta-analysis. *Journal of Eating Disorders*, 10 (1), 51. doi: 10.1186/s40337-022-00550-9.

Hanaei, S., Takian, A., Majdzadeh, R., Maboloc, C.R., Grossmann I. & Gomes, O. ... **Brand, S.** et al (2022). Emerging Standards and the Hybrid Model for Organizing Scientific Events During and After the COVID-19 Pandemic. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16 (3), 1172-1177. doi: 10.1017/dmp.2020.406.

Nazari, S., Pourmand, S.M., Makkim S.M., **Brand, S.** & Vousooghi, N. (2022). Potential biomarkers of addiction identified by real-time PCR in human peripheral blood lymphocytes. A narrative review. *Biomarkers in Medicine*, 16 (9), 739-758. doi: 10.2217/bmm-2021-0291.

Niederhauser, M., Zueger, R., Sefidan, S., Annen, H., **Brand, S.** & Sadeghi-Bahmani, D. (2022). Does Training Motivation Influence Resilience Training Outcome on Chronic Stress? Results from an Interventional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (10). doi: 10.3390/ijerph19106179.

Nooripour, R., Ghanbari, N., Radwin, L.E. Hosseinian, S., Hassani-Abharian, P., Hosseinbor, M., Kakabree, K., Majd, M.A., **Brand, S.**, Soleimani, E. & Ilanloo, H. (2022). Development and validation of COVID-19 Stress Scale (CSS) in an Iranian non-clinical population. *Zahedan Journal of Research in Medical Sciences*, 24, e118719.

Sabaie, H., Ghareouran, J., Asadi, M.R., Farhang, S., Ahangar, N.K., ... **Brand, S.** et al. (2022). Downregulation of miR-185 is a common pathogenic event in 22q11.2 deletion syndrome-related and idiopathic schizophrenia. *Metabolic Brain Disease*, 37 (4), 1175-1184. doi: 10.1007/s11011-022-00918-5.

Sabaie, H., Gholipour, M., Asadi, M.R., Abed, S., Sharifi-Bonab, M. & Taheri, M., ... **Brand, S.** et al. (2022). Identification of key long non-coding RNA-associated competing endogenous RNA axes in Brodmann Area 10 brain region of schizophrenia patients. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 1010977. doi: 10.3389/fpsy.2022.1010977.

Sarlon, J., Doll, J.P.K., Schmassmann, A., **Brand, S.**, Ferreira, N. & Muehlhauser, M. et al. (2022). Effectiveness of a Mindfulness-Based Mobile Application for the Treatment of Depression in Ambulatory Care. Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR Research Protocols*, 11 (3), e33423. doi: 10.2196/33423.

Schaub, A.C., Schneider, E., Vazquez-Castellanos, J.F., Schweinfurth, N., Kettelhack, C. & Doll, J.P.K., ... **Brand, S.** et al. (2022). Clinical, gut microbial and neural effects of a probiotic add-on therapy in depressed patients. A randomized controlled trial. *Translational Psychiatry*, 12 (1), 227. doi: 10.1038/s41398-022-01977-z.

Shobeiri, P., Seyedmirzaei, H., Karimi, N., Rashidi, F., Teixeira, A.L. & **Brand, S.** et al. (2022). IL-6 and TNF- α responses to acute and regular exercise in adult individuals with multiple sclerosis (MS). A systematic review and meta-analysis. *European Journal of Medical Research*, 27 (1), 185. doi: 10.1186/s40001-022-00814-9.

Solmi, M., Estradé, A., Thompson, T., Agorastos, A., Radua, J., Cortese, S., ... **Brand, S.** et al. (2022). Physical and mental health impact of COVID-19 on children, adolescents, and their families. The Collaborative Outcomes study on Health and Functioning during Infection Times – Children and Adolescents (COH-FIT-C&A). *Journal of Affective Disorders*, 299, 367-376. doi: 10.1016/j.jad.2021.09.090.

Solmi, M., Estradé, A., Thompson, T., Agorastos, A., Radua, J., Cortese, S., ... **Brand, S.** et al. (2022). The collaborative outcomes study on health and functioning during infection times in adults (COH-FIT-Adults). Design and methods of an international online survey targeting physical and mental health effects of the COVID-19 pandemic. *Journal of Affective Disorders*, 299, 393-407. doi: 10.1016/j.jad.2021.07.048.

Yazdanpanah, N., Dochy, F., Darmstadt, G.L., ... **Brand, S.**, ... et al. (2022). Cancer: A complex problem requiring interdisciplinary research. In: Nima Rezaei (Ed.) *Cancer Research: An interdisciplinary approach*. Springer. doi:10.1007/16833_2022_116.

Ulrich, G., **Carrard, J.**, Nigg, C.R., Erlacher, D. & Breitbach, A.P. (2022). Is healthcare a team sport? Widening our lens on interprofessional collaboration and education in sport and exercise medicine. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 8 (3), e001377. doi: 10.1136/bmjsem-2022-001377.

Keating, S.E., **Croci, I.**, Wallen, M.P., Cox, E.R., Thuzar, M., Pham U. et al. (2022). High-Intensity Interval Training is Safe, Feasible and Efficacious in Nonalcoholic Steatohepatitis: A Randomized Controlled Trial. *Digestive Diseases and Sciences*. doi: 10.1007/s10620-022-07779-z.

Williams, C.J., Torquati, L., Li, Z., Lea, R.A., **Croci, I.**, Keating, E. et al. (2022). Oligofructose-Enriched Inulin Intake, Gut Microbiome Characteristics, and the VO₂ Peak Response to High-Intensity Interval Training in Healthy Inactive Adults. *The Journal of Nutrition*, 152 (3), 680-689. doi: 10.1093/jn/nxab426.

Nqweniso, S., Jamshidi-Naeini, Y., du Randt, R., Adams, L., **Degen, J.** & Gall, S., **Gerber, M.**, **Joubert, N.**, **Müller, I.**, Smith, D., **Seelig, H.**, Steinmann, P., Probst-Hensch, N., Utzinger, J., **Pühse, U.**, Golzarri-Arroyo, L. ... & Walter, C. (2022). Correcting the description of the design to quasi-experimental instead of cluster-randomized. Corrigendum to “Effect of school-based interventions on body composition of grade-4 children from lower socioeconomic communities in Gqeberha, South Africa”. *SAJCH South African Journal of Child Health*, 16, 52. doi: 10.7196/SAJCH.2022.v16i1.1973.

Al Attar, W.S.A., Khaledi, E.H., Bakhsh, J.M., **Faude, O.**, Ghulam, H. & Sanders, R.H. (2022). Injury prevention programs that include balance training exercises reduce ankle injury rates among soccer players. A systematic review. *Journal of Physiotherapy*, 68 (3), 165-173. doi: 10.1016/j.jphys.2022.05.019.

Milutinović, A., Jakovljević, V., Dabović, M., **Faude, O.**, Radovanović, D. & Stojanović, E. (2022). Isokinetic Muscle Strength in Elite Soccer Players 3 and 6 months After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction. *Journal of Strength and Conditioning Research*. doi: 10.1519/JSC.0000000000004331.

Schreiber, S., **Faude, O.**, Gärtner, B., Meyer, T. & Egger, F. (2022). Risk of SARS-CoV-2 transmission from on-field player contacts in amateur, youth and professional football (soccer). *British Journal of Sports Medicine*, 56 (3), 158-164. doi: 10.1136/bjsports-2021-104441.

Bianchi, R., Verkuilen, J., Toker, S., Schonfeld, I.S., **Gerber, M.**, Brahler, E. & Kroenke K. (2022). Is the PHQ-9 a Unidimensional Measure of Depression? A 58,272-Participant Study. *Psychological Assessment*, 34, 595-603. doi: 10.1037/pas0001124.

Kuang, J., Zhu, W., Herold, F., Chen, E., **Gerber, M.** & **Ludyga, S.** et al. (2022). The Flow-Clutch Scale. Translation and validation study of the Chinese version. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 49, 101670. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101670.

Angermann, S., Gunthner, R., **Hanssen, H.**, Lorenz, G., Braunisch, M.C. & Steubl, D. et al. (2022). Cognitive impairment and microvascular function in end-stage renal disease. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 31. doi: 10.1002/mpr.1909.

Bahls, M., Baurecht, H., **Hanssen, H.** & van Craenenbroeck, E.M. (2022). How to establish causality between physical inactivity and mortality? *European Journal of Preventive Cardiology*, 29, e266-e267. doi: 10.1093/eurjpc/zwac021.

Burchert, H., Lapidaire, W., Williamson, W., McCourt, A., Dockerill, C., Woodward, W., ... **Hanssen, H.** et al. (2022). Aerobic Exercise Training Response in Preterm-Born Young Adults with Elevated Blood Pressure and Stage 1 Hypertension. A Randomised Controlled Trial. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*. doi: 10.1164/rccm.202205-0858OC.

Craig, A., Gafane-Matemane, L., Smith, W., Mels, C., Uys, L., Breet, Y., Brits, S., Mokwatsi, G. **Hanssen, H.** & Kruger, R. (2022). Elevated blood pressure positively associates with alpha-1 microglobulin in prepubescent children. The EXAMIN Youth SA study. *Journal of Hypertension*, 40 (1), 136-142. doi: 10.1097/HJH.0000000000002989.

D'Ascenzi, F., Castelletti, S., Adami, P.E., Cavarretta, E., Sanz-de la Garza, M., Maestrini, V., Biffi, A., Kantor, P., Pielles, G., Verhagen, E., Tiberi, M., **Hanssen, H.**, Papadakis, M., Niebauer, J. & Halle, M. (2022). Cardiac screening prior to return to play after SARS-CoV-2 infection. Focus on the child and adolescent athlete. A Clinical Consensus Statement of the Task Force for Childhood Health of the European Association of Preventive Cardiology. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29, 2120-2124. doi: 10.1093/eurjpc/zwac180.

de Simone, G., Mancusi, C., **Hanssen, H.**, Genovesi, S., Lurbe, E. & Parati, G. et al. (2022). Hypertension in children and adolescents. *European Heart Journal*, 43, 3290-3301. doi: 10.1093/eurheartj/ehac328.

Gevaert, A.B., Wood, N., Boen, J.R.A., Davos, C.H., Hansen, D. & **Hanssen, H.** et al. (2022). Epigenetics in the primary and secondary prevention of cardiovascular disease. Influence of exercise and nutrition. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29 (17), 2183-2199. doi: 10.1093/eurjpc/zwac179.

Kitt, J., Frost, A., Mollison, J., Tucker, K.L., Suriano, K., Kenworthy, Y., ... **Hanssen, H.** et al. (2022). Postpartum blood pressure self-management following hypertensive pregnancy. Protocol of the Physician Optimized Postpartum Hypertension Treatment (POP-HT) trial. *BMJ Open*, 12 (2), e051180. doi: 10.1136/bmjopen-2021-051180.

Werfel, S., Günthner, R., Hapfelmeier, A., **Hanssen, H.**, Kotliar, K., Heemann, U. & Schmaderer, C. (2022). Identification of cardiovascular high-risk groups from dynamic retinal vessel signals using untargeted machine learning. *Cardiovascular Research*, 118 (2), 612-621. doi: 10.1093/cvr/cvab040.

Williamson, W., Lewandowski, A.J., Huckstep, O.J., Lapidaire, W., Ooms, A., Tan, C., ... **Hanssen, H.** et al. (2022). Effect of moderate to high intensity aerobic exercise on blood pressure in young adults. The TEPHRA open, two-arm, parallel superiority randomized clinical trial. *eClinicalMedicine*, 48. doi: 10.1016/j.eclinm.2022.101445.

Sung, E.S., Han, A., **Hinrichs, T.**, Vorgerd, M. & Platen, P. (2022). Effects of oral contraceptive use on muscle strength, muscle thickness, and fiber size and composition in young women undergoing 12 weeks of strength training. A cohort study. *BMC Women's Health*, 22 (1), S. 150. doi: 10.1186/s12905-022-01740-y.

Sung, E.S., Han, A., **Hinrichs, T.**, Vorgerd, M. & Platen, P. (2022). Impact of Body Mass Index on Muscle Strength, Thicknesses, and Fiber Composition in Young Women. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19 (16). doi: 10.3390/ijerph19169789.

Lehmann, N., Kuhn, Y.A., **Keller, M.**, Aye, N., Herold, F., Draganski, B., Taube, W. & Taubert, M. (2022). Brain Activation During Active Balancing and Its Behavioral Relevance in Younger and Older Adults. A Functional Near-Infrared Spectroscopy (fNIRS) Study. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 14, 828474. doi: 10.3389/fnagi.2022.828474.

López-Pérez, M.E., Romero-Arenas, S., Colomer-Poveda, D., **Keller, M.** & Márquez, G. (2022). Psychophysiological Responses During a Cycling Test to Exhaustion While Wearing the Elevation Training Mask. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 36 (5), 1282-1289. doi: 10.1519/JSC.0000000000003626.

Nigg, C.R., Tilp, M., Amesbesger, G., Garber, C.E., Finkenzeller, T. & **Keller, M.** et al. (2022). Current Issues in Sport Science. Highlighted research directions. *Current Issues in Sport Science*, 7.

Büschges, J., Schaffrath Rosario, A., Schienkiewitz, A., **Königstein, K.**, Sarganas, G., Schmidt-Trucksäss, A. & Neuhauser, H. (2022). Vascular aging in the young. New carotid stiffness centiles and association with general and abdominal obesity – The KIGGS cohort. *Atherosclerosis*, 355, 60-67. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2022.05.003.

Hollander, K., Boning, D., Kobel, S., **Königstein, K.**, Müller, P., Reinsberger, C. & Steinacker, J.M. (2022). Clinical Reviews in Sports Medicine – Science Transfer for Sports Medicine Practice. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 73, 91-92. doi: 10.5960/dzsm.2022.530.

van den Broek, J., Mochalski, P., **Königstein, K.**, Ting, W.C., Unterkofler, K. & **Schmidt-Trucksäss, A.** et al. (2022). Selective monitoring of breath isoprene by a portable detector during exercise and at rest. *Sensors and Actuators B. Chemical*, 357. doi: 10.1016/j.snb.2022.131444.

Kohl, J., Hohberg, V., Hauff, P., **Lang, C.**, **Faude, O.**, Gollhofer, A. & König, D. (2022). Development of a metric Healthy Eating Index-2015 and comparison with the Healthy Eating Index-2015 for the evaluation of dietary quality. *Frontiers in Nutrition*, 9, 952223. doi: 10.3389/fnut.2022.952223.

Köchli, S., Smith, W., **Lona, G.**, Goikoetxea-Sotelo, G., Breet, Y. & Botha-Le Roux, S. et al. (2022). Obesity, blood pressure and retinal microvascular phenotype in a bi-ethnic cohort of young children. *Atherosclerosis*, 350, 51-57. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2022.04.018.

Li, J., Herold, F., **Ludyga, S.**, Yu, Q., Zhang, X. & Zou, L. (2022). The acute effects of physical exercise break on cognitive function during prolonged sitting. The first quantitative evidence. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 48, 101594. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101594.

Möhring, W., Klupp, S., **Ludyga, S.** & Grob, A. (2022). Executive functions in children engaging in open- and closed-skilled sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 61. doi: 10.1016/j.psychsport.2022.102218.

Yu, Q., Herold, F., **Ludyga, S.**, Cheval, B., Zhang, Z. & **Mücke, M.** et al. (2022). Neurobehavioral mechanisms underlying the effects of physical exercise break on episodic memory during prolonged sitting. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 48, 101553. doi: 10.1016/j.ctcp.2022.101553.

Zhang, Z., Wang, T., Kuang, J., Herold, F., **Ludyga, S.** & Li, J. et al. (2022). The roles of exercise tolerance and resilience in the effect of physical activity on emotional states among college students. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 22 (3), 100312. doi: 10.1016/j.ijchp.2022.100312.

Gao, Y.D., Xepapadaki, P., Cui, Y.W., Stanic, B., **Maurer, D.J.** & Bachert, C. et al. (2022). Effect of Haemophilus influenzae, Streptococcus pneumoniae and influenza vaccinations on infections, immune response and asthma control in preschool children with asthma. *Allergy*. doi: 10.1111/all.15551.

Brandt, O., Wegenstein, B., **Müller, I.**, Smith, D., Nqweniso, S. & Adams, L., Müller, S., du Randt, R., **Pühse, U.**, **Gerber, M.**, Navarini, A., Utzinger, J., Labhardt, N., Schindler, C. & Walter, C. (2022). Association between allergic sensitization and intestinal parasite infection in schoolchildren in Gqeberha, South Africa. *Clinical and Experimental Allergy. Journal of the British Society for Allergy and Clinical Immunology*, 52 (5), 670-683. doi: 10.1111/cea.14100.

Knaier, R., Qian, J., **Roth, R.**, **Infanger, D.**, Notter, T., Wang, W., Cajochen, C. & Scheer, F. (2022). Diurnal Variation in Maximum Endurance and Maximum Strength Performance. A Systematic Review and Meta-analysis. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 54 (1), 169-180. doi: 10.1249/MSS.0000000000002773.

van Hoef, T., Kerr, S., **Roth, R.** & Endes, K. (2022). Effects of a cycling intervention on adolescents cycling skills. *Journal of Transport & Health*, 25 (11), 101345. doi: 10.1016/j.jth.2022.101345.

Rommers, N., **Rössler, R.**, Tassignon, B., Verschueren, J., De Ridder, R. & van Melick, N. et al. (2022). Most amateur football teams do not implement essential components of neuromuscular training to prevent anterior cruciate ligament injuries and lateral ankle sprains. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. Official Journal of the ESSKA*, 30 (4), 1169-1179. doi: 10.1007/s00167-022-06878-8.

König, M., Ullmann, T., Pastor-Villaescusa, B., Dalla-Pozza, R., Bohlig, S., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Pattathu, J., Haas, N.A. & Jakob, A. (2022). KD Diagnosis Does Not Increase Cardiovascular Risk in Children According to Dynamic Intima-Media Roughness Measurements. *Journal of Clinical Medicine*, 11 (5), 1177. doi: 10.3390/jcm11051177.

Grimalauskas-Suchina, J., Behrendt, F., **Schuster-Amft, C.**, Parmar K., Bonati, L. & Gerth, H.U. (2022). Clinical images. Granulomatosis with polyangiitis and transthyretin-related amyloidosis. *Arthritis & Rheumatology (Hoboken, N.J.)*, 74 (10), 1637. doi: 10.1002/art.42255.

Bretz, K., **Seelig, H.**, Ferrari, I., Keller, R., Kühnis, J., Storni, S. & Herrmann, C. (2022). Basic Motor Competencies of (Pre)School Children. The Role of Social Integration and Health-Related Quality of Life. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19. doi: 10.3390/ijerph192114537.

Ferrari, I., Bretz, K., Keller, R., Kühnis, J., **Seelig, H.** & Herrmann, C. (2022). Wie Bewegung die Entwicklung fördert: Zum Zusammenhang motorischer Basiskompetenzen, überfachlicher Kompetenzen und gesundheitsbezogener Lebensqualität bei Kindergartenkindern. *Psychoscope*, 31 (3), 24-27.

Chung, K.H., Park, S.B., **Streckmann, F.**, Wiskemann, J., Mohile, N., Kleckner, A.S., Colloca, L., Dorsey, S.G. & Kleckner, I.R. (2022). Mechanisms, Mediators, and Moderators of the Effects of Exercise on Chemotherapy-Induced Peripheral Neuropathy. *Cancers (Basel)*, 14 (5), 1224. doi: 10.3390/cancers 14051224.

Oschwald, V., Prokop, A., Maas, V., **Streckmann F.** et al. (2022). Whole-body vibration training for inpatient children and adolescents receiving chemotherapy for first cancer diagnosis: an exploratory feasibility study. *German Journal of Exercise and Sport Research*. doi: 10.1007/s12662-022-00820-3.

Otten, S., Bischoff, C., Oschwald, V., Prokop, A., Maas, V., Bloch, W., **Streckmann, F.** & Däggelmann, J. (2022). Sensomotoriktraining in der Kinderonkologie – Umsetzung eines kindgerechten und spielerischen Trainingskonzepts [Sensorimotor Training in Paediatric Oncology: Implementation of a Child-Friendly and Playful Training Concept]. *B&G Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 38 (01), 30-35. doi: 10.1055/a-1714-3644.

Steinmann, M., **Streckmann, F.** & Bartsch, H.H. (2022). Rehabilitationsstrategien bei Vorliegen einer therapieinduzierten Polyneuropathie. In: H. J. Schmoll (Ed.). *Kompendium Internistische Onkologie*. Springer. doi: 10.1007/978-3-662-46764-0_328-1

Gunthner, R., **Streese, L.**, Angermann, S., Lorenz, G., Braunisch, M.C. & Matschkal, J. et al. (2022). Mortality prediction of retinal vessel diameters and function in a long-term follow-up of haemodialysis patients. *Cardiovascular Research*, 118, 3239-3249. doi: 10.1093/cvr/cvac073.

Linkens, A.M.A., Houben, A.J.H.M., Niessen, P.M., Wijckmans, N.E.G., de Goei, E.E.C., van den Eynde, M.D.G., ... **Streese, L.**, **Hanssen, H.** et al. (2022). A 4-week high-AGE diet does not impair glucose metabolism and vascular function in obese individuals. *JCI Insight*, 7 (6), e156950. doi: 10.1172/jci.insight.156950.

Abdoli, N., Salari, N., Farnia, V., Khodamoradi, M., Jahangiri, S., Mohammadi, M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Risk-Taking Behavior among Suicide Attempters. *Journal of Clinical Medicine*, 11 (14). doi: 10.3390/jcm11144177.

Ahmadpanah, M., Pezeshki, R., Soltanian, A.R., Jahangard, L., Dürsteler, K.M., Keshavarzi, A. & **Brand, S.** (2022). Influence of adjuvant clonidine on mania, sleep disturbances and cognitive performance – Results from a double-blind and placebo-controlled randomized study in individuals with bipolar disorder during their manic phase. *Journal of psychiatric research*, 146, 163-171. doi: 10.1016/j.jpsy-chires.2021.12.035.

Davoody, S., Goeschl, S., Dolatshahi, M., Davari-Ashtiani, R., Saffarpour, R., Sodeifian, F. & **Brand, S.** (2022). Relation between ADHD and COVID-19. A Narrative Review to Guide Advancing Clinical Research and Therapy. *Iranian Journal of Psychiatry*, 17 (1), 110-117. doi: 10.18502/ijps.v17i1.8055.

Eisenhut, L.*., Sadeghi-Bahmani, D.*., **Gerber, M.**, Saemann, A., Staub, L., **Brand, S.**° & Cordier, D.° (2022). Effects of two types of exercise training on psychological well-being, sleep and physical fitness in patients with high-grade glioma (WHO III and IV). *Journal of Psychiatric Research*, 151, 354-364. doi: 10.1016/j.jpsy-chires.2022.03.058.

Garajei, A., Parvin, M., Mohammadi, H., Allameh, A., Hamidavi, A. & Sadeghi, M., Emami, A. & **Brand, S.** (2022). Evaluation of the Expression of miR-486-3p, miR-548-3p, miR-561-5p and miR-509-5p in Tumor Biopsies of Patients with Oral Squamous Cell Carcinoma. *Pathogens (Basel, Switzerland)*, 11 (2). doi: 10.3390/pathogens11020211.

Haghighi, M., Jahangard, L., Meybodi, A.M., Shayganfard, M., Ahmadpanah, M., Faryadres, M., Dürsteler, K.M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Influence of modafinil on early ejaculation – Results from a double-blind randomized clinical trial. *Journal of Psychiatric Research*, 146, 264-271. doi: 10.1016/j.jpsy-chires.2021.11.015.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Gholamipour, M.A., Bruhl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Evaluation of Blood Intercellular Adhesion Molecule-1 (ICAM-1) Level in Obstructive Sleep Apnea. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Lithuania)*, 58. doi: 10.3390/medicina58101499.

Imani, M.M., Sadeghi, M., Mohammadi, M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Association of Blood MCP-1 Levels with Risk of Obstructive Sleep Apnea. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*, 58 (9). doi: 10.3390/medicina58091266.

Keshavarzi, A., Sharifi, A., Jahangard, L., Soltanian, A., Brühl, A.B., Ahmadpanah, M. & **Brand, S.** (2022). Levetiracetam as an Adjunctive Treatment for Mania. A Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Trial. *Neuropsychobiology*, 81 (3), 192-203. doi: 10.1159/000520457.

Kheirdeh, M., Koushkie Jahromi, M., Brühl, A.B. & **Brand, S.** (2022). The Effect of Exercise Training and Royal Jelly on Hippocampal Cannabinoid-1-Receptors and Pain Threshold in Experimental Autoimmune Encephalomyelitis in Rats as Animal Model of Multiple Sclerosis. *Nutrients*, 14. doi: 10.3390/nu14194119.

Mohebi, M., Sadeghi-Bahmani, D., Zarei, S., Gharayagh Zandi, H. & **Brand, S.** (2022). Examining the Effects of Mindfulness-Acceptance. Commitment Training on Self-Compassion and Grit among Elite Female Athletes. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19, 134.

Najafi, A., Mohammadi, I., Sadeghi, M., Brühl, A.B., Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Evaluation of Plasma/Serum Adiponectin (an Anti-Inflammatory Factor) Levels in Adult Patients with Obstructive Sleep Apnea Syndrome. A Systematic Review and Meta-Analysis. *Life (Basel, Switzerland)*, 12 (5). doi: 10.3390/life12050738.

Nakkas, C., Bosch, M., Lamarca, R., Wyss, T., Annen, H. & **Brand, S.** (2022). Self-Reported Emotion Regulation is Associated with Response to Test of Cardiac Vagal Function. *Journal of Psychophysiology*, 36, 65-74. doi: 10.1027/0269-8803/a000283.

Pouretemad, H.R., Sadeghi, S., Badv, R.S. & **Brand, S.** (2022). Differentiating Post-Digital Nannyng Autism Syndrome from Autism Spectrum Disorders in Young Children. A Comparative Cross-Sectional Study. *Journal of Clinical Medicine*, 11 (22), 6786. doi: 10.3390/jcm11226786.

Sadeghi, S., Ayoubi, S. & **Brand, S.** (2022). Parenting Styles Predict Future-Oriented Cognition in Children. A Cross-Sectional Study. *Children*, 9 (19), 1589. doi: 10.3390/children9101589.

Sadeghi, S., Pouretemad, H.R. & **Brand, S.** (2022). Cognitive control and cognitive flexibility predict severity of depressive symptoms in parents of toddlers with autism spectrum disorder. *Current Psychology*. doi: 10.1007/s12144-022-03682-y.

Sadeghi-Bahmani, D., Mohammadian, Y., Ghasemi, M., Bahmani, L.S., Piri, N., Brühl, A.B., & **Brand, S.** (2022). Sluggish Cognitive Tempo among Iranian Children and Adolescents. A Validation Study of the Farsi Child and Adolescent Behavior Inventory (CABI) – Parent Version. *Journal of Clinical Medicine*, 11. doi: 10.3390/jcm11216346.

Sadeghi-Bahmani, D., Barzegar, M., Mirmosayyeb, O., Vaheb, S., Nehzat, N., Shaygannejad, V. & **Brand, S.** (2022). Sociodemographic and Illness-Related Indicators to Predict the Status of Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder (NMOSD) Five Years after Disease Onset. *Journal of Clinical Medicine*, 11 (3). doi: 10.3390/jcm11030734.

Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Sleep Medicine Reviews “Stay hungry, stay foolish, stay tough and sleep well!” Why resilience and mental toughness and restoring sleep are associated. *Sleep medicine reviews*, 62.

Sadeghi-Bahmani, D. & **Brand, S.** (2022). Sleep patterns, sluggish cognitive tempo, and daytime sleepiness – a commentary on Fredrick et al. (2022). *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 63 (12), 1668-1670. doi: 10.1111/jcpp.13693.

Zamani Sani, S.H., Sadeghi-Bahmani, D., Fathirezaie, Z., Aghdasi, M.T., Abbaspour, K., Badicu, G. & **Brand, S.** (2022). Gender Differences and Relationship of 2D:4D-Ratio, Mental Toughness and Dark Triad Traits among Active Young Adults. *Biology*, 11 (6). doi: 10.3390/biology11060864.

Girard, O. & **Faude, O.** (2022). Editorial: Insights in Elite Sports and Performance Enhancement: 2021. *Frontiers in Sports and Active Living*, 4, 960538. doi: 10.3389/fspor.2022.960538.

Neuhaus, C., Camathias, C., Mumme, M. & **Faude, O.** (2022). The German version of the KOOS-Child questionnaire (Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score for children) shows a good to excellent internal consistency and a high test-retest reliability in children with knee problems. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. Official Journal of the ESSKA*. doi: 10.1007/s00167-022-07074-4.

Stojanovic, E., Terrence Scanlan, A., Radovanovic, D., Jakovljevic, V. & **Faude, O.** (2022). A multicomponent neuromuscular warm-up program reduces lower-extremity injuries in trained basketball players. A cluster randomized controlled trial. *Physician and Sportsmedicine*, 1-9. doi: 10.1080/00913847.2022.2133978.

Claussen, M.C., Schneeberger, A.R. & **Gerber, M.** (2022). Sports Psychiatry – The Journal of Sports and Exercise Psychiatry. *Sports Psychiatry*, 1, 1-2.

Dolley, D., Walter, C., du Randt, R., **Pühse, U.**, Bosma, J., Aerts, A., Adams, A., **Arnaiz, P.**, **Degen, J.**, Gall, S., **Joubert, N.**, **Müller, I.**, Nienaber, M., Nqwesino, F., **Seelig, H.**, Steinmann, P., Utzinger, J. & **Gerber, M.** (2022). Clustered cardiovascular disease risk among children aged 8-13 years from lower socioeconomic schools in Gqeberha, South Africa. *BMJ Open Sport & Exercise Medicine*, 8 (2), e001336. doi: 10.1136/bmjsem-2022-001336.

Imboden, C., Claussen, M.C., Seifritz, E. & **Gerber, M.** (2022). Physical activity for prevention and treatment of depression. *Sports Psychiatry*, 1, 11.

Imboden, C., Claussen, M.C., Seifritz, E. & **Gerber, M.** (2022). The Importance of Physical Activity for Mental Health. *Praxis* 111, (4), e186-e191. doi: 10.1024/1661-8157/a003820.

Schnider, L., **Schilling, R.**, **Cody, R.**, **Kreppke, J.-N.** & **Gerber, M.** (2022). Effects of behavioural skill training on cognitive antecedents and exercise and sport behaviour in high school students. A cluster-randomised controlled trial. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 20 (2), 451-473. doi: 10.1080/1612197X.2021.1877329.

Neuhauser, H.K., Büschges, J., Schaffrath Rosario, A., Schienkewitz, A., Sarganas, G., **Königstein, K.**, Schweizer, D. & **Schmidt-Trucksäss, A.** (2022). Carotid Intima-Media Thickness Percentiles in Adolescence and Young Adulthood and Their Association with Obesity and Hypertensive Blood Pressure in a Population Cohort. *Hypertension (Dallas, Tex. 1979)*, 79 (6), 1167-1176. doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.121.18521.

Behrendt, F., Le-Minh, M. & **Schuster-Amft, C.** (2022). Influence of combined action observation and motor imagery of walking on lower limb reflex modulation in patients after stroke – preliminary results. *BMC Research Notes*, 15 (166). doi: 10.1186/s13104-022-06057-5.

Fuchshofer, K., Merz, C., Denecke, K. & **Schuster-Amft, C.** (2022). Intervention Platform for Action Observation and Motor Imagery Training after Stroke. Usability Test. *Studies in Health Technology and Informatics*, 16 (292), 71-74. doi: 10.3233/SHTI220324.

Ringgenberg, N., Mildner, S., Hapig, M., Hermann, S., Kruszewski, K. & Martin-Niedecken, A.L., Rogers, K., Schätlin, A., Behrendt, B., Böckler, S., Schmidlin, S., Jurt, R., Niedecken, S., Brenneis, C., Bonati, L.H., **Schuster-Amft, C.°** & Seebacher, B.° (2022). ExerG. adapting an exergame training solution to the needs of older adults using focus group and expert interviews. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation*, 19 (1), 89. doi: 10.1186/s12984-022-01063-x.

Suica, Z., Behrendt, F., Gäumann, S., Gerth, U., **Schmidt-Trucksäss, A.**, Ettl, T. & **Schuster-Amft, C.** (2022). Imagery ability assessments. a cross-disciplinary systematic review and quality evaluation of psychometric properties. *BMC Medicine*, 20 (1), 166. doi: 10.1186/s12916-022-02295-3.

Legende:

* = shared first authorship

° = shared last authorship

Impressum

Herausgeber: Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG)
der Universität Basel

Gesamtredaktion: Dr. Martina Dittler, Prof. Dr. Uwe Pühse, Marion Gruber

Textbeiträge: Mitarbeitende DSBG, Fachschaft DSBG, Alumni DSBG

Fotos und Visualisierungen:

- Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit
- Universität Basel, Dominik Plüss
- Universitätsspital Basel
- Jan Cadosch, www.jancadosch.com
- Alex Kaeslin, www.alexkaeslin.com
- Valentin Jeck, www.jeck.ch
- Dominik Matt
- Nastco, <https://nastco.net>
- Maria Patzschke, www.mariapatzschke.com
- Rooftop Company, Gqeberha, Südafrika
- Kateryna Uliana
- Simon Wahl
- MDR-Sendung «Sport statt Pille? Die heilende Kraft der Bewegung»

Gestaltung: Flux Design, Basel

Druck: buysite AG, Basel

Jahresbericht DSBG bestellen und abbestellen: Mail an kommunikation-dsbg@unibas.ch

© Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit (DSBG)

**Educating
Talents**
since 1460.

Universität Basel
Departement für Sport,
Bewegung und Gesundheit
Grosse Allee 6
CH-4052 Basel
Switzerland

Tel. +41 (0)61 207 47 57
kommunikation-dsbg@unibas.ch
www.dsbg.unibas.ch