



Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität

Abstractband

Jahrestagung dvs-Kommission Gesundheit
14. – 16. September 2022
am Institut für Sportwissenschaft in Tübingen



Impressum

Organisation:

Prof. Dr. Gorden Sudeck
Eberhard Karls Universität Tübingen
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät
Institut für Sportwissenschaft
Arbeitsbereich Bildungs- und Gesundheitsforschung im Sport
Wächterstraße 67, 72074 Tübingen
E-Mail: gorden.sudeck@uni-tuebingen.de

Tagungsleitung:

Prof. Dr. Gorden Sudeck
Prof. Dr. Ansgar Thiel
Katja Dierkes
Stephanie Rosenstiel
Brit Teutemacher

Tagungsbüro:

E-Mail: info@dvs-gesundheit2022.de

Tagungshomepage:

www.dvs-gesundheit2022.de
Webdesign: Jens Broens
E-Mail: jens@broens.de

Redaktion des Abstractbandes:

Katja Dierkes und Katja Lampke
E-Mail: katja.dierkes@uni-tuebingen.de

Inhaltsverzeichnis

Hauptvorträge	1
Keynote 1	2
Keynote 2	3
Keynote 3	4
Keynote 4	5
Arbeitskreise	6
Arbeitskreis 1	7
Arbeitskreis 2	13
Arbeitskreis 3	19
Arbeitskreis 4	25
Arbeitskreis 5	29
Arbeitskreis 6	33
Arbeitskreis 7	37
Arbeitskreis 8	41
Arbeitskreis 9	45
Arbeitskreis 10	49
Arbeitskreis 11	54
Arbeitskreis 12	59
Arbeitskreis 13	64
Arbeitskreis 14	69
Arbeitskreis 15	74
Arbeitskreis 16	79
Arbeitskreis 17	84
Arbeitskreis 18	89
Poster-Präsentationen	94
Postersession – Walk 1	95
Postersession – Walk 2.....	101
Wissenschaftliches Komitee	106
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	107

Hauptvorträge

Keynote 1

Regina Guthold

World Health Organization, Genf

Chair: Inga Krauß

Insufficient physical activity: Global levels and trends and international response

This presentation will start by briefly summarizing the global evidence on the health effects of physical activity and sedentary behaviour that formed the basis for the WHO Guidelines on these behaviours published in 2020. The main recommendations for adults and adolescents included in the Guidelines will be outlined, globally available data will be presented and data limitations and gaps will be highlighted. In the second part of the presentation, the Global Action Plan on Physical Activity 2018-2030 (GAPPA) will be introduced. The GAPPA provides a set of evidence-based policy recommendations to increase levels of physical activity participation across four strategic policy areas: active societies, active environments, active people and active systems. Several toolkits that are available to support implementation of GAPPA recommendations in countries will be presented. The presentation will then provide an overview of the global progress in implementing the GAPPA recommendations, as described in the first Global Status Report on Physical Activity to be launched in early September 2022. In light of the findings of this Status Report, the presentation will conclude by outlining a way forward towards the GAPPA vision: more active people for a healthier world.

Keynote 2

Panteleimon Ekkekakis

Michigan State University, US

Chair: Gorden Sudeck

The persistent challenge of achieving disciplinary integration in exercise prescriptions and physical activity recommendations

Over its 70-year history, the field of exercise science has been remarkably successful in producing compelling evidence on the benefits of physical activity and exercise for many facets of health and well-being. At the same time, however, it is equally remarkable that there have been no "success stories" in global efforts to encourage more individuals to be physically active. At present, the model of exercise prescriptions and physical activity recommendations exhibits at least two common elements, which will be critiqued through the prism of "normal science" and scientific "paradigms" (concepts proposed by Thomas Kuhn) and "secondary ignorance" (a concept proposed by Elliott Eisner): (a) reliance on the central argument that people should be active to reduce their long-term risk of premature death, chronic disease, and disability; and (b) the use of complex, quantitative, and frequently updated minimum targets (e.g., 150 minutes of moderate-intensity or 75 minutes of vigorous-intensity physical activity per week, or an equivalent combination). This approach is based on common sense but has proven resoundingly ineffective in practice over the past 50 years. Therefore, new thinking is urgently needed. To prepare exercise science for a paradigmatic transition, limitations of the current model will be highlighted by drawing insights from behavioral sciences, including behavioral economics, social marketing, and communication. The take-home message of the lecture will be that exercise prescription guidelines and physical activity recommendations present opportunities for exercise science to increase its societal value and, in the process, move closer to the goal of achieving integration as an interdisciplinary field.

Keynote 3

Dominic Malcolm

Loughborough University, UK

Chair: Ansgar Thiel

Poly-pill exercise? The fallacies and limitations of physical activity health promotion

This presentation provides a critical sociological analysis of the poly-pill exercise movement. Drawing on the unique warrants of a critical health sociology, central thesis of the presentation is that, as part of the broader global development of physical activity health promotion and specifically Exercise is Medicine, the poly-pill exercise movement 1) has been precipitated by broader ideological shifts in the global political economy; and 2) will necessarily have limited success due to these ideological connections. The presentation argues that this poly-pill exercise movement represents a longer-term development in the way health is understood in contemporary societies, which has been accelerated by a set of ideas commonly described as neoliberalism. Evidence for this connection can be seen in the 'fallacies' of physical activity health promotion, which lead to the blurring of science and politics in scientific data gathering and the subsequent public policy announcements. Moreover, the underlying principles of this political ideology – particularly ideas relating to the importance of health self-care, personal responsibility and productivity – lead to logical contradictions which distinctly limit the potential effectiveness of the poly-pill exercise movement in reality. While these principles may be persuasive in encouraging some people to be more physically active, locating exercise as a form of lifestyle and imbuing such activities with particular forms of cultural capital, lead to cross-population differences in exercise participation. Additionally, the ideologies which have led to the promotion of physical activity health promotion encourage participation in the types, intensity and meaning of exercise that are likely to lead injury and exercise cessation. The presentation concludes by arguing that the widespread support for physical activity stems from an absence of dissenting voices which is unique within public health. It argues therefore that critical sociological evaluation has an important role to play in maximising the utility of poly-pill exercise, and minimising the unintended harms.

Keynote 4

Annika Frahsa

Universität Bern, Schweiz

Chair: Alexander Woll

Co-creating active communities: Insights from participatory health research on actors, approaches, and agendas

Multifold calls for ‘a participatory turn’ in sport and health sciences (cf. Minkler & Wallerstein 2008; Rütten et al., 2019; and as an overview Smith et al. 2022) have led to participation, co-production, or co-creation becoming buzzwords in the respective relevant research fields. It has long been acknowledged that co-creation contributes to diverse actors to their respective lifeworlds, provides relays for exchange, establishes two-way bridges, and creates mutual trust for change (Bergmann et al. 2010; De Leeuw et al., 2008; Greenhalgh, 2016). Yet, the concept is still to be fully developed and acted upon in physical activity promotion research and practice. In my talk, I will explore the continuum of co-creation to develop a heuristic of co-creating active communities: I will reflect upon diverging agendas when it comes to (co-)creating active communities. I will distinguish approaches into prerequisites, methods, and results. I will characterize actors - from people with lived experience to professionals, policymakers, and researchers - and their roles in co-creation of active communities. Drawing on my own and others’ studies, I will present insights from empirical research to highlight the socio-ecological perspective that co-creation can take. Such a perspective can help us understand and explain the environmental and structural factors that influence how active or inactive specific and diverse communities might be and what might be suitable co-creation approaches within those contexts. I will conclude with a critical discussion of conditions, challenges, and potential impacts of participatory approaches at the intersection of sport and health on which we might build in future transformative research toward active communities.

Arbeitskreise

Arbeitskreis 1

Ambulatory Assessment to analyse the association of physical behaviours and health: current topics and innovative approaches

Leitung: Martina Kanning

1. Martina Kanning, Lukas Bollenbach, Julian Schmitz, Christina Niermann & Stefan Fina
Accuracy analysis of walking-triggered e-diaries to analyze person - place interactions during walking episodes of urban dwellers
2. Carina Nigg, Amie Wallman-Jones, Marco Giurgiu, Mirko Schmidt & Valentin Benzing
Associations between sedentary behavior and momentary mood in daily life vary across different types of everyday life behaviors
3. Janis Fiedler, Caroline Seiferth, Tobias Eckert, Alexander Woll & Kathrin Wunsch
A just-in-time adaptive intervention to break physically inactive phases in the SMARTFAMILY2.0 trial
4. Markus Reichert, Sarah Brüßler, Iris Reinhard, Urs Braun, Marco Giurgiu, Andreas Hoell, Alexander Zipf, Andreas Meyer-Lindenberg, Heike Tost & Ulrich W. Ebner-Priemer
Der Zusammenhang zwischen Stress und körperlicher Aktivität: Mind the ecological fallacy
5. Birte von Haaren-Mack, Carolin Bastemeyer & Nils Wendel Heinrich
Affective reactivity to real life stressors in sports students – the role of context and physical activity

Accuracy analysis of walking-triggered e-diaries to analyze person - place interactions during walking episodes of urban dwellers

Martina Kanning¹, Lukas Bollenbach², Julian Schmitz², Christina Niermann³ & Stefan Fina²

¹Universität Konstanz, ²Research Institute for Regional and Urban Development gGmbH, ³Medical School Hamburg

Keywords: ambulatory assessment, social-ecological model, environmental factors

Introduction

Walking is positively associated with physiological and mental health. However, to investigate how physical and social environments shape individual experiences during walking episodes we need to develop sophisticated measurement approaches during everyday life.

Method

This study estimates sensitivity and specificity to investigate the accuracy of walking triggered e-diaries. This approach allows to gather real-time and real-life data of individuals, and to examine time-varying associations between environmental and individual factors.

The walking-trigger combines movement-acceleration (via accelerometers) and mobile positioning (via GPS and transmission towers) to track walking activities. On 10 consecutive days, the trigger starts an e-diary whenever a movement acceleration exceeds a predetermined threshold and participants' locations are identified as outside. Every 420 sec (+/- 300 sec) repeated e-diaries were prompted if the trigger conditions were met. To estimate accuracy, we firstly investigate sensitivity by reconstructing walking routes objectively via GPS and calculated a percentage score for all triggered prompts in relation to all walking routes. Specificity was investigated by examine activity levels (self-reports and accelerometer) before the trigger prompted an e-diary.

Results

Data of 67 participants and 2258 e-diary prompts could be analyzed. Concerning sensitivity, the walking-trigger prompted an e-diary on 732 of 842 reconstructed walking routes (86.9%). Concerning specificity, in 69.5% of the triggered e-diaries participants self-reported that they were currently walking outside. Steps and acceleration movement were higher during these self-reported walking episodes compared to the ones participants denied being currently walking outside (steps: 106 vs. 32; $g > .2$ in 58.4% vs. 19%).

Discussion

The accuracy analysis revealed that walking-triggered e-diaries are suitable to collect data on individuals' current experiences in the very situations in which a person walks outside. Combined with environmental data, such an approach increases knowledge about person-place interactions and provides the possibility to gain knowledge about user preferences for health-enhancing urban environments.

Associations between sedentary behavior and momentary mood in daily life vary across different types of everyday life behaviors

Carina Nigg^{1,2}, Amie Wallman-Jones¹, Marco Giurgiu², Mirko Schmidt¹ & Valentin Benzing¹

¹Universität Bern, ²Karlsruher Institut für Technologie

Keywords: ambulatory assessment, sedentary behavior

Introduction

To promote mental health, it is crucial to understand which behaviors enhance mood. While the association between physical activity and mood in everyday life has been well researched, similar studies focusing on sedentary behavior and different life behavior types are rare. Building on previous research showing negative associations between sedentary behavior and mood (Giurgiu et al., 2019), the aim of this study was to 1) replicate the findings and 2) expand previous research by distinguishing different types of everyday life behaviors.

Method

We recruited 73 university students (48% female, $M_{\text{age}}=21.64\pm 2.52$ years) to participate in an observational ambulatory assessment study. We continuously measured sedentary behavior and physical activity via a thigh-worn accelerometer for seven consecutive days. Participants filled in an established mood questionnaire up to ten times a day on movement-triggered e-diaries. In addition, they reported the activity preceding the questionnaire for the previous 15 minutes. We analyzed the data using multilevel modeling.

Results

If a participant spent more time sedentary within the 15 min time frame prior to the e-diary, valence decreased by $B = -0.17$ ($p = 0.030$) and energetic arousal decreased by $B = -0.42$ ($p < 0.001$) points. There was no association with calmness ($p = 0.175$). Looking at the predominant activity over the last 15 minutes, compared to screen time activities, valence was higher after non-screen-based social interactions (e.g., meeting in-person; $B = 3.72$, $p < 0.001$) and exercise ($B = 2.85$, $p = 0.017$). Energetic arousal was lower after non-screen-based (typically sedentary) activities (e.g., reading; $B = -3.85$, $p < 0.001$) and sleeping ($B = -7.66$, $p < 0.001$), while calmness was higher after non-screen-based social interactions ($B = 3.52$, $p < 0.001$) and non-screen-based activities ($B = 2.58$, $p = 0.016$). Daily-life physical activities (e.g., cycling to university) were unrelated to all mood dimensions.

Discussion

In addition to replicating previous findings (Giurgiu et al., 2019), our results show that the type of sedentary behavior is related to valence and energetic arousal. Thus, we conclude that behavior type is important to disentangle the influence of everyday life behavior on mental health and that this should be considered in future studies.

References

Giurgiu, M., Koch, E. D., Ottenbacher, J., Plotnikoff, R. C., Ebner-Priemer, U. W., & Reichert, M. (2019). Sedentary behavior in everyday life relates negatively to mood: An ambulatory assessment study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 29(9), 1340-1351. <https://doi.org/10.1111/sms.13448>

A just-in-time adaptive intervention to break physically inactive phases in the SMARTFAMILY2.0 trial

Janis Fiedler^{1*}, Caroline Seiferth², Tobias Eckert^{1,3}, Alexander Woll¹ & Kathrin Wunsch¹

¹Institute of Sport and Sport Science, Karlsruhe Institute of Technology, ²Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, University of Bamberg, ³Heidelberg Institute of Global Health, Heidelberg University

Keywords: Physical inactivity, Mobile Health, Just-in-time Adaptive Intervention

Introduction

Just-in-time adaptive interventions (JITAs) are promising technology-based interventions for behavior change (Wunsch et al., 2022). This study aimed to evaluate if a JITA can enhance physical activity in the subsequent hour depending on whether the JITA trigger has been answered ("engaged") compared to when it was not answered ("not engaged"). The JITA was delivered during waketime on provided smartphones if the accelerometer did record <100 steps and <2 metabolic equivalent (MET) counts in the previous hour.

Method

Data of the three-week intervention period of the SMARTFAMILY2.0 trial which aimed to promote physical activity in families (Wunsch et al., 2020) was used for analysis. Intervention content was stable throughout the three weeks. A total of 80 participants ($n = 47$ adults, 23 female, age: $M = 47$, $SD = 5.19$; $n = 33$ children, 15 female, age: $M = 11.5$, $SD = 3.40$) with 907 JITA triggers were included in this study. Two multilevel models were calculated (outcomes: MET and step count) using RStudio with measurements (level 1) nested in participants (level 2) including covariates (i.e. weekday/weekend, time of the day, adult/child).

Results

Results indicated significantly higher MET and step count in the engaged condition compared to the not engaged condition within-persons (level 1). Participants recorded 5.52 higher MET ($\beta = 0.08$, $p = .014$) and 113.16 more steps ($\beta = 0.08$, $p = .022$) in the following hour if they engaged with the JITA compared to if they did not engage with the JITA.

Discussion

Engaging with the inactivity JITA implemented in the SMARTFAMILY2.0 trial indicates promising results concerning physical activity enhancement in the subsequent hour. Here, the inclusion of further factors like the availability of the participant or the inclusion of affective variables into the design of the JITA might further enhance the effect in future studies.

References

- Wunsch, K., Eckert, T., Fiedler, J., & Woll, A. (2022). Just-in-time adaptive interventions in mobile physical activity interventions – A synthesis of frameworks and future directions. *The European Health Psychologist*.
- Wunsch, K., Eckert, T., Fiedler, J., Cleven, L., Niermann, C., Reiterer, H., Renner, B., & Woll, A. (2020). Effects of a Collective Family-Based Mobile Health Intervention Called "SMARTFAMILY" on Promoting Physical Activity and Healthy Eating: *Protocol for a Randomized Controlled Trial*. *JMIR Research Protocols*, 9(11), e20534. <https://doi.org/10.2196/20534>

Der Zusammenhang zwischen Stress und körperlicher Aktivität: Mind the ecological fallacy

Markus Reichert^{1,2,3}, Sarah Brüßler^{2,3}, Iris Reinhard⁴, Urs Braun¹, Marco Giurgiu^{1,2}, Andreas Hoell¹, Alexander Zipf⁵, Andreas Meyer-Lindenberg¹, Heike Tost¹ & Ulrich W. Ebner-Priemer^{1,2}

¹ Department of Psychiatry and Psychotherapy, Central Institute of Mental Health, Medical Faculty, Mannheim, Heidelberg University, ² mental mHealth Lab, Department of Sports and Sports Science, Karlsruhe Institute of Technology (KIT), ³ Department of eHealth and Sports Analytics, Faculty of Sports Science, Ruhr-University Bochum (RUB), ⁴ Department of Biostatistics, Central Institute of Mental Health, Medical Faculty Mannheim, University of Heidelberg, ⁵ Institute of Geography, Department of GIScience, University of Heidelberg

Schlüsselwörter: Ambulatory Assessment, Accelerometrie, Ergodicity, within-subject Perspektive, Intensive Longitudinal Data

Einleitung

Der Zusammenhang von Stress und körperlicher Aktivität (KA) beeinflusst die körperliche und seelische Gesundheit, insbesondere bei Kindern. Die Art des Zusammenhangs ist jedoch unklar, d.h. warum Stress sowohl eine geringere und eine höhere KA vorhersagt.

Methode

Um zu prüfen, ob der Zusammenhang von Stress und KA in Abhängigkeit von der Analyseebene (intra- vs. interindividuell) variiert, haben wir intensive Längsschnittdaten mittels Accelerometern (Movement Acceleration Intensity; MAI) und Stressfragebogen (Alltagsbelastungsfragebogen; ABF) von 74 Kindern über jeweils 7 Tage in ihrem Alltag erhoben.

Ergebnisse

Multilevel Analysen ergaben, dass ein mehr Stressevents pro Woche eine geringere durchschnittliche körperliche Aktivität vorhersagten (Beta = - 0,14; p = 0,046; negativer between-subject Zusammenhang). Gleichzeitig prädizierte eine höhere psychische Belastung innerhalb dieser Kinder eine erhöhte körperliche Aktivität auf Tagesebene (Beta = + 0,09; p = 0,015; positiver within-subject Zusammenhang). Mit anderen Worten: Kinder, die mehr Stress erlebten als andere, bewegten sich weniger; aber die Kinder waren an Tagen, an denen sie erhöhten Stress erlebten, aktiver.

Diskussion

Die Analyseebene erscheint zentral für das Verständnis des Zusammenhangs zwischen Stress und KA, wobei Interventionen bei Kindern bspw. auf Erhöhung der körperlichen Aktivität bei gleichzeitiger Stressreduktion abzielen sollten. Replikationen in weiteren Samples und Erweiterung durch hochfrequente Abfragen und experimentelle Manipulationen im Alltag können Einblicke in die zugrundeliegenden Mechanismen liefern und individuell zugeschnittene Präventions- und Interventionsstrategien informieren. Intensive Längsschnittuntersuchungen sind zentral, um within-subject Fragestellungen zu untersuchen.

Literatur

Reichert, M., Brüßler, S., Reinhard, I. et al. The association of stress and physical activity: Mind the ecological fallacy. *Ger J Exerc Sport Res* 52, 282–289 (2022). <https://doi.org/10.1007/s12662-022-00823-0>

Affective reactivity to real life stressors in sports students – the role of context and physical activity

Birte von Haaren-Mack¹, Carolin Bastemeyer¹ & Nils Wendel Heinrich²

¹German Sport University Cologne, Germany; ²Technische Universität Berlin

Keywords: affective reactivity, stressor, sport student, Ambulatory Assessment

Introduction

Sports students not only face stressors typical to students in general, but also subject specific stressors, such as risk of injury or time-consuming preparation of sport practical exams (Bastemeyer et al., 2021). Daily stressors can release affective stress reactions (Brose, 2011) which may lead to negative mental health consequences in the long term. The present study aimed at investigating affective reactivity to real life stressors in sports students and the role of the stressor context and physical activity (PA_{act}) as influencing factors.

Methods

62 sports students ($f = 38$, $m = 23$, $d = 1$; $M_{age} = 21,55$, $SD = 2,47$) participated in a 5-day Ambulatory Assessment (AA) procedure. Students were prompted via smartphone app six times per day every two hours to assess positive (PA) and negative affect (NA), PA_{act} and daily stressful events (DSE). PA and NA were measured using the PANAS for AA studies (Timm et al., 2018). DSE (i.e., general, general academic and sport practical academic) were assessed with the Daily Inventory of Stressful Events (DISE; Almeida et al., 2002). PA_{act} was measured with the Leisure-Time Physical Activity Questionnaire (Godin & Shepard, 1985) to capture intensity, duration and context (leisure or study). Multilevel models were calculated to test how stressors predicted PA and NA (dependent variables) and how context and PA_{act} acted as moderators (interaction between stressors, PA_{act} and context).

Results

PA decreased more and NA increased more ($\beta = .49$; $t = 6.2$; $p < .001$) for general stressors compared to general academic stressors and did not change when sport practical academic stressors were present. If students reported any stressor and had been active more intense than typical for them (higher intensity than person mean) in the study context, PA decreased ($\beta = .38$; $t = 1.9$; $p < .049$) and NA increased.

Discussion

The training of recovery strategies should be part of sports students' education. Future research may investigate how intense physical activity during the study programme and leisure time may disturb sports students' affect in daily life.

References

- Bastemeyer, C., Bartsch, F. & von Haaren-Mack, B., (2021). *Zeitschrift für Studium und Lehre in der Sportwissenschaft*, 4(2), 22-35 14 S.
- Timm C., Rachota-Ubl, B., Beddig, T., Zamoscik, V., Ebner-Priemer, U., Reinhard, I., Kirsch, P., & Kuehner, C. (2018). Mindfulness-Based Attention Training improves Cognitive and Affective Processes in Daily Life in Remitted Patients with Recurrent Depression. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 87(3), 184-186.

Arbeitskreis 2

Bewegungsbezogene Versorgungsforschung: Implementierung und Rekrutierungsstrategien

Leitung: Stefan Peters & Sarah Klamroth

1. David Victor Fiedler, Stefan Peters, Stephanie Rosenstiel, Johanna Zeibig, Britta Seiffer, Lena Zwanzleitner, Anna Lena Flagmeier, Ander Ramos-Murguialday, Leonie Sundmacher, Eva Herzog, Thomas Ehring, Sebastian Wolf & Gorden Sudeck
Rekrutierungsstrategien der ImPuls-Bewegungsintervention für Menschen mit psychischen Erkrankungen
2. Constanze Greule, Katrin Ziser & STARKIDS Konsortium
STARKIDS Studie zur Unterstützung einer gesunden Gewichtsentwicklung für Familien und ihre Kinder mit Übergewicht/Adipositas: Konzeption der bewegungsbezogenen Komponenten und Rekrutierung
3. Sarah Klamroth, Anja Weissenfels, Eriselda Mino, Inga Naber, Wolfgang Geidl, Peter Gelius, Karim Abu-Omar & Klaus Pfeifer
Implementierung bewegungsbezogener Interventionen in der Routineversorgung: Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt BewegtVersorgt
4. Inga Krauß, Jennifer Bosompem, Carsten Müller, Carolin Bahns, Sandra Collisi, Anja Wadeck, Valerie Dieter, Peter Rasche, Christian Kopkow & Dirk Peschke
Smartphone-assistiertes Arthrosetraining mit Edukation (SmArt-E): Rekrutierungsstrategie und -umsetzung
5. Simone Schweda, Katja Dierkes, Gorden Sudeck, Gerhard Müller & Inga Krauß
MultiPill-Exercise – Lebensstilintervention für Personen mit Mehrfacherkrankungen: Erreichbarkeit von Adressat:innen und Rekrutierung

Rekrutierungsstrategien der ImPuls-Bewegungsintervention für Menschen mit psychischen Erkrankungen

David Victor Fiedler¹, Stefan Peters², Stephanie Rosenstiel¹, Johanna Zeibig¹, Britta Seifer¹, Lena Zwanzleitner³, Anna Lena Flagmeier⁴, Ander Ramos-Murguialday¹, Leonie Sundmacher⁵, Eva Herzog⁶, Thomas Ehring⁶, Sebastian Wolf¹ & Gorden Sudeck¹

¹Eberhard Karls Universität Tübingen, ²Deutscher Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie, ³Techniker Krankenkasse, ⁴AOK Baden-Württemberg, ⁵Technische Universität München, ⁶Ludwig-Maximilians-Universität München

Schlüsselwörter: Prozessevaluation, Rekrutierung, Versorgungsforschung

Einleitung

In Deutschland ist die Versorgungslage für Menschen mit psychischen Erkrankungen im ambulanten Bereich defizitär. Sport-/Bewegungstherapie könnte als zusätzliche Option zur Verbesserung der Versorgungslage im ambulanten Bereich dienen. Die Intervention ImPuls soll Menschen mit psychischen Erkrankungen unterstützen, ihre Symptomatik zu verbessern und sportliche Aktivität nachhaltig in ihren Lebensalltag zu integrieren. Die Wirksamkeitsevaluation dieses Innovationsfonds-Projekts wird durch eine Prozessevaluation gemäß MRC-Framework begleitet, mit der förderliche und hinderliche Faktoren für die Implementation des ImPuls-Programms identifiziert werden. Ziel des Beitrags ist, die Effektivität von Strategien zur Erreichung der Adressaten („Reach“) über verschiedene Studienstandorte hinweg zu analysieren und die mögliche Heterogenität der Programmteilnehmer mit Blick auf deren Motivation und Therapieerwartung zu charakterisieren.

Methoden

Im Rahmen des Screenings können Adressaten angeben, wodurch sie auf ImPuls aufmerksam geworden sind. Rekrutiert wird über Krankenversicherungen (AOK Magazin bzw. Telefonakquise, TK Telefonakquise), Zuweisende (Hausärzte, Psychotherapeuten, Fachärzten, Klinik, Psychiatrie, Reha, Physiotherapie) und sonstige über das Forschungsteam initiierte Aktivitäten wie Medienbeiträge (SWR Beitrag, Zeitungsartikel, Social Media etc.) und Verteilung von Informationsmaterialien (Flyer, Poster, Uni-Mailverteiler etc.). Über Online-Befragungen wird die Motivation (FPTM-40, modifiziert) und die Therapieerwartung (P-ATHEV, modifiziert) der Adressaten erhoben.

Vorläufige Ergebnisse

Kurz vor Ende des Rekrutierungsprozesses (31.05.2022) deuten die vorläufigen Ergebnisse darauf hin, dass ein Viertel aller Adressaten über Psychotherapeuten, ein Achtel über Telefonakquise der TK und ein Zehntel über lokale Zeitungsartikel für das ImPuls-Programm rekrutiert werden können. Mit am effektivsten sind dabei Psychotherapeuten und Telefonakquise. Die Wirksamkeit unterschiedlicher Rekrutierungsstrategien variiert zudem lokal.

Ausblick

Potentiell vorliegende Heterogenität der Programmteilnehmenden im Hinblick auf deren Motivation und Therapieerwartung könnten einen Erklärungsansatz für die Wirksamkeitsvarianz der Rekrutierungsmaßnahmen liefern. Des Weiteren könnten Kontextfaktoren eine moderierende Rolle hierbei spielen.

STARKIDS Studie zur Unterstützung einer gesunden Gewichtsentwicklung für Familien und ihre Kinder mit Übergewicht/Adipositas: Konzeption der bewegungsbezogenen Komponenten und Rekrutierung

Constanze Greule^{1,2}, Katrin Ziser³ & das STARKIDS Konsortium

¹Abteilung für Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen, ²Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität, Universität Tübingen, ³Abteilung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Universitätsklinikum Tübingen

Schlüsselwörter: Versorgung, Adipositas, Kinder, Jugendliche, Bewegung

Einleitung

Um dem Versorgungsanspruch von Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht/Adipositas zwischen drei und 17 Jahren gerecht zu werden, wurde mit dem interdisziplinären Verbundprojekt STARKIDS (Stufenmodell Adipositasprävention und -therapie im Kindes- und Jugendalter) eine E-Health gestützte Interventionsstudie im Versorgungsalltag konzipiert, die vom Innovationsausschuss des Bundes gefördert wird.

Zielsetzung

Mithilfe des STARKIDS-Programms sollen Familien bei der Umsetzung einer gesunden Gewichtsentwicklung ihrer Kinder mit Übergewicht oder Adipositas unterstützt werden. Dabei sind übergeordnet die Reduktion des BMI-SDS_{LMS}, die Verbesserung der Lebensqualität, sowie im bewegungsbezogenen Teilbereich die Steigerung des Bewegungsverhaltens als Zielgrößen relevant. Mithilfe des vorliegenden Beitrags soll die Konzeption skizziert und der aktuelle Stand der Rekrutierung präsentiert werden.

Konzeption und Stand der Rekrutierung

Das STARKIDS-Programm berücksichtigt die Module *Start, Essen und Trinken, Bewegung und Medien, Familienleben* und *Dranbleiben*. Diese werden in fünf Präsenzs Schulungen innerhalb eines Jahres sowie begleitenden Onlineanwendungen thematisiert. Das Modul zur Bewegungsförderung beinhaltet Elemente, die insbesondere die Sport- und Bewegungsfreude ansprechen und damit das Bewegungsverhalten steigern sollen. Sie beziehen sich auf die individuelle, interpersonelle und umweltbezogene Ebene der Bewegungsförderung und setzen sich aus Informationsseiten, Online-Spielen und Reflexionsanwendungen zusammen.

Insgesamt wurden in Kooperation mit der AOK Baden-Württemberg 96 teilnehmende Kinder- und Jugendärzte aus ganz Baden-Württemberg rekrutiert. Diese wiederum wirken als Schnittstelle zur Versorgung, indem sie die Rekrutierung der geplant 1000 teilnehmenden Familien übernehmen und die Interventionsinhalte weitergeben. Je 500 Familien werden entweder einer Interventions- (STARKIDS), oder Kontrollgruppe (herkömmliche Therapie) zugeteilt, cluster-randomisiert auf Basis der Kinder- & Jugendarztpraxen.

Ausblick

Der Einschluss in die STARKIDS Studie begann im April 2022 und endet im September 2022. Stand heute (04.05.22) sind 48 Kinder mit ihren Familien rekrutiert worden. Nach Laufzeitende der Intervention wird im Winter 2023 mit ersten Ergebnissen gerechnet.

Implementierung bewegungsbezogener Interventionen in der Routineversorgung: Erfahrungen aus dem Forschungsprojekt *BewegtVersorgt*

Sarah Klamroth¹, Anja Weissenfels¹, Eriselda Mino¹, Inga Naber¹, Wolfgang Geidl¹, Peter Gelius¹, Karim Abu-Omar¹ & Klaus Pfeifer¹

¹Department für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Implementierung, Versorgung

Einleitung

Eine der großen Herausforderungen bei der Implementierung und Durchführung von Wirksamkeitsstudien in der Routineversorgung ist die Vereinbarkeit qualitativ hochwertiger Studiendesigns mit den vorhandenen Strukturen und Abläufen in der Versorgungspraxis. Im Projekt *BewegtVersorgt* (im Förderschwerpunkt Bewegungsförderung des BMG) wurde in einem Beteiligungsansatz eine neue Versorgungskette zur Bewegungsförderung für Menschen mit chronischen nichtübertragbaren Erkrankungen entwickelt, welche derzeit in der Routineversorgung erprobt und evaluiert wird. Am Beispiel von *BewegtVersorgt* kann aufgezeigt werden, welche Herausforderungen eine modellhafte Implementierung einer bewegungsbezogenen Intervention in der Versorgungspraxis mit sich bringt.

Methode

Gemeinsam mit Akteuren des Gesundheitssystems wurde ein Implementierungsplan für die Erprobung in der ausgewählten Modellregion entwickelt und umgesetzt. Der Implementierungsplan beinhaltete folgende Elemente: Entwicklung eines Rahmenvertrages in Zusammenarbeit mit den Kostenträgern zur Finanzierung der Versorgungskette, Entwicklung eines passenden Studiendesigns inklusive Evaluationskonzept, Akquise ärztlicher und therapeutischer Leistungserbringer, Entwicklung von Interventions- und Schulungskonzepten.

Ergebnisse

Die Entwicklung eines Vertrages über ein Modellvorhaben nach §§63 Abs. 2, 64 SGB V erforderte aufgrund gesetzlicher und systembedingter Hürden sowie der Einbindung einer Vielzahl von Akteuren hohe zeitliche und personelle Ressourcen. Ebenso herausfordernd und bedeutsam für die Implementierung war die Akquise teilnehmender Leistungserbringer, wobei insbesondere die persönliche Ansprache durch regionale „Schlüsselpersonen“ und Berufsverbände wirkungsvoll war. Für die Schulungen der teilnehmenden Leistungserbringer erwiesen sich eine berufsgruppenspezifische Ausgestaltung und ein flexibles Format (digital, optional im Selbststudium) als vorteilhaft. Die Entwicklung des Studiendesigns und Evaluationskonzeptes setzte sehr gute methodische Kenntnisse im Bereich komplexer Interventionen voraus und war primär Aufgabe des Forschungsteams.

Diskussion

Die modellhafte Implementierung bewegungsbezogener Interventionen in der Routineversorgung stellt Forschungsteams vor vielfältige Aufgaben, die ein hohes Maß an Koordination und Kommunikation mit den beteiligten Akteuren erfordern. Zudem ist die zeitliche Dauer einzelner Arbeitsschritte im Voraus nur schwer planbar, was für Forschungsprojekte mit einem begrenzten Förderzeitraum eine besondere Herausforderung darstellt.

Smartphone-assistiertes Arthrosetraining mit Edukation (SmArt-E): Rekrutierungsstrategie und -umsetzung

Inga Krauß¹, Jennifer Bosompem², Carsten Müller³, Carolin Bahns⁴, Sandra Collisi⁵, Anja Wadeck⁶, Valerie Dieter¹, Peter Rasche², Christian Kopkow⁴ & Dirk Peschke³

¹Universitätsklinikum Tübingen, Abt. Sportmedizin; ²Ruhr-Universität Bochum, Abt. für Allgemeinmedizin; ³Hochschule für Gesundheit, Bochum; ⁴Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, Fachgebiet Therapiewissenschaften I; ⁵Bundesverband selbstständiger Physiotherapeuten (IFK e.V.); ⁶Techniker Krankenkasse

Schlüsselwörter: Arthrose, Training, Edukation, mHealth, Rekrutierung

Einleitung

Körperliches Training ist eine Basistherapie der Arthrose, die ärztlich empfohlen und initial angeleitet werden sollte. Dennoch ist die Versorgungssituation als unzureichend anzusehen (Postler et al. 2018). Neue Therapieangebote mit digitalen Komponenten („blended care“) haben diesbezüglich das Potential, bestehende Versorgungsengpässe zu überwinden. Das Projekt *SmArt-E - Smartphone-assistiertes Arthrosetraining mit Edukation*, gefördert durch den Innovationsfonds des G-BA (Förderkennzeichen: 01NVF20010), evaluiert in einer multizentrischen Studie die Effektivität und Umsetzbarkeit einer „blended-care“ Intervention im Vergleich zur Regelversorgung. Bei der Implementierung stellt die Rekrutierung der Arzt- (AP) und Physiotherapiepraxen (PTP) sowie der Proband:innen eine Herausforderung dar, die in diesem Beitrag beleuchtet werden soll.

Methode

Ausgehend von einer Potentialanalyse der beteiligten Krankenkasse wurden Strategien für die Gewinnung der Praxen (AP, PTP) entwickelt (Tab.1). Die Rekrutierung der Proband:innen erfolgt direkt über AP sowie durch Direktansprache mittels Öffentlichkeitsarbeit, in diesem Fall ist die ärztliche Freigabe von den Patient:innen eigeninitiativ einzuholen.

Tab. 1. Rekrutierungsstrategie SmArt-E (IFK: Bundesverband selbstständiger Physiotherapeuten; RUB: Ruhr-Universität Bochum (RUB); SZ 1-3: Bochum, Cottbus-Senftenberg, Tübingen).

Zielgruppe	Aufgabe	Rekrutierungsweg	Zeitraum
Arztpraxen (AP) (Allgemeinmedizin)	Patientenrekrutierung, ärztliche Studienfreigabe	Netzwerk RUB und SZ 1-3 (top down); Patient:innen (bottom up)	05.-09.22
Physiotherapiepraxen (PTP)	Interventionsdurchführung	IFK; Netzwerk SZ 1-3	04.-06.22

Ergebnisse & Ausblick

Seit April wurden 449 PTP kontaktiert (aktueller Stand: Soll=30, Ist=9, offen=424). Die Rekrutierung der AP und Proband:innen steht noch aus. Der Stand der Rekrutierung sowie die genutzte Strategie sollen im Rahmen der Präsentation vorgestellt und reflektiert werden.

Literatur

Postler A, Ramos AL, Goronzy J, Gunther KP, Lange T, Schmitt J, et al. Prevalence and treatment of hip and knee osteoarthritis in people aged 60 years or older in Germany: an analysis based on health insurance claims data. *Clin Interv Aging*. 2018;13:2339-49.

MultiPill-Exercise – Lebensstilintervention für Personen mit Mehrfacherkrankungen: Erreichbarkeit von Adressat:innen und Rekrutierung

Simone Schweda^{1,3}, Katja Dierkes^{2,3}, Gorden Sudeck^{2,3}, Gerhard Müller⁴ & Inga Krauß^{1,3}

¹Abteilung Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen, ²Institut für Sportwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen, ³Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität, Universität Tübingen, ⁴Allgemeine Ortskrankenkasse AOK Baden-Württemberg

Schlüsselwörter: Gesundheitsversorgung, Multimorbidität, Sport, Prozessevaluation

Einleitung

Körperliche Aktivität gilt als ‚Polypille‘ in der Prävention und Therapie von nicht-übertragbaren chronischen Erkrankungen (NCDs) (Pedersen & Saltin, 2015). Dennoch gelingt es in der Primärversorgung bisher nicht, Personen mit NCDs systematisch mit körperlicher Aktivität zu versorgen (Emerich et al., 2021). In diesem Beitrag sollen die Erreichbarkeit der Adressat:innen (‚Reach‘) und die sportmedizinischen Voruntersuchungen, die im Rahmen einer Lebensstilintervention für Personen mit mehreren NCDs („MultiPill-Exercise“) erfolgen, evaluiert werden.

Methode

Es ist vorgesehen 320 Personen in zwei Rekrutierungswellen (April und September 2022) einzuschließen. Die Rekrutierung erfolgt in Zusammenarbeit mit der AOK Baden-Württemberg und soll primär über Haus- und Facharztpraxen erfolgen. Bisher wurden 120 Praxen durch den Arzt-Partner-Service der AOK über die Studie und das neue Versorgungsangebot in Kenntnis gesetzt. Von Seiten der AOK werden potenzielle Teilnehmer:innen zudem über Fachkräfte, ein Magazin und ein persönliches Anschreiben nach § 68b, SGB V informiert. Ferner werden Flyer, Newsletter und Pressemitteilungen eingesetzt. Alle Teilnehmer:innen müssen im Vorfeld eine Freigabe des (Haus-)Arztes oder der Ärztin für das Angebot einholen. Zudem durchlaufen sie vor Studieneinschluss ein Telefonscreening sowie eine sportmedizinische Untersuchung, um Kontraindikationen für die Studie auszuschließen.

Ergebnisse

Bis dato wurden 621 Teilnehmende telefonisch gescreent. Mit 369 Personen (59 %) meldete sich die Mehrheit nach Erhalt von Informationen durch die AOK. Für die Voruntersuchungen wurden 169 Interessent:innen eingeladen. Aufgrund von anamnestischen oder kardio-vaskulären Auffälligkeiten erhielten elf Personen keine Freigabe für die Studienteilnahme.

Ausblick

Bisherige Ergebnisse zeigen die höchste Erreichbarkeit über AOK initiierte Rekrutierungswege. Eine kardiologische Voruntersuchung vor der Teilnahme an einer Sportintervention erscheint auf Grundlage der ersten Erkenntnisse notwendig.

Literatur

Emerich, S., Preiser, C., & Rieger, M. A. (2021). Evaluation of the Model project "Prescription for Exercise" in Baden-Württemberg: An Explorative Qualitative Survey. *Gesundheitswesen (Bundesverband der Ärzte des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (Germany))*, 83(1), 24-32.

Pedersen, B. K., & Saltin, B. (2015). Exercise as medicine - evidence for prescribing exercise as therapy in 26 different chronic diseases. *Scand J Med Sci Sports*, 25 Suppl 3, 1-72.

Arbeitskreis 3

Zwischen Gesundheit im Sportunterricht und schulischer Bewegungsförderung

Leitung: Julia Hapke

1. Gerd Thienes & Iris Pahmeier
Gesundheitsressourcen und Fitnesstraining im Schulsport
2. Carolin Knoke, Claudia Niessner, Alexander Woll & Ingo Wagner
Digitalbasierte Gesundheitsförderung im Sportunterricht – ein Review
3. Clemens Töpfer & Maleen Butterbrodt
Kognitive Aktivierung im Sportunterricht. Befunde einer Interviewbefragung: zwischen Gesundheitskompetenz und Bewegungsförderung
4. Berit Brandes, Heide Busse, Louisa Sell, Hajo Zeeb & Mirko Brandes
Auswahl geeigneter Interventionen zur Bewegungsförderung an Schulen – die Perspektiven von Stakeholdern und Wissenschaftler:innen
5. Markus Wimmer, Katharina Knittel, Miriam Götte, Joachim Wiskemann & Katharina Eckert
Befragung von Sportlehrer*innen zu Erfahrungen mit und Einstellungen zu Schüler*innen nach einer Krebserkrankung im Sportunterricht

Gesundheitsressourcen und Fitnessstraining im Schulsport

Gerd Thienes¹ & Iris Pahmeier¹

¹Universität Vechta

Schlüsselwörter: Gesundheitszufriedenheit, Körperzufriedenheit, Sportunterricht, Training

Einleitung

Gesundheitsförderung im Schulsport kann über systematisches gesundheitsorientiertes Trainieren einen jeweils spezifischen Beitrag auf den verschiedenen Schulstufen erbringen (Thienes & Pahmeier, 2022). Im Sportunterricht soll dazu eine ausbalancierte Verbindung regelmäßiger Trainingsbelastungen, nachhaltig positiver Erfahrungen und kognitiven Kenntniserwerbs beitragen. In ersten Studien in der Sek. II wurden gesundheitsorientierte Trainingsinterventionen theoretisch modelliert, praktisch erprobt und evaluiert.

Methode

In einem quasiexperimentellen Design wurden die Effekte eines 9-wöchigen gesundheitsorientierten Trainings in der Sek. II auf motorische Leistungen und Gesundheit von Schüler*innen ($N = 126$; $M_{\text{Alter}} = 17,7 \pm 1,4$) untersucht. Die Gesundheitsressourcen umfassten Skalen zur Zufriedenheit mit der Gesundheit (Fahrenberg et al., 2000) und dem eigenen Körper (Stiller et al., 2004). Geprüft (ANOVA) wird die Annahme, wonach sich Jugendliche mit stärkeren gesundheitsbezogenen Ressourcen von denen mit geringeren Ressourcen hinsichtlich der Leistungsfähigkeit und bezogen auf die Trainingseffekte unterscheiden.

Ergebnisse

Die Gesundheitsressourcen zeigen keine relevanten Veränderungen nach der Intervention. Der standardisierte Gesamtwert für die (sig.) Fitnesskomponenten korreliert gering mit der Körperzufriedenheit (KÖZ; $r = .30$, $p < ,05$). KÖZ und trainingsbedingte Leistungsveränderungen korrelieren nicht. Die Zufriedenheit mit der Gesundheit (GEZ) korreliert weder mit dem Ausgangsniveau der Fitness noch mit dem Trainingseffekt. Extremgruppen für KÖZ und GEZ (25. und 75. Perz.) unterscheiden sich in den Ausgangsleistungen (KÖZ, $F = 5,51$, $p < ,05$; $\eta^2 = ,08$ / GEZ, $F = 3,67$, $p < ,05$; $\eta^2 = ,05$), nicht jedoch bei den Trainingswirkungen.

Diskussion

Höhere gesundheitliche Ressourcen von Schülerinnen und Schüler der Sek. II spiegeln sich punktuell in stärkeren Motorikleistungen, sind jedoch nicht zugleich mit größeren Trainingsgewinnen verbunden. Gesundheits- und Körperzufriedenheit sind dabei möglicherweise zu globale Maße um gesundheitsbezogene Trainingseffekte im Schulsport abzubilden.

Literatur

- Fahrenberg, J., Myrtek, M., Schumacher, J. & Brähler, E. (2000). *Fragebogen zur Lebenszufriedenheit (FLZ). Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Stiller, J., Würth, S. & Alfermann, D. (2004). Die Messung des physischen Selbstkonzepts (PSK). Zur Entwicklung der PSK-Skalen für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25, 239-257
- Thienes, G. & Pahmeier, I. (2022). Im Druck). Gesundheitsförderung im Schulsport aus trainingswissenschaftlicher, sportpädagogischer und gesundheitspsychologischer Perspektive. *Sportunterricht*

Digitalbasierte Gesundheitsförderung im Sportunterricht – ein Review

Carolin Knoke^{1,2}, Claudia Niessner¹, Alexander Woll¹ & Ingo Wagner²

Karlsruher Institut für Technologie, ¹Institut für Sport und Sportwissenschaft, ²Institut für Schulpädagogik und Didaktik

Einleitung

Kinder und Jugendliche wachsen in einer Welt mit digitalen Medien und vielfältigen digitalen Angeboten auf (Schlotter, 2016). Der Einsatz digitaler Medien im Sportunterricht offeriert vor dem Hintergrund einer bislang geringen Gesundheitswirkung des Sportunterrichts (Hansen-Doose et al., 2018) neue Potenziale, um Lehr- und Lernprozesse hinsichtlich der Gesundheitsförderung von Schüler*innen zu optimieren (Gómez-García et al., 2020).

Methodik

Um der Forschungsfrage nachzugehen, welche Untersuchungen zu Gesundheitsförderung mithilfe digitaler Medien im Sportunterricht im deutschsprachigen Raum vorliegen, wurde eine Literaturrecherche in den Datenbanken EBSCOhost, Fachportal Pädagogik und BISP-Surf zu den begrifflichen Suchkategorien Gesundheit, digitale Medien und Sportunterricht sowie Synonymen durchgeführt. Eingeschlossen wurden deutschsprachige, empirische oder konzeptionelle, zwischen 2012 und 2021 veröffentlichte Artikel (keine Reviews), die den Einsatz digitaler Medien oder die Gesundheitsförderung im (Sport-) Unterricht oder in der Schule mit der Zielgruppe der Schüler*innen untersuchten.

Ergebnisse

Es konnten 9 Studien identifiziert werden, die sich auf Gesundheitsförderung in der Schule durch digitale Medien beziehen. Daraus zeichnen sich die Kategorien Self-Tracking, Smartphones, Apps sowie die gezielte didaktische Vorbereitung des Einsatzes digitaler Medien im Unterricht als bedeutsam ab. Allerdings existieren bisher keine Studien zu einer digitalbasierten Gesundheitsförderung von Schüler*innen im Sportunterricht im deutschsprachigen Raum.

Diskussion

Ein Einsatz digitaler Medien im Sportunterricht findet vereinzelt zwar bereits statt, um jedoch digitale Anwendungen mit dem Ziel der Gesundheitsförderung im Sportunterricht zielgerichtet einsetzen zu können, sind zukünftige Untersuchungen hinsichtlich der Verbesserung von Qualität und Quantität des Sportunterrichts durch digitale Medien nötig. Dadurch könnten Lehrkräften, gerade auch zu Pandemiezeiten, Informationen zur Implementierung digitalbasierter gesundheitsfördernder Maßnahmen bereitgestellt werden.

Literatur

- Gómez-García, G., Marín-Marín, J.A., Romero-Rodríguez, J.-M., Ramos Navas-Parejo, M. & Rodríguez Jiménez, C. (2020). Effect of the Flipped Classroom and Gamification Methods in the Development of a Didactic Unit on Healthy Habits and Diet in Primary Education. *Nutrients*, 12(8), 2210.
- Hansen-Doose, A., Albrecht, C., Schmidt, S.C.E., Woll, A. & Worth, A. (2018). Quantitative und qualitative Merkmale des Schulsports in Deutschland im Zusammenhang mit der Gesundheit der Schülerinnen und Schüler. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 48, 530–543.
- Schlotter, R. (2016). Tablet und Co. – Einsatz neuer Medien im Sportunterricht. *Sportunterricht*, 65(2), Lehrhilfen, 5-7.

Kognitive Aktivierung im Sportunterricht. Befunde einer Interviewbefragung: zwischen Gesundheitskompetenz und Bewegungsförderung

Clemens Töpfer¹ & Maleen Butterbrodt²

¹Friedrich-Schiller-Universität Jena, ²Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: Gesundheitskompetenz, kognitive Aktivierung, Reflexion, Bewegungszeit

Einleitung

Kognitive Aktivierung wird mittlerweile als ein zentrales Qualitätsmerkmal von Sportunterricht erachtet. Gerade mit Blick auf die Entwicklung von Gesundheitskompetenz im Fach Sport erscheint ein kognitiv aktivierender Sportunterricht als lernförderlich (Volk et al., 2021). Nach wie vor liegen jedoch nur vereinzelt Befunde zur kognitiven Aktivierung im Sportunterricht vor. Der vorliegende Beitrag geht der Frage nach, wie Lehrende kognitive Aktivierung im Fach Sport konzeptionell verstehen, umsetzen und akzeptieren.

Methode

Im Rahmen der Interventionsstudie Health.eduPLUS (FKZ: 01EL1821A) wurden Lehrende im Fach Sport (N = 22; n = 10 Lehrkräfte; n = 10 Seminarlehrkräfte; n = 2 Fachberater*innen) zur kognitiven Aktivierung in einem gesundheitsthematischen Sportunterricht befragt. Die transkribierten Interviewdaten wurden mithilfe der qualitativ strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz, 2018) ausgewertet.

Ergebnisse

Die Lehrenden zeigen ein wenig ausdifferenziertes *Verständnis* von kognitiver Aktivierung im Fach Sport. Nur vereinzelt wird bspw. die Entwicklung eines Gesundheitsbewusstseins als Ziel hervorgehoben. In der *Umsetzung* wird erkennbar, dass Lehrende kognitive Aktivierung insbesondere in der Durchführung von Reflexionsphasen sehen. Auffallend häufig stehen Zwischenreflexionen im Fokus der Befragten; nur wenige berichten jedoch vom Einsatz von Lernaufgaben. Die *Akzeptanz* zur kognitiven Aktivierung wurde von den Lehrenden sehr unterschiedlich bewertet. Der Großteil der Befragten befürwortet die Umsetzung eines kognitiv aktivierenden Sportunterrichts und begründet dies mit einer gewinnbringenden Verflechtung von Theorie und Praxis. Eine kleinere Gruppe von Befragten äußert starke Bedenken hinsichtlich einer Theoretisierung des Faches und der geringeren Bewegungszeit.

Diskussion

Insgesamt deuten sich sehr vielfältige Befunde zur kognitiven Aktivierung an. An mehreren Stellen lassen die Ergebnisse jedoch bei den Lehrenden (herausfordernde) Antinomien zwischen kognitiv aktivierender Kompetenzentwicklung im Sinne des Bildungsauftrags des Faches Sport und Bewegungsförderung im Sinne des Public Health-Ansatzes erkennen.

Literatur

- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung* (4. Aufl.). Beltz.
- Volk, C., Rosenstiel, S., Demetriou, Y., Krustup, P., Thiel, A., Trautwein, U., Wagner, W., Höner, O. & Sudeck, G. (2021). Effects of a physical education intervention programme for ninth-graders on physical activity-related health competence: Findings from the GEKOS cluster randomised controlled trial. *Psychology of Sport and Exercise*, 55, 101923. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101923>

Auswahl geeigneter Interventionen zur Bewegungsförderung an Schulen – die Perspektiven von Stakeholdern und Wissenschaftler:innen

Berit Brandes¹, Heide Busse¹, Louisa Sell¹, Hajo Zeeb¹ & Mirko Brandes¹

¹ Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS, Bremen, Deutschland

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Kinder und Jugendliche, Lebenswelt Schule

Einleitung

Damit sich ein aktiver Lebensstil bereits im Kindesalter ausbildet, kommt der Bewegungsförderung bei Kindern eine besondere Bedeutung zu. Interventionen zur Bewegungsförderung werden häufig über die Schule implementiert, um möglichst alle Kinder zu erreichen. Diese Studie untersucht, welche Kriterien lokale Stakeholder (ST) und (internationale) Wissenschaftler:innen (WI) für die Auswahl einer Intervention in der Schule heranziehen.

Methode

Es wurde eine Delphi-Befragung mit n=7 Stakeholdern aus dem Raum Bremen und n=6 internationalen Wissenschaftler:innen aus dem Umfeld der ACTIPROS-Studie (www.actipros.de) durchgeführt. In den ersten beiden Runden wurden individuell Kriterien abgefragt, nach denen ST bzw. WI eine Intervention zur Bewegungsförderung auswählen, und zu einer Liste zusammengefasst. In der dritten Runde erfolgte ein Ranking der Kriterien. Die Listen wurden für ST und WI getrennt geführt und nach Abschluss des Rankings verglichen.

Ergebnisse

Die Liste der ST umfasste insgesamt 44 Kriterien, mit den drei priorisierten Kriterien Kostenfreiheit, Langlebigkeit, Integration in den Schulalltag. Die Liste der WI umfasste insgesamt 31 Kriterien, mit den drei priorisierten Kriterien Effektivität, Reichweitenpotential, Durchführbarkeit. Die größten Übereinstimmungen waren die Kriterien Langlebigkeit (ST: 2. Platz, WI: 5. Platz) und Durchführbarkeit (beide Gruppen: 3. Platz). Sehr große Unterschiede wurden u.a. in den Kriterien Reichweite (ST: 21. Platz, WI: 2. Platz) und Effektivität (ST: 18. Platz, WI: 2. Platz) festgestellt.

Diskussion

ST und WI fokussieren auf unterschiedlichste Kriterien bei der Auswahl von Interventionen zur Bewegungsförderung an. Dies kann als ein wesentlicher hemmender Faktor für die Implementation einer Bewegungsintervention angesehen werden, und zu einer Reduktion der Effektivität führen [1] bzw. ein scale-up [2] der Interventionen beeinträchtigen. Für eine erfolgreiche Implementation erscheint es sinnvoll, die unterschiedlichen Perspektiven zusammenzuführen. Des Weiteren sollten wissenschaftliche Publikationen der Bewegungsinterventionen Informationen zu den wichtigsten Kriterien von ST und WI aufnehmen.

Literatur

Lane, C., S. McCrabb, N. Nathan, P.J. Naylor, A. Bauman, et al., How effective are physical activity interventions when they are scaled-up: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2021. 18(1): p. 16

Cassar, S., J. Salmon, A. Timperio, P.J. Naylor, F. van Nassau, et al., Adoption, implementation and sustainability of school-based physical activity and sedentary behaviour interventions in real-world settings: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2019. 16(1): p. 120

Befragung von Sportlehrer*innen zu Erfahrungen mit und Einstellungen zu Schüler*innen nach einer Krebserkrankung im Sportunterricht

Markus Wimmer¹, Katharina Knittel¹, Miriam Götte², Joachim Wiskemann³ & Katharina Eckert¹

¹IST-Hochschule für Management, Düsseldorf, ²Universitätsklinikum Essen, ³Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg

Schlüsselwörter: Sportunterricht, Krebserkrankung, Kinder, Lehrer*innenbefragung

Einleitung

Die Bedeutung und Notwendigkeit zu „Bewegungsförderung und Bewegungstherapie in der pädiatrischen Onkologie“ wird u.a. in der hierzu jüngst erschienenen AWMF-S2k-Leitlinie klar herausgestellt. Während und nach einer Krebserkrankung weisen aber viele der betroffenen Kinder ein unzureichendes Aktivitätsverhalten auf (Stoessel et al., 2020). Die Schule ist ein wichtiges Setting, um die Kinder an Sport und Bewegung heranzuführen. Das Ziel der Studie bestand darin, die Einstellungen und Erfahrungen von Sportlehrer*innen zu körperlicher Aktivität bei Kindern nach Krebserkrankung zu erfassen.

Methode

Die Studienteilnehmer wurden im März-Mai 2022 über soziale Medien, webbasierte Foren sowie den Verteiler des DSLV rekrutiert. Der Fragebogen setzte sich u.a. aus personenbezogenen Fragen, Fragen zur Infrastruktur und zu Bewegungsangeboten an der Schule sowie zu Einstellung und Erfahrungen zu Sport nach Krebserkrankung zusammen.

Ergebnisse

N=61 vollständige Datensätze liegen vor. Das mittlere Alter der Lehrer*innen liegt bei $42,8 \pm 10,5$ (range 23-63), 53% sind weiblichen Geschlechts. Lediglich 1/5 (n=12) geben an, sich ausreichend informiert zu fühlen, um die Kinder in den Schulsport zu integrieren bzw. Bewegungsempfehlungen aussprechen zu können. Grundsätzlich wird körperliche Aktivität aber als sehr relevant für ehemalige Patient*innen angesehen.

Diskussion

Die ersten deskriptiven Analysen zeigen, dass der Bedarf an Informationen zu dieser Thematik groß ist. Schulungsangebote, Informationsmaterialien und Strukturen sollten entwickelt werden, um Sportlehrer*innen mit Handlungsempfehlungen im Umgang mit betroffenen Kindern zu unterstützen. Weitere Analysen, die bspw. die Bedeutung infrastruktureller Bedingungen einbeziehen, stehen noch aus und werden ergänzend auf dem Kongress vorgestellt.

Literatur

Stoessel, S., Neu, M.A., Rustler, V., Söntgerath, R., Däggelmann, J., Eckert, K., Kramp, V., Baumann, F.T., Bloch, W. & Faber, J. (2020). Physical activity behaviour in children and adolescents before, during and after cancer treatment. *Sport Sci Health*, 16:347–53

Arbeitskreis 4

Von Informationsvermittlung zu integrierten Ansätzen der Bewegungs- und Gesundheitsförderung

Leitung: Iris Pahmeier

1. Philip Bachert, Luisa Jockel, Sarah-Marie Ossowski, Selina Werner & Alexander Woll
Förderung der Gesundheitskompetenz von Studierenden: ein systematisches Review
2. Christoph Kreinbacher-Bekerle, Nikolai Kiselev, Wolfgang Ruf & Frank Wieber
Bewegungsempfehlungen für Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung
3. Johannes Carl, Jaime Barratt, Philipp Wanner, Clemens Töpfer, John Cairney & Klaus Pfeifer
Physical Literacy als Basis für Interventionen zur integrativen Bewegungsförderung: Ein Systematisches Review mit Meta-Analyse

Förderung der Gesundheitskompetenz von Studierenden: ein systematisches Review

Philip Bachert¹, Luisa Jockel¹, Sarah-Marie Ossowski¹, Selina Werner¹ & Alexander Woll¹

¹Karlsruher Institut für Technologie

Schlüsselwörter: Gesundheitskompetenz, Studierende, Systematisches Review

Einleitung

Das allgemeine Niveau der Gesundheitskompetenz von Studierenden ist gemäß eines internationalen Forschungsstandüberblicks (Kühn et al., 2022) unzureichend und sollte durch geeignete Maßnahmen von Hochschulen adressiert werden. Ziel des vorliegenden systematischen Reviews ist es, einen Überblick über vorhandene Forschungsarbeiten zu liefern, die hochschulbasierte Maßnahmen zur Förderung der Gesundheitskompetenz von Studierenden untersucht haben.

Methode

Die vorliegende Arbeit wurde gemäß den Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) durchgeführt. Drei Datenbanken (PubMed, Scopus und Web of Science) wurden systematisch auf Basis eines entsprechenden Suchterms durchsucht. Die Qualität der eingeschlossenen Studien wurde anhand des Effective Public Health Practice Project (EPHPP) ermittelt. Zum Zwecke der Ergebnissynthese erfolgte eine narrative Zusammenfassung.

Ergebnisse

Über die systematische Recherche konnten vierzehn Interventionsstudien ausfindig gemacht werden, die den Auswahlkriterien entsprachen. Die Interventionsinhalte reichten von theoretischer Wissensvermittlung (z. B. via Präsentationen und Videos) über Praxiseinheiten (z. B. in Form von Gruppenarbeiten oder Rollenspielen) bis hin zum Selbststudium. Die Gesamtzahl der untersuchten Studierenden belief sich auf 1.787 Studierenden, wobei die Stichprobengröße der einzelnen Studien zwischen 24 und 435 Studierenden variierte. Alle inkludierten Studien konnten eine Verbesserung der Gesundheitskompetenz der Studierenden über die jeweilige Maßnahme (i. d. R. mind. zwei mehrstündige Sessions) erreichen.

Diskussion

Die Gesundheitskompetenz von Studierenden kann im Rahmen von Hochschulkursen effektiv gefördert werden. Die Einbettung unterschiedlicher Methoden und Lernstrategien erscheint dabei sinnvoll. Die Qualität der im vorliegenden Review inkludierten Studien lag überwiegend im mittleren Bereich. Es ist im Besonderen zu berücksichtigen, dass in der Hauptsache Medizinstudierende und Studierende aus anderen gesundheitsbezogenen Studiengängen untersucht wurden. Zukünftig sollten daher vermehrt Interventionen mit Studierenden aus nicht gesundheitsbezogenen Studiengängen durchgeführt werden.

Literatur

Kühn L, Bachert P, Hildebrand C, Kunkel J, Reitermayer J, Wäsche H, Woll A. Health Literacy Among University Students: A Systematic Review of Cross-Sectional Studies. *Front Public Health*. 2022;9:70. doi:10.3389/fpubh.2021.680999.

Bewegungsempfehlungen für Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung

Christoph Kreinbacher-Bekerle¹, Nikolai Kiselev², Wolfgang Ruf³ & Frank Wieber⁴

¹Universität Graz, ²PluSport, ³DHGS Berlin, ⁴ZHAW Winterthur

Schlüsselwörter: Behinderung, Bewegungsverhalten, Inklusion, Körperliche Aktivität

Einleitung

Gesundheitswirksames Bewegungsverhalten ist in den aktuellen Bewegungsempfehlungen der WHO mit mindestens 150 Minuten mittlerer Intensität und muskelkräftigenden Übungen an zwei Tagen pro Woche festgehalten (Bull et al., 2020). Diese gelten in der Regel auch für Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung (z.B. Trisomie-21), die wie weitere spezifische Personengruppen erstmalig in neueren Ausgaben der Bewegungsempfehlungen explizit erwähnt wurden. Dennoch gibt es im Zusammenhang mit Bewegung nach wie vor Vorbehalte gegenüber Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung (Kreinbacher-Bekerle et al., 2022). Im Sinne der Inklusionsförderung sowie Sensibilisierung für die Thematik wurden daher Personen mit unterschiedlichen Berührungspunkten zur Zielgruppe befragt, wie viel Bewegung sie für Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung empfehlen würden.

Methode

Dahingehend wurde eine anonyme Online-Befragung mit vier Teilen konzipiert: Kontakthäufigkeit zu Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung, Empfehlungen für die Zielgruppe, Wissen über Bewegungsempfehlungen und eigenes Bewegungsverhalten (IPAQ-SF). In Summe nahmen im April und Mai 2022 589 Personen aus den drei Alpenländern Deutschland (17,5%), Österreich (27,8%) und der Schweiz (54,0%) an der Fragebogenstudie teil (62,1% weiblich, 37,7% männlich und 0,2% divers). Der Altersbereich der Teilnehmenden lag zwischen 17 und 84 Jahren ($M = 43,33$; $SD = 14,54$).

Ergebnisse & Diskussion

Erste Ergebnisse zeigen, dass mit 96,1 % die absolute Mehrheit Bewegung für Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung empfehlen, im Schnitt 165 Minuten mindestens mittlere Intensität pro Woche ($SD = 136,82$). In Summe empfehlen 45,2% 150 oder mehr Minuten mit mindestens mittlerer Intensität, 12,8% 300 Minuten oder mehr. Der Kontakt zu Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung hat keinen Einfluss auf die Empfehlung, sehr wohl aber das eigene Bewegungsverhalten ($r_s = .23$; $p < .001$). Aufbauend auf die Ergebnisse wäre es wünschenswert, die Bewegungsempfehlungen oder vergleichbare Dokumente stärker zu verbreiten und parallel dazu die Perspektive von Menschen mit intellektueller Beeinträchtigung und deren Bewegungsverhalten in den Fokus zu rücken.

Literatur

- Bull, F.C., Al-Ansari, S.S., Biddle, S., Borodulin, K., Buman, M.P., Cardon, G., Carty, C., Chaput, J.P., Chastin, S., Chou, R., Dempsey, P. C., Di Pietro, L., Ekelund, U., Firth, J., Friedenreich, C.M., Garcia, L., Gichu, M., Jago, R., Katzmarzyk, P. T., Lambert, E., ... Willumsen, J.F. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54(24), 1451-1462. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102955>
- Kreinbacher-Bekerle, C., Melville, C., Wells, J., & Ruf, W. (2022). The relationship between direct care providers' physical activity behaviour and perceived physical activity needs for people with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*. <https://doi.org/10.1111/jir.12956>

Physical Literacy als Basis für Interventionen zur integrativen Bewegungsförderung: Ein Systematisches Review mit Meta-Analyse

Johannes Carl¹, Jaime Barratt², Philipp Wanner³, Clemens Töpfer⁴, John Cairney² & Klaus Pfeifer¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²The University of Queensland, Australien, ³Universität Heidelberg, ⁴Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Schlüsselwörter: Physical Literacy, Gesundheit, körperliche Aktivität, holistisch

Einleitung

Das Konzept der Physical Literacy (PL) nimmt an, dass es für einen körperlich aktiven Lebensstil („engagement in physical activities for life“) des Zusammenspiels kognitiver („knowledge and understanding“), affektiver („motivation and confidence“) und physischer („physical competence“) Faktoren bedarf. Der Ansatz hat sich auch im Gesundheitsbereich zuletzt einer zunehmenden Beliebtheit erfreut. Das Ziel der vorliegenden Studie war es, Wissenslücken im Bereich praktischer Umsetzungen zu schließen und eine umfangreiche Übersichtsarbeit zu Inhalt und Effektivität von PL-Interventionen zu generieren.

Methode

Interventionsstudien zu PL wurden im Rahmen eines systematischen Reviews unter Beachtung der PRISMA-Richtlinien in 18 Datenbanken gesucht (PROSPERO CRD42020188926). Die Interventionen wurden hinsichtlich theoretischer Fundierungen, Durchführungsmodalitäten, Interventionstechniken und des Evaluationsansatzes untersucht. Darüber hinaus wurden alle kontrollierten Studien meta-analytisch aggregiert, um deren Wirksamkeit auf fünf PL-Dimensionen zu ermitteln: kognitive („knowledge and understanding“), affektive („motivation and confidence“), physische („physical competence“) und behaviorale Dimension („engagement in physical activities“) sowie Dimension von PL-Gesamtscores.

Ergebnisse

Das Screening brachte 48 Interventionen in 51 publizierten Artikeln hervor. Die Ziele und Inhalte von PL-Interventionen adressierten am häufigsten die physische Dimension (87,2%) von PL, gefolgt von der kognitiven (59,0%) und affektiven Dimension (43,6%). Evaluationen nahmen ebenfalls am häufigsten Indikatoren der physischen Dimension in den Blick (72,2%), gefolgt von den affektiven (47,2%), behavioralen (41,7%) und kognitiven (33,3%) Dimensionen. Die 24 Kontrollstudien der Metaanalyse erzielten auf allen Dimensionen signifikante Effekte (physisch: $d = 0.90$; PL-Gesamtscores: $d = 0.61$; kognitiv: $d = 0.54$; behavioral: $d = 0.39$; affektiv: $d = 0.30$). Das Feld ist durch starke Heterogenität gekennzeichnet und es bestehen Hinweise auf einen Publication Bias.

Diskussion

Gerade bzgl. der inhaltlich-methodischen Praxis bewegungsbezogener Interventionen scheint der PL-Ansatz mit seinem integrativ-ganzheitlichen Verständnis vielversprechend. Dennoch findet das Konzept hierzulande bislang noch vergleichsweise wenig Beachtung.

Arbeitskreis 5

Körperliche Fitness und Aktivität in präventiven und rehabilitativen Zielgruppen

Leitung: Claudio Nigg

1. Katrin Müller, Katharina Zwingmann, Felix Riehl, Ivo Berger, Alois Wastlhuber, Franziska Kolb, Michael Stegbauer & Torsten Schlesinger

Körperliche Aktivität und Belastbarkeit bei Post-COVID-Patient*innen

2. Alina Rieckmann, Laura Banneyer, Hannah Dohrn, Mira Li Heinen, Josina Luise Hohlfeld, Sonja Schmelter & Christian Thiel

Veränderungen des Bewegungsverhaltens während der COVID-19 Pandemie bei Frauen mit kardialem Risiko

3. Sascha Ketelhut, Alex Bodman, Claudia Kubica & Claudio R. Nigg

Gesundheits- und Fitnessstatus von E-Sportler*innen: Eine Vergleichsstudie

Körperliche Aktivität und Belastbarkeit bei Post-COVID-Patient*innen

Katrin Müller¹, Katharina Zwingmann¹, Felix Riehl¹, Ivo Berger², Alois Wastlhuber², Franziska Kolb², Michael Stegbauer² & Torsten Schlesinger¹

¹TU Chemnitz, ²BG Klinik Bad Reichenhall

Schlüsselwörter: COVID-19, Rehabilitation, Aktivitätsverhalten

Einleitung

COVID-19-Patient*innen mit einem niedrigen körperlichen Aktivitätsniveau zeigen während der Akutphase der Infektionserkrankung ein höheres Hospitalisierungs- und Mortalitätsrisiko (Sallis et al., 2021). Zum Ausmaß der körperlichen Aktivität (PA) im Zusammenhang mit dem Auftreten von Post-COVID ist die Studienlage allerdings noch defizitär. Die vorliegende Studie verfolgt u.a. das Ziel, PA und körperliche Belastbarkeit bei Patient*innen mit Post-COVID im Kontext der stationären Post-COVID-Rehabilitation (PCR) zu erfassen.

Das Projekt wird durch die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e.V. (DGUV) finanziert (Projekt Nr. FF-FB 326).

Methode

In der Kohortenstudie mit 4 Messzeitpunkten wurden von zunächst 55 Patient*innen (Alter: M=49,7 Jahre, SD=10,6 Jahre; ♀: n=44) mit COVID-19 als Berufskrankheit oder Arbeitsunfall (Erstinfektion vor M=360,1 Tagen) zu Beginn (T1) und zum Ende (T2) einer mindestens dreiwöchigen multimodalen PCR inkl. Bewegungstherapie in der BG Klinik für Berufskrankheiten in Bad Reichenhall Daten erhoben. PA (MVPA, Steps/day) wurde mittels ActiGraph GT9x Link (Tragedauer: mind. 4 Tage) und die körperliche Belastbarkeit mittels 6-Minuten-Gehtest (6MGT) und 1-Minute-Sit-to-Stand-Test (1STST) bestimmt (Müller et al., 2022).

Ergebnisse

Zu T1 bewegen sich die Patient*innen im Mittel täglich 34,1 Minuten (SD=17,7) in MVPA und erreichen 6.307,9 Steps/day (SD=2.230,1). Beide Werte unterschieden sich nicht geschlechtsabhängig. Zu T2 zeigen sich keine signifikanten Veränderungen in MVPA (T2: M=35,0 Min, SD=16,4 Min, T=-0,21, p>0,05) und Steps/day (T2: M=5.964,8, SD=2.260,9, T=1,35, p>0,05). Der 6MGT (T1: M=495,1 m, SD=97,7 m; T2: M=579,9 m, SD=86,3 m; T=-9,66, p<0,001, d=-1,33) sowie 1STST (T1: M=20,6, SD=6,3; T2: M=23,1, SD=7,4m; T=-2,94, p<0,01, d=-0,41) verändert sich signifikant im Sinne einer Verbesserung.

Diskussion

Da sich das körperliche Aktivitätsausmaß im Anschluss der PCR kaum verändert, sollten zukünftig Strategien zur Aufrechterhaltung von PA im Alltag konsequenter integriert werden, um die positiven Veränderungen im 6MGT und 1STST nachhaltig aufrechtzuerhalten.

Literatur

- Müller, K., Zwingmann, K., Auerswald, T., Berger, I., Thomas, A., ... Stegbauer, M. (2022). Rehabilitation and return-to-work of patients acquiring COVID-19 in the workplace: A study protocol for an observational cohort study, *Frontiers in rehabilitation science*, <https://doi.org/10.3389/freesc.2021.754468>
- Sallis, R., Young, D. R., Tartof, S. Y., Sallis, J. F., Sall, J., Li, Q., ... & Cohen, D. A. (2021). Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. *British journal of sports medicine*, 55(19), 1099-1105. <http://dx.doi.org/10.1136/bjsports-2021-104080>

Veränderungen des Bewegungsverhaltens während der COVID-19 Pandemie bei Frauen mit kardialem Risiko

Alina Rieckmann^{1,2}, Laura Banneyer¹, Hannah Dohrn¹, Mira Li Heinen¹, Josina Luise Hohlfeld¹, Sonja Schmelter¹ & Christian Thiel^{1,2}

¹Hochschule für Gesundheit, Department für angewandte Gesundheitswissenschaften, Studienbereich Physiotherapie, Bochum, Deutschland, ²Ruhr Universität Bochum, Fakultät für Sportwissenschaft, Bochum, Deutschland

Schlüsselwörter: Körperliche Aktivität, Bewegungsverhalten, COVID-19, Akzelerometer

Einleitung

Seit Beginn der COVID-19 Pandemie gab es durch Maßnahmen zur Eindämmung des Infektionsgeschehens auch Einschränkungen der Sport- und Bewegungsangebote und -möglichkeiten. Bei Populationen, die besonders stark von körperlicher Aktivität (PA) profitieren, könnte dies negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Ziel der Studie ist es, zu untersuchen, wie sich das Bewegungsverhalten bei Frauen mit kardialem Risiko während Phasen unterschiedlich strenger Kontaktbeschränkungen in der Pandemie verändert hat.

Methode

Es erfolgte eine akzelerometerbasierte Registrierung (ActiGraph wGT3X) der PA von Frauen über 60 Jahre mit kardialem Risiko jeweils zu zwei Zeitpunkten (jeweils 10 Tage) während der COVID-19 Pandemie. In Phase I wurde die PA während leichter Kontaktbeschränkungen (08.2020-11.2020) erhoben, in Phase II jeweils 2-5 Monate später, während strengerer Kontaktbeschränkungen (01.2021-03.2021). Der MVPA Umfang wurde anhand gängiger Auswertroutinen berechnet (Freedson, Melanson & Sirard, 1998).

Ergebnisse

Erste Analysen von 88 Frauen ($68,8 \pm 7,0$ Jahre) mit hauptsächlich leichtem kardialen Risiko zeigen, dass in Phase I durchschnittliche $46,3 \pm 32,9$ min/Tag in MVPA und in Phase II $42,0 \pm 30,7$ min/Tag in MVPA verbracht wurden. Die WHO-Empfehlungen von 30 min MVPA pro Tag erreichten in Phase I 63% der Teilnehmerinnen, in Phase II 51%.

Diskussion

Die Reduktion des objektiv erfassten MVPA-Umfangs während strengerer Kontaktbeschränkungen fällt in der untersuchten Stichprobe vergleichsweise gering aus. Unter Berücksichtigung saisonaler Effekte erreicht weiterhin ein beachtlicher Anteil die WHO-Empfehlungen. Künftig erscheinen neben weiterführenden Analysen der Einflussfaktoren und Subgruppen auch Analysen der Teilnehmerrate an Bewegungsangeboten und deren Einfluss auf das Bewegungsverhalten lohnend.

Literatur

Freedson, P. S., Melanson, E. & Sirard, J. (1998). Calibration of the Computer Science and Applications, Inc. accelerometer. *Medicine and science in sports and exercise*, 30(5), 777-781.

Gesundheits- und Fitnessstatus von E-Sportler*innen: Eine Vergleichsstudie

Sascha Ketelhut¹, Alex Bodman², Claudia Kubica¹ & Claudio R. Nigg¹

¹Universität Bern, Institut für Sportwissenschaft, ² Deutsche Sporthochschule Köln

Schlüsselwörter: E-Sport, Gesundheit, körperliche Leistungsfähigkeit, Blutdruck

Einleitung

E-Sportler*innen (ES) werden oft als sitzende Athlet*innen bezeichnet, da das Spielen von Videospiele eine längere, physisch weitestgehend inaktive Bildschirmtätigkeit erfordert. Da sitzendes Verhalten mit einem erhöhten Gesundheitsrisiko assoziiert wird, wird davon ausgegangen, dass ES ein erhöhtes Risikoprofil aufweisen. Erste Studienergebnisse zum Gesundheitsstatus von ES (Rudolf et al., 2020; Trotter et al., 2020) stützen sich hauptsächlich auf Fragebogenerhebungen. Ferner wurden relevante kardiovaskuläre Risikofaktoren wie der Blutdruck (BD) und Daten zur körperlichen Fitness nicht berücksichtigt. Ziel der vorliegenden Laborstudie war es, den Fitness- und Gesundheitsstatus von ES zu untersuchen und mit einem altersentsprechendem Normalkollektiv zu vergleichen.

Methode

32 ES (23±2 Jahre, 2 Frauen) wurden innerhalb der Schweizer E-Sport und Gaming-Community rekrutiert. Als ES wurden Personen definiert, die Videospiele kompetitiv spielen oder Mitglied in einem E-Sportverein sind. Für die Vergleichsgruppe (VG) wurde ein altersentsprechendes Kollektiv von nicht-Gamer*innen (n=31, 24±2 Jahre, 2 Frauen) rekrutiert. Neben dem Body Mass Index (BMI), der Waist to height ratio (WHtR) und dem Körperfett (KF) wurden der systolische Blutdruck (SBD), der diastolische Blutdruck (DBD), die Quadratwurzel des quadratischen Mittelwerts der Summe der Differenzen sukzessiver RR Intervalle (RMSSD) und die maximale Sauerstoffaufnahme (VO₂max) bestimmt und verglichen.

Ergebnisse

Es zeigten sich keine Unterschiede zwischen den ES und der VG hinsichtlich des BMI (23,3±3,0 vs. 22,5±4,8 kg/m², p=0,458), der WHtR (0,44±0,04 vs. 0,44±0,09, p=0,843), des SBD (119±7 vs. 121±7 mmHg, p=0,388), des DBD (73±8 vs. 72±7 mmHg, p=0,744), des RMSSD (64±35 vs. 62±30 ms, p=0,828) und der VO₂max (48±9 vs. 46±7 ml/kg/min, p=0,341). Lediglich beim KF zeigten die ES signifikant niedrigere Werte als die VG (17±5 vs. 19±5 %, p=0,038).

Diskussion

Anhand der Ergebnisse kann das Stereotyp des/der ungesunden und inaktiven Gamer*in zumindest für kompetitive ES nicht bestätigt werden. In allen erfassten Gesundheits- und Leistungsparametern zeigten die ES keine Unterschiede zu der VG.

Literatur

Rudolf, K., et al. (2020). Demographics and health behavior of video game and eSports players in Germany: the eSports study 2019. *International journal of environmental research and public health*, 17(6), 1870.

Trotter, M. G. et al. (2020). The association between esports participation, health and physical activity behaviour. *International journal of environmental research and public health*, 17(19), 7329.

Arbeitskreis 6

Bewegungsförderung in familiären Kontexten

Leitung: Christina Niermann

1. Clara Tristram, Anne Kerstin Reimers, Denise Renninger, Franziska Beck, Yolanda Demetriou & Isabel Marzi
Welchen Einfluss haben die Eltern auf die aktive Mobilität von Jugendlichen?
2. Felix Arway, Martina Kanning & Christina Niermann
Familieneinbezug als kritische Größe bei schulbasierter Bewegungsförderung. Eine qualitative Studie zu Barrieren und Gelingensfaktoren
3. Alexandra Ziegeldorf, Nina Hottenrott, Johanna Moritz, Christina Niermann & Hagen Wulff
Zusammenhang vom familiären Gesundheitsklima und dem objektiv gemessenen Bewegungs- & Sitzverhalten von Primarschulkindern: Ergebnisse aus Familie+

Welchen Einfluss haben die Eltern auf die aktive Mobilität von Jugendlichen?

Clara Tristram¹, Denise Renninger², Franziska Beck¹, Yolanda Demetriou², Anne K. Reimers¹ & Isabel Marzi¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²Technische Universität München

Schlüsselwörter: Entscheidungsprozess, aktiver Transport, körperliche Aktivität, Eltern

Einleitung

Aktive Mobilität trägt zum Gesamtumfang der körperlichen Aktivität von Jugendlichen und deren positiven Gesundheitseffekte bei. Dennoch legen in Deutschland nur wenige Jugendliche alltägliche Wege aktiv zurück. In Anlehnung an die sozial-kognitive Lerntheorie (Bandura, 1977) wird dem sozialen Umfeld, besonders den Eltern, in Hinblick auf das Mobilitätsverhalten von Jugendlichen eine zentrale Rolle zugesprochen. Ziel der vorliegenden Studie ist es, die Entscheidung für die aktive bzw. passive Mobilität von Jugendlichen zu verstehen und die elterliche Perspektive auf den Entscheidungsprozess zu beleuchten.

Methode

Im ARRIVE-Projekt wurden Leitfadeninterviews mit Müttern (N=12) und Vätern (N=7) von Jugendlichen im Alter von 11 bis 14 Jahren geführt. Im Mittelpunkt der Interviews standen das Mobilitätsverhalten der Jugendlichen sowie Einflussfaktoren auf die Verkehrsmittelwahl. Die Eltern rekonstruierten die von ihrem Kind am Vortag zurückgelegten Wege und die zugrundeliegenden Entscheidungsprozesse und wurden gefragt, ob und in welchen Situationen ein Wechsel zwischen aktiver oder passiver Mobilität erfolgt. Die Auswertung der Interviews erfolgte induktiv mithilfe der Thematischen Analyse (Braun & Clarke, 2012).

Ergebnisse

Auch wenn die Eltern nicht primär die Entscheidung für oder gegen aktive Mobilität treffen, beeinflussen sie die Entscheidung der Jugendlichen maßgeblich. Dabei schließen sie bspw. bestimmte Verkehrsmittel, wie das Elterntaxi, aus oder motivieren ihre Kinder zur Nutzung aktiver Verkehrsmittel, da sie Bewegung als gesundheitsförderlich erachten. Während Jugendliche ihr Hauptverkehrsmittel zur Schule und zu Freizeitaktivitäten meist selbst bestimmen, sind Eltern bei Abweichungen vom Hauptverkehrsmittel stärker in den Entscheidungsprozess involviert, indem sie ihr Kind z. B. bei schlechtem Wetter mit dem Auto fahren.

Diskussion

Die Ergebnisse liefern ein vertieftes Verständnis über den familiären Entscheidungsprozess des Mobilitätsverhaltens von Jugendlichen. Zukünftige Forschung sollte Veränderungen des Mobilitätsverhaltens von der Kindheit bis ins junge Erwachsenenalter stärker in den Blick nehmen, um Mobilitätsentscheidungen in der Familie langfristig verstehen und das Mobilitätsverhalten von Jugendlichen erklären zu können.

Literatur

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. (Band 1). Englewood cliffs Prentice Hall.

Braun, V. & Clarke, V. (2012). Thematic analysis, *APA handbook of research methods in psychology, Vol 2: Research designs: Quantitative, qualitative, neuropsychological, and biological*. (S. 57-71).

Familieneinbezug als kritische Größe bei schulbasierter Bewegungsförderung. Eine qualitative Studie zu Barrieren und Gelingensfaktoren

Felix Arway¹, Martina Kanning¹ & Christina Niermann²

¹ Universität Konstanz, ² Medical School Hamburg

Schlüsselwörter: schulbasierte Bewegungsförderung, Familieneinbezug, qualitatives Design

Einleitung

Das Setting Schule spielt eine Schlüsselrolle in der Bewegungsförderung von Kindern und eignet sich, um diese für Bewegungsprogramme zu erreichen. Allerdings ist die Wirksamkeit schulbasierter Programme in Bezug auf tatsächliche Verhaltensänderungen gering. Eine Erklärung könnte sein, dass es selten gelingt Eltern und das familiäre Umfeld zu erreichen (Okely & Hammersley, 2018). Bislang fehlt das Wissen zu Barrieren und förderlichen Faktoren, um hieraus wirksame Strategien für die Erreichung von Familien abzuleiten (Naylor et al., 2015). Ziel dieser Studie ist es, mittels qualitativer Interviews Barrieren und Gelingensfaktoren zu identifizieren.

Methode

Es wurden leitfadengestützte Interviews mit Familienexpert:innen ($n = 11$), wie Sozialarbeiter:innen, Lehrer:innen und Kinderärzt:innen durchgeführt. Dabei sollten die Probleme bei der Erreichung von Familien aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden. Anschließend wurden die Familien selbst ($n = 7$) befragt, um deren wahrgenommene Barrieren gegenüberzustellen. Die Rekrutierung der Teilnehmer:innen erfolgte nach dem Prinzip der theoretischen Sättigung. Die Interviews wurden transkribiert und über eine qualitative Inhaltsanalyse ausgewertet.

Ergebnisse

Eine der Hauptkategorien bezüglich Barrieren lässt sich mit dem Begriff Kooperation & Kommunikation beschreiben. Auf der einen Seite wünschen sich Schulen, dass Familien sich engagieren, wissen aber nicht, weshalb diese das nicht tun. Auf der anderen Seite fühlen sich Familien nicht einbezogen oder erwünscht und haben daher keine großen Ambitionen sich zu beteiligen. Neben der passenden Gestaltung des Angebots ist die Ansprache der Familien mindestens genauso wichtig. Eine Erwartungshaltung gegenüber den Familien oder das Gefühl kontrolliert zu werden, kann die Kommunikation von Beginn an zum Scheitern bringen. In diesem Zusammenhang könnten die Kinder selbst zum Gelingen beitragen. Beide Lebenswelten nannten die Kinder als wirksamsten Vermittler von Informationen.

Diskussion

Die Befunde deuten darauf hin, dass unter anderem mangelnde Kooperation und Schwierigkeiten in der Kommunikation zentrale Barrieren sind, um Familien in Förderprogramme einzubeziehen. Hierfür gilt es zukünftig Strategien zu entwickeln, da die familiäre Lebenswelt für Verhaltensänderungen eine entscheidende Rolle spielt und so direkte Auswirkungen auf die Wirksamkeit des Programms hat.

Literatur

Okely AD, Hammersley ML. School-home partnerships: the missing piece in obesity prevention? *Lancet Child Adolesc Health*. 2018 Jan;2(1):5-6.

Naylor PJ, Nettlefold L, Race D, Hoy C, Ashe MC, Wharf Higgins J, McKay HA. Implementation of school based physical activity interventions: a systematic review. *Prev Med*. 2015 Mar;72:95-115.#

Zusammenhang vom familiären Gesundheitsklima und dem objektiv gemessenen Bewegungs- & Sitzverhalten von Primarschulkindern: Ergebnisse aus Familie⁺

Alexandra Ziegeldorf¹, Nina Hottenrott¹, Johanna Moritz¹, Christina Niermann² & Hagen Wulff³

¹Universität Leipzig, ²Hamburg Medical School, ³Universität Potsdam

Schlüsselwörter: familiäres Gesundheitsklima, körperliche Aktivität, Sitzverhalten, Kinder

Einleitung

Soziodemografische Faktoren, wie das Geschlecht und innerfamiliäre Faktoren, beeinflussen das Bewegungs- und Sitzverhalten von Primarschulkindern. Es zeigte sich, dass das familiäre Gesundheitsklima (FHC) in diesem Zusammenhang ein wichtiger Faktor ist (Niermann et al., 2015). Dennoch fehlt es an Evidenz zum Zusammenwirken von internen und externen Faktoren sowie Aktivitätsparametern. Ziel dieser Studie ist die Analyse des Zusammenhangs des FHC mit dem objektiv gemessenen Bewegungs- und Sitzverhalten von Primarschulkindern unter Berücksichtigung des Geschlechts.

Methode

Im Rahmen des vom BMG geförderten Projektes „Familie+“ wurden zu Schulbeginn 2021 bei Kindern der 3./4. Klasse mittels ActiGraphen (wGT3X) Moderate to Vigorous Physical Activity (MVPA), Sedentariness (SED) und StepCounts (SC) sowie über einen Fragebogen das FHC erhoben. Insgesamt konnten objektive Daten von 89 Kindern (52,8% mnl., Durchschnittsalter: 9 Jahre) und 89 Fragebogendatensätze von deren Familien analysiert werden. Der Zusammenhang zwischen FHC und MVPA, SED & SC wurde mittels Spearman Korrelation berechnet.

Ergebnisse

Analysen zeigten geringe Korrelationen für die gesamte Stichprobe hinsichtlich FHC und MVPA ($\rho = .125$, $p = .244$) und SC ($\rho = .132$, $p = .217$) und keine Korrelation zwischen FHC und SED ($\rho = .026$, $p = .812$). Analysiert nach Geschlecht zeigten sich ähnliche Ergebnisse für den Zusammenhang FHC – SC (M: [$\rho = .106$, $p = .476$]; W: [$\rho = .158$, $p = .317$]) und FHC-SED (M: [$\rho = .085$, $p = .569$]; W: [$\rho = -.079$, $p = .618$]). Demgegenüber wurde hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen FHC und MVPA eine geringe Korrelation für Jungen ($\rho = .211$, $p = .154$) und keine Korrelation für Mädchen ($\rho = .069$, $p = .664$) festgestellt.

Diskussion

In dieser Studie wurde erstmals das FHC, eingeschätzt von mind. einem Familienmitglied, in Zusammenhang mit objektiv erfassten Aktivitätsparametern des Kindes untersucht. Die Korrelationen sind erwartungsgemäß ausgeprägt, allerdings nicht signifikant, was vorwiegend auf die geringe Stichprobengröße zurückzuführen ist. In einem nächsten Schritt sollten potentielle Moderatoren (z.B. SES) sowie das Zusammenspiel mit weiteren subjektiv erfassten PA Parametern (z.B. Spielen im Freien, Sportvereinsaktivität) analysiert werden.

Literatur

Niermann, C., Kremers, S., Renner, B., Woll, A. (2015). Family Health Climate and Adolescents' Physical Activity and Healthy Eating: A Cross-Sectional Study with Mother-Father-Adolescent Triads. PLoS ONE 10 (11). 1-18.

Arbeitskreis 7

Sportpsychologie & Gesundheit

Leitung: Sebastian Wolf

1. Janina Krell-Rösch, Jeremy A. Syrjanen, Jelena Bezold, Sandra Trautwein, Bettina Barisch-Fritz, Walter K. Kremers, David S. Knopman, Ronald C. Petersen, Alexander Woll, Maria Vassilaki & Yonas E. Geda
Körperliche Aktivität und Inzidenz von Depression und Angst bei älteren Erwachsenen
2. Sinika Timme & Ralf Brand
Sport oder lieber kein Sport? Der Decisional Preferences in Exercising Test (DPEX)
3. Kristin Thorenz & Matthias Weigelt
Sport Emotion Questionnaire – Ein valides Messinstrument für den Freizeit- und Gesundheitssport?

Körperliche Aktivität und Inzidenz von Depression und Angst bei älteren Erwachsenen

Janina Krell-Rösch¹, Jeremy A. Syrjanen², Jelena Bezold¹, Sandra Trautwein¹, Bettina Barisch-Fritz¹, Walter K. Kremers², David S. Knopman², Ronald C. Petersen², Alexander Woll¹, Maria Vassilaki² & Yonas E. Geda³

¹Karlsruher Institut für Technologie, Deutschland, ²Mayo Clinic, USA, ³Barrow Neurological Institute, USA

Schlüsselwörter: Körperliche Aktivität, Depression, Angst, Längsschnittstudie

Einleitung

Körperliche Aktivität (KA) hat einen positiven Einfluss auf die psychische Gesundheit (Schuch et al., 2018; McDowell et al., 2019). Wir untersuchten den Zusammenhang zwischen KA im mittleren und späten Erwachsenenalter (Prädiktor) und dem Neuauftreten von Depression und Angst (Outcome) bei älteren Erwachsenen.

Methode

Die Längsschnittstudie im Rahmen der bevölkerungsbasierten Mayo Clinic Study of Aging umfasste eine Stichprobe von 2449 Personen ohne Demenz (Durchschnittsalter 79 Jahre; 48% Frauen; medianer Follow-Up 5,4 Jahre; Erhebung 4/2006-9/2021). KA im mittleren (50-65 Jahre) und späten Erwachsenenalter (ein Jahr vor Baseline) wurde mittels Fragebogen, die Inzidenz klinisch-relevanter Depression und Angst mittels Beck Depressions- (Score ≥ 13) und Angstinventar (Score ≥ 10) erfasst. Es wurden Cox Proportional Hazard Models berechnet, bereinigt für Alter (Zeitachse), Geschlecht, Bildung, APOE ϵ 4, und Komorbidität.

Ergebnisse

KA im späten Erwachsenenalter hängt mit einem verringerten Risiko für Depression (Hazard Ratio [HR] 0,959; 95% Konfidenzintervall [CI] 0,926 - 0,994; $p = 0,02$) oder Angst (HR 0,944; 95% CI 0,913 - 0,976; $p < 0,01$) zusammen. Insbesondere KA mit geringer Intensität im späten Erwachsenenalter war mit verringerten Inzidenzen von Depression (HR 0,924; 95% CI 0,863 - 0,989; $p = 0,02$) und Angst (HR 0,914; 95% CI 0,855 - 0,976; $p < 0,01$) verknüpft. KA im mittleren Erwachsenenalter war bei mittlerer Intensität mit einem verringerten Risiko für Depression (HR, 0,897; 95% CI 0,829 - 0,970; $p < 0,01$), bei hoher Intensität jedoch mit einem erhöhten Risiko für Angst (HR 1,089; 95% CI 1,005 - 1,179; $p = 0,04$) assoziiert.

Diskussion

Die Ergebnisse unterstreichen die Relevanz von KA für ein verringertes Risiko des Neuauftretens klinisch-relevanter Depression und Angst bei älteren Personen.

Literatur

- McDowell, C.P., Dishman, R.K., Gordon, B.R., & Herring, M.P. (2019). Physical activity and anxiety: A systematic review and meta-analysis of prospective cohort studies. *American Journal of Preventive Medicine*, 57(4), 545-556.
- Schuch, F.B., Vancampfort, D., Firth, J., Rosenbaum, S., Ward, P.B., Silva, E.S., Hallgren, M., Ponce De Leon, A., Dunn, A.L., Deslandes, A.C., Fleck, M.P., Carvalho, A.F., & Stubbs, B. (2018). Physical activity and incident depression: A meta-analysis of prospective cohort studies. *The American Journal of Psychiatry*, 175(7), 631-648.

Sport oder lieber kein Sport? Der Decisional Preferences in Exercising Test (DPEX)

Sinika Timme¹ & Ralf Brand¹

¹Universität Potsdam

Schlüsselwörter: Sportverhalten, Entscheidungstest, Zwei-Prozess-Theorien

Einleitung

Die Affective-Reflective Theory of Physical Inactivity and Exercise (ART; Brand & Ekkekakis, 2018) postuliert, dass die Entscheidungen von Menschen für oder gegen Sport, sowohl durch einen automatisch-affektiven, als auch einen reflexiven Bewertungsprozess beeinflusst sind. Die Möglichkeiten, die normalerweise von Probanden im Alltag getroffenen Verhaltensentscheidungen zu messen und damit auch diese Variable der ART in Untersuchungen zu operationalisieren, waren bisher noch begrenzt. Im Vortrag werden die Ergebnisse aus einer Reihe aufeinanderfolgender Studien präsentiert, die der Entwicklung des „Decisional Preferences in Exercising Tests“ (DPEX) dienen.

Methode

Studie 1 und 2 dienten der Entwicklung des Testablaufs und der Auswahl von Testbildmaterial für den computerbasierten DPEX: Probanden werden in randomisierter Zusammenstellung 39 Bildpaare präsentiert, die jeweils eine Entscheidung zwischen der gezeigten bewegungsaktiven und einer gezeigten inaktiven Verhaltensalternative erfordern. Es resultiert ein „Random Effects“ (RE) Score, der es erlaubt die zur Operationalisierung der Verhaltensalternativen ausgewählten Bilder als Zufallsauswahl zu handhaben. Studie 3 analysierte die Korrelation zwischen RE-Score und dem mittels täglichem E-Diary über 2 Wochen hinweg verfolgten Sport- und Bewegungsverhalten von Probanden, und Studie 4 überprüfte zusätzlich Zusammenhänge mit affektiven Sporterfahrungen (AFFEXX; Ekkekakis et al., 2021).

Ergebnisse

Unter Berücksichtigung aller Daten ($N = 416$, $M_{\text{age}} = 28.7 \pm 15.4$, $w = 55\%$) zeigte sich eine robuste Korrelation mit dem selbstberichteten Aktivitätsverhalten ($r = .43$, $p < .001$). Vorläufige Analysen zeigen positive Korrelationen mit allen Subskalen des AFFEXX, wobei die Korrelation mit der Subskala „Attraction-Antipathy“ am größten ausfällt ($r = .62$, $p < .001$).

Diskussion

Der DPEX differenziert gut zwischen Menschen, die unterschiedlich häufig bewegungsaktiv sind und die verschiedene affektive Vorerfahrungen mit Bewegung und Sport mitbringen. Er bietet ein alternatives Verfahren zur Abschätzung des Aktivitätsverhaltens (Sport- und Bewegung) der Probandinnen und Probanden in empirischen Untersuchungen, und lässt sich leicht auch so adaptieren, dass er nicht nur in Studien zur ART nützlich sein wird.

Literatur

- Brand, R., & Ekkekakis, P. (2018). Affective–reflective theory of physical inactivity and exercise. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 48(1), 48-58.
- Ekkekakis, P., Zenko, Z., & Vazou, S. (2021). Do you find exercise pleasant or unpleasant? The Affective Exercise Experiences (AFFEXX) questionnaire. *Psychology of Sport and Exercise*, 55, 101930.

Sport Emotion Questionnaire – Ein valides Messinstrument für den Freizeit- und Gesundheitssport?

Kristin Thorenz¹ & Matthias Weigelt¹

¹Universität Paderborn

Schlüsselwörter: Emotionen im Sport, affektive Reaktion, Gesundheitssport, Freizeitsport

Einleitung

Der Sport Emotion Questionnaire (SEQ) wurde konzipiert und validiert, um wettkampfbezogene Emotionen zu erfassen. In dieser Studie soll die deutsche Version des SEQ-d (Wetzel et al., 2020) für Aktivitäten aus dem Freizeit- und Gesundheitssport validiert werden. Im Fokus stehen die affektiven Reaktionen, die einen kurzfristigen emotionalen Zustand ohne direkten Sachbezug abbilden. Positive und aktivierende affektive Reaktionen, die durch Bewertungsprozesse auf das Sportangebot zurückgeführt werden, können zur wiederholten Teilnahme am Freizeit- und Gesundheitssport motivieren (Ekkekakis & Zenko, 2016).

Methode

80 Sportstudierende (22,1±2,7 Jahre; 44 ♀) nahmen an der Studie im pretest-posttest Design teil. Die Probanden führten drei Aktivitäten (Joggen, Progressive Muskelrelaxation und Rückenfitness) für je 40 Minuten innerhalb von standardisierten Einheiten selbstständig durch. Das affektive Befinden wurde über die Onlinesoftware SoSci Survey mit dem mehrdimensionalen Fragebogen SEQ-d (Wetzel et al., 2020) und den Single-Item-Fragebögen Feeling Scale (FS) und Felt Arousal Scale (FAS) (Maibach et al., 2020) jeweils vorher und nachher erhoben. Die Daten wurden mittels einer Mehrebenenanalyse ausgewertet.

Ergebnisse

Eine konvergente Validität konnte über signifikante Korrelationen zwischen der SEQ-d Dimension „negative Emotionen“ und der FS (alle $r \geq -.51$) und zwischen der SEQ-d Dimension „positive Emotionen“ und der FS (alle $r \geq .47$) für die unterschiedlichen Aktivitäten bestätigt werden. Bei der Korrelation mit der SEQ-d Dimension „Anspannung“ ergaben sich signifikante positive Zusammenhänge mit der FAS (alle $r \geq .37$; außer Rückenfitness).

Diskussion

Die vorliegende Studie deutet darauf hin, dass der SEQ-d auch im Freizeit- und Gesundheitssport eingesetzt werden kann, um eine positive Assoziation zwischen Aktivität und Befinden bewusst zu machen. Dies kann eine regelmäßige Teilnahme fördern und einer Vermeidung der Aktivität entgegenwirken.

Literatur

- Ekkekakis, P., & Zenko, Z. (2016). Measurement of affective responses to exercise: From “affectless arousal” to “the most well-characterized” relationship between the body and affect. In H. L. Meiselman (Ed.), *Emotion Measurement*, (299-321). Amsterdam: Elsevier.
- Maibach, M., Niedermeier, M., Sudeck, G. & Kopp, M. (2020): Erfassung unmittelbarer affektiver Reaktionen auf körperliche Aktivität. *Zeitschrift für Sportpsychologie* 27(1), 4-12.
- Wetzel, Ä., Weigelt, M. & Klingsieck, K. B. (2020): Übersetzung und Validierung einer deutschsprachigen Version des Sport Emotion Questionnaire (SEQ). *Diagnostica* 66(4), 246-257.

Arbeitskreis 8

Bewegungs- und Gesundheitsförderung in beruflichen Settings

Leitung: Filip Mess

1. Lisa Sennefelder
„Und dann muss es auch gelebt werden!“ – Der Sport im Gesundheitsmanagement öffentlicher Verwaltungen
2. Ann-Kathrin Otto, Carolin Gutsch, Laura L. Bischoff & Bettina Wollesen
Interventionen zur Förderung der Gesundheit von Pflegekräften: Eine systematische Literaturanalyse
3. Eva Grüne, Johannes Carl, Johanna Popp & Klaus Pfeifer
Dissemination des Konzepts der Bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz in der Pflegeausbildung: Vorstellung einer cluster-randomisierten Studie

„Und dann muss es auch gelebt werden!“ – Der Sport im Gesundheitsmanagement öffentlicher Verwaltungen

Lisa Sennefelder¹

¹Universität Paderborn

Schlüsselwörter: Gesundheitsmanagement, Sport, Kommunalverwaltung, Stellenwert

Einleitung

Sportliche Angebote finden schon lange im Rahmen der Betrieblichen Gesundheitsförderung zur Förderung der Mitarbeitergesundheit statt. Mittlerweile werden aber auch organisationale Effekte angestrebt (Meier & Stritt, 2014). Angesichts hoher Krankenstände, eines Fachkräftemangels und wachsender Arbeitsanforderungen sind sportliche Angebote auch in öffentlichen Verwaltungen (ÖV) zu beobachten (Badura & Steinke, 2009). Da in ÖV unter anderen Rahmenbedingungen agiert und entschieden wird als in Unternehmen, ist anzunehmen, dass sich vorliegende Erkenntnisse aus Unternehmen nur bedingt auf ÖV übertragen lassen. Daher wird der Frage nachgegangen, welche Bedeutung und Funktionen dem Sport im Verwaltungsgesundheitsmanagement von Seiten der ÖV zugeschrieben werden und von welchen Bedingungen ein Sportangebot in Kommunalverwaltungen abhängt?

Methode

Es handelt sich um eine explorative Fallstudie mit einem Mixed-Method-Ansatz. Dafür wurden ausgewählte ÖV mittels Fragebogen befragt. Für die anschließenden Experteninterviews standen 15 Akteure aus elf ÖV zur Verfügung. Die quantitative Datenauswertung erfolgte deskriptiv. Die Interviews wurden mit der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2016) ausgewertet.

Ergebnisse

Die Befunde zeigen, dass die Akteure bei der Planung von Sportangeboten vielfältigen, teils verwaltungsspezifischen Barrieren begegnen (u.a. Legitimationsdruck, öffentliche Fokus, hierarchische Kommunikationswege), deren Einfluss im Implementierungsprozess variiert. Zudem lassen sich diese auf der Organisations- und Umweltebene beobachten. Eine zentrale Gelingensbedingung ist ein hoher Stellenwert von Sport und Gesundheit in der Verwaltungskultur und unter den Verwaltungsmitgliedern.

Diskussion

Auf Basis der Ergebnisse wurde ein Modell konzipiert, welches erlaubt, Hypothesen über die Zusammenhänge zwischen zentralen Barrieren und Gelingensbedingungen, die beim Sport im Verwaltungsgesundheitsmanagement auftreten können, abzuleiten.

Literatur

- Badura, B. & Steinke, M. (2009). Betriebliche Gesundheitspolitik in der Kernverwaltung von Kommunen. Eine explorative Fallstudie zur aktuellen Situation. Bielefeld: Universität Bielefeld.
- Kuckartz, U. (2016). Qualitative Inhaltsanalyse (3., überarb. Aufl.). Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Meier, H. & Stritt, L. (2014). Betriebliche Gesundheitsförderung: Förderung der Betriebsgesundheit? In S. Becker (Hg.), *Aktiv und Gesund? -Interdisziplinäre Perspektiven auf den Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit* (S. 425–447). Wiesbaden: Springer VS.

Interventionen zur Förderung der Gesundheit von Pflegekräften: Eine systematische Literaturlanalyse

Ann-Kathrin Otto^{1,2}, Carolin Gutsch¹, Laura L. Bischoff¹ & Bettina Wollesen¹

¹Universität Hamburg, ²Technische Universität Berlin

Schlüsselwörter: Altenpflege, Gesundheitsförderungsprogramme

Einleitung

Pflegekräfte in der Altenpflege sind steigenden Arbeitsbelastungen ausgesetzt, wodurch hohe Stressbelastungen, Unzufriedenheit als auch eine hohe Prävalenz von Rückenbeschwerden resultieren. Interventionen zur Reduktion der körperlichen und psychischen Beanspruchungen sind vor dem Hintergrund des demografischen Wandels von besonderer Relevanz (Otto et al., 2019). Die Studie zielte darauf ab, die aktuelle Evidenz über Interventionen zur Verbesserung der körperlichen und psychischen Gesundheit aufzuarbeiten.

Methode

In Anlehnung an die PRISMA Kriterien wurde die Recherche in drei Datenbanken durchgeführt (Medline, PsycINFO, CINAHL). Die Suchstrategie beinhaltete Wortkombinationen zu den Begriffen "elderly care nurses", "physical activity", "stress management", "occupational stress", "musculoskeletal diseases" und "incapacity to work". Die Bewertung der methodischen Qualität der Studien erfolgte mittels der Updated Method Guidelines for Systematic Reviews (Furlan et al., 2015).

Ergebnisse

n= 6 randomisiert kontrollierte Studien konnten identifiziert werden, die die Effekte von Interventionen zur körperlichen Aktivität und Organisation sowie von kognitiv-behavioralen und Multikomponenten Interventionen untersuchten. Die Inhalte der Interventionen und die genutzten Messinstrumente waren heterogen. Vier Studien zeigten eine hohe Qualität ($\geq 7/14$), wobei kognitiv-behaviorale und Multikomponenten Interventionen die körperliche und psychische Gesundheit zu beeinflussen scheinen und positive Effekte auf z.B. Burnout und Nackenschmerzen aufzeigten.

Diskussion

Die Ergebnisse weisen auf das Potenzial von Gesundheitsförderungsprogrammen in der Altenpflege hin. Es werden jedoch weitere qualitativ hochwertige randomisiert kontrollierte Studien benötigt. Aufgrund der komplexen Anforderungen in der Pflege und der hohen Belastungen sollten settingspezifische Interventionen gestaltet werden, die die Wünsche, Bedürfnisse und Hürden der Pflegekräfte integrieren.

Literatur

- Otto, A. K., Bischoff, L. L., & Wollesen, B. (2019). Work-Related burdens and requirements for health promotion programs for nursing staff in different care settings: a cross-sectional study. *International journal of environmental research and public health*, 16(19), 3586.
- Furlan, A. D., Malmivaara, A., Chou, R., Maher, C. G., Deyo, R. A., Schoene, M., ... & Van Tulder, M. W. (2015). 2015 updated method guideline for systematic reviews in the Cochrane Back and Neck Group. *Spine*, 40(21), 1660-1673.

Dissemination des Konzepts der Bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz in der Pflegeausbildung: Vorstellung einer cluster-randomisierten Studie

Eva Grüne¹, Johannes Carl¹, Johanna Popp¹ & Klaus Pfeifer¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Implementierung, Partizipation, Mixed Methods

Einleitung

Die Situation von Berufstätigen in der Pflege ist seit Jahren prekär. Zur frühen gesundheitlichen Sensibilisierung und Aufrechterhaltung der Arbeitsfähigkeit des zukünftigen Pflegepersonals erscheint die Förderung körperlicher Aktivität und insbesondere der Bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz (BGK) vielversprechend. Nachdem das Modell der BGK Einzug in den Rahmenlehrplan der bayerischen Pflegeausbildung gefunden hat, bedarf es nun einer praktischen Ausgestaltung in Form zielgerichteter Maßnahmen. Ziel der Studie ist die evidenzbasierte Identifikation eines geeigneten Ansatzes zur Dissemination gesundheitsorientierter Bewegungsförderung in der bayerischen Pflegeausbildung. Dies umfasst sowohl die Förderung eines kompetenzorientierten Umgangs mit Bewegung als auch die Umsetzung von Interventionen zur Gestaltung des Lehrplaninhalts „BGK“.

Methode

Im Rahmen einer kontrollierten cluster-randomisierten Studie mit drei Interventionsgruppen (IG) und einer Kontrollgruppe (KG) werden verschiedene Ansätze zur Umsetzung des Lehrplaninhalts „BGK“ und Förderung der BGK untersucht. Im Sinne eines „bottom up“-Ansatzes erhält die IG1 eine partizipativ entwickelte Intervention, die zuvor gemeinsam mit relevanten Akteur*innen aus Wissenschaft und Praxis entwickelt wird. IG2 und IG3 folgen einem „top down“-Ansatz und erhalten in einem Zeitraum von 12 Wochen einmal wöchentlich eine von Expert*innen entwickelte Intervention, die von externen Bewegungsfachkräften (IG2) und von Lehrkräften umgesetzt wird (IG3). Die KG erhält keine systematische Intervention. Mithilfe definierter Ein- und Ausschlusskriterien werden 16 Schulen rekrutiert und den vier Studienarmen zugeordnet. Basierend auf a-priori Power-Kalkulationen wird eine Stichprobengröße von 640 Auszubildenden angestrebt. Die Evaluation der Studie folgt einem „mixed methods“-Design mit vier Messzeitpunkten. Für die Evaluation der Wirksamkeit der Interventionen hinsichtlich eines kompetenzorientierten Umgangs mit Bewegung sind quantitative Datenerhebungen und -analysen vorgesehen. Die Evaluation der Interventionsumsetzung und entsprechender Einflussfaktoren erfolgt anhand qualitativer und quantitativer Datenerhebungen und -analysen.

Diskussion

Die Forschungsergebnisse sollen wertvolle Erkenntnisse hinsichtlich der Ableitung innovativer und evidenzbasierter Handlungsempfehlungen zur Dissemination gesundheitsorientierter Bewegungsförderung in der bayerischen Pflegeausbildung liefern. Auf diesem Wege könnte die Förderung eines kompetenzorientierten Umgangs mit Bewegung unmittelbar und nachhaltig in der Pflegepraxis umgesetzt werden.

Arbeitskreis 9

Körperliche Aktivität und bio-psycho-soziale Gesundheit im Kindes- und Jugendalter

Leitung: Susanne Tittlbach

1. Simon Kolb, Alexander Burchartz, Leon Klos, Steffen Schmidt, Alexander Woll & Claudia Niessner
Körperlich-sportliche Aktivität und wiederkehrende Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen – Ergebnisse der MoMo Studie
2. Michael Braksiek & Iris Pahmeier
Körperliche Aktivität, Stress und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen während des zweiten Jahres der COVID-19 Pandemie
3. Tanja Eberhardt, Klaus Bös, Alexander Woll & Claudia Niessner
Veränderung der Motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern in Baden-Württemberg – ein 10-Jahres-Monitoring

Körperlich-sportliche Aktivität und wiederkehrende Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen – Ergebnisse der MoMo Studie

Simon Kolb¹, Alexander Burchartz¹, Leon Klos¹, Steffen Schmidt¹, Alexander Woll¹ & Claudia Niessner¹

¹Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Sport und Sportwissenschaft (IfSS)

Schlüsselwörter: Akzelerometer, Gesundheit, Risiko

Einleitung

Wiederkehrende Schmerzen können bereits bei Kindern und Jugendlichen eine Einschränkung im Alltag darstellen und treten nicht nur bei Erwachsenen auf [1–3]. Höhere Fehlzeiten in der Schule, vermindertes Engagement im Sport und bei anderen sozialen Aktivitäten und erhöhte Inanspruchnahme medizinischer Versorgung können die Folge sein [4]. Vermutet wird das ein aktiverer Lebensstil und mehr körperliche-sportliche Aktivität (KSA) diese Probleme mindern könnte.

Methode

In der dritten Erhebungswelle der MoMo-Studie (2018-2020) wurden die Prävalenzen verschiedener wiederkehrende Schmerzen per Fragebogen erhoben. KSA wurde u. a. mit Beschleunigungsmessern (GT3X+/wGT3X-BT, ActiGraph) erfasst. Es wurde überprüft, ob ein geringer Umfang an KSA das Risiko für ein Auftreten von Schmerzen erhöht.

Ergebnisse

Bei den Mädchen berichteten 42,7 % Kopfschmerzen, 41,4 % Menstruationsbeschwerden und 28,2 % Bauchschmerzen. Bei den Jungen wurden Kopfschmerzen (28,7 %), Beinschmerzen (22,7 %) und Bauchschmerzen (20,1 %) am häufigsten berichtet. Kopf-, Bauch-, Rücken- und Unterleibsschmerzen wurden bei den Mädchen häufiger berichtet als bei den Jungen. Es zeigte sich ein erhöhtes Risiko für das Auftreten von Kopf-, Bauch- oder Rückenschmerzen (OR = 2,25 [1,28;3,95]) bei den TN, die weniger als 60 min KSA im Schnitt pro Tag erreichten.

Diskussion

Auch wenn eine verringerte KSA keinen direkten Einfluss auf die Schmerz-Prävalenzen hat, sollten aufgrund der hohen Prävalenzwerte trotzdem mögliche moderierende Effekte vertiefend untersucht werden.

Literatur

- PALERMO, T.M. (2000) Impact of Recurrent and Chronic Pain on Child and Family Daily Functioning: A Critical Review of the Literature. *J. Dev. Behav. Pediatr.* 2000, 21.
- Perquin, C.W.; Hazebroek-Kampschreur, A.A.; Hunfeld, J.A.; Bohnen, A.M.; van Suijlekom-Smit, L.W.; Passchier, J.; van der Wouden, J.C. Pain in children and adolescents: a common experience. *Pain* 2000, 87, 51–58.
- Roth-Isigkeit, A.; Raspe, H.H.; Stöven, H.; Thyen, U.; Schmucker, P. Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen--Ergebnisse einer explorativen epidemiologischen Studie. *Schmerz* 2003, 17, 171–178.
- Ellert, U.; Neuhauser, H.; Roth-Isigkeit, A. Schmerzen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Prävalenz und Inanspruchnahme medizinischer Leistungen. Ergebnisse des Kinder- und Jugendgesundheits surveys (KiGGS). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2007, 50, 711–717.

Körperliche Aktivität, Stress und Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen während des zweiten Jahres der COVID-19 Pandemie

Michael Braksiek¹ & Iris Pahmeier¹

¹Universität Vechta

Schlüsselwörter: Psychische Gesundheit, Körperliche Aktivität, Kinder und Jugendliche

Einleitung

Bis dato konnten negative Effekte der COVID-19 Pandemie auf die mentale Gesundheit von Kindern und Jugendlichen (KuJ) sowie unterschiedliche Effekte auf ihre körperliche Aktivität (KA) nachgewiesen werden (Ravens-Sieberer et al., 2022; Schmidt et al., 2021). Ein Zusammenhang von mentaler Gesundheit und KA konnte vor allem in Zeiten restriktiver Beschränkungen nachgewiesen werden (Marconcin et al., 2022). Wie KuJ in Bezug auf diese Parameter in Phasen mit weniger Beschränkungen reagierten, ist jedoch kaum erforscht.

Methode

In einer Querschnittsbefragung während schrittweiser Lockerungen der Maßnahmen (Mai – Juni 2021) wurden 1293 KuJ ($M_{\text{Alter}} = 11.0$) in ländlichen Regionen Niedersachsens befragt. Erfasst wurden u.a. die KA, Stress-Symptome, das Wohlbefinden der KuJ sowie Kontextvariablen. Die Daten zur KA sowie zum Stress und zum Wohlbefinden wurden mit repräsentativen Vergleichs- bzw. Normdaten verglichen. Zur Analyse des Zusammenhangs wurde ein Regressionsmodell berechnet.

Ergebnisse

Es zeigte sich, dass die KA der KuJ höher war als die durchschnittliche KA von KuJ im zweiten Lockdown sowie vor der Pandemie, jedoch geringer als die KA im ersten Lockdown. Zudem waren die KuJ signifikant trauriger ($0.28 \leq d \leq 0.42$) und fühlten sich signifikant weniger wohl als KuJ durchschnittlich vor der Pandemie ($-0.57 \leq d \leq -0.99$). Darüber hinaus zeigte sich, dass das Alter negativ ($\beta = -.11$) und die Traurigkeit sowie das Wohlbefinden positiv mit der KA der KuJ assoziiert war ($\beta = .10$, $\beta = .11$).

Diskussion

Die Ergebnisse zeigen, dass KuJ die schrittweisen Öffnungen des Sportsystem für mehr körperliche Aktivität nutzen, ihre mentale Gesundheit jedoch nach wie vor schlecht ist. Darüber hinaus scheint ein Teil der KuJ körperliche Aktivität als Coping-Strategie einzusetzen.

Literatur

- Marconcin, P., Werneck, A. O., Peralta, M., Ihle, A., Gouveia, É. R., Ferrari, G., Sarmiento, H. & Marques, A. (2022). The association between physical activity and mental health during the first year of the COVID-19 pandemic: a systematic review. *BMC public health*, 22(1), 209.
- Ravens-Sieberer, U., Erhart, M., Devine, J., Gilbert, M., Reiss, F., Barkmann, C., Siegel, N., Simon, A., Hurlmann, K., Schlack, R., Hölling, H., Wieler, L. H. & Kaman, A. (2022). Child and Adolescent Mental Health During the COVID-19 Pandemic: Results of the Three-Wave Longitudinal COPSYS Study. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4024489>
- Schmidt, S. C., Burchartz, A., Kolb, S., Niessner, C., Oriwol, D., Hanssen-Doose, A., Worth, A. & Woll, A. (2021). Zur Situation der körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen während der COVID-19 Pandemie in Deutschland. *KIT Scientific Working Papers*(165), 1–17.

Veränderung der Motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern in Baden-Württemberg – ein 10-Jahres-Monitoring

Tanja Eberhardt¹, Klaus Bös¹, Alexander Woll¹ & Claudia Niessner¹

¹Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Sport und Sportwissenschaft

Schlüsselwörter: Motorische Entwicklung, Fitness, Motorische Tests, Trends, Verlauf

Einleitung

Motorische Leistungsfähigkeit (mLF) von Kindern ist eine der Hauptressourcen für einen aktiven Lebensstil und die Gesundheit. Ein systematisches Monitoring ist daher wesentlich, um Informationen über das Niveau, Veränderungen und Trends zu erlangen. Dennoch sind langfristige, flächendeckende Betrachtungen selten. Es gilt zahlreiche Herausforderungen zu überwinden und verschiedenen Interessen und Ansätzen gerecht zu werden. Mit diesem Beitrag soll gezeigt werden, wie sich die mLF von Kindern in Baden-Württemberg in den letzten 10 Jahren verändert hat.

Methode

Die mLF wurde von 2012 bis 2021 mit den Testbatterien Deutscher Motorik-Test 6-18 und Kinderturntest Plus 3-10 durch Praktiker erhoben. Die Rohwerte wurden in Referenzperzentile für die mLF und den BMI eingeordnet. Insgesamt wurden 25.402 Kinder getestet und deskriptive Statistiken und einfaktorielle Varianzanalysen für einen Gesamt-PERzentilwert über alle Testaufgaben angewendet.

Ergebnisse

Die getesteten Kinder (MW±SD: Alter: 6.64 ±1.76 Jahre; Größe: 124.41±12.29 cm; Gewicht: 25.78±7.57 kg) erreichten bessere Gesamt-Perzentilwerte als die bundesdeutsche Referenzstichprobe. Die Mittelwerte unterscheiden sich über die einzelnen Untersuchungsjahre signifikant, sind aber dennoch relativ konstant mit nur einzelnen Ausreißern (Welch Test: $F(9, 6151.90) = 34.00, p < .001$).

Diskussion

Anhand des Verlaufs der Perzentil-Gesamtwerte der getesteten Kinder in Baden-Württemberg lassen sich keine positiven oder negativen Trends erkennen. Eine Stagnation der mLF deckt sich mit aktuellen Forschungsergebnissen (Eberhardt et al., 2020; Hanssen-Doose et al., 2021). Eine spezifischere Betrachtung innerhalb der einzelnen Testaufgaben ist unerlässlich und potentielle Einflussfaktoren müssen einbezogen und berichtet werden.

Literatur

Eberhardt, T., Niessner, C., Oriwol, D., Buchal, L., Worth, A. & Bös, K. (2020). Secular Trends in Physical Fitness of Children and Adolescents: A Review of Large-Scale Epidemiological Studies Published after 2006. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16).

<https://doi.org/10.3390/ijerph17165671>

Hanssen-Doose, A., Niessner, C., Oriwol, D., Bös, K., Woll, A. & Worth, A. (2021). Population-based trends in physical fitness of children and adolescents in Germany, 2003-2017. *European Journal of Sport Science*, 21(8), 1204–1214. <https://doi.org/10.1080/17461391.2020.1793003>

Arbeitskreis 10

Adressatenorientierung im Betrieblichen Gesundheitsmanagement

Leitung: Julian Friedrich, Simon Blaschke & Filip Mess

1. Filip Mess & Simon Blaschke
Precision Prevention im Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) – aktuelle Trends und Desiderate
2. Simon Blaschke
Inhaltliche Ausgestaltung eines Occupational Health Checks zur Vorhersage der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Mitarbeitenden
3. Liliann Lehrke, Julian Friedrich & Susanne Völter-Mahlknecht
Evaluation einer adressatenorientierten und diversitätssensiblen BGM-Servicestelle
4. Julian Friedrich, Anne-Kristin Münch, Ansgar Thiel, Susanne Völter-Mahlknecht & Gordon Sudeck
Arbeitsbezogene Ressourcenprofile – Adressatenorientierung durch Segmentierung anhand arbeitsbezogener Ressourcen

Precision Prevention im Betrieblichen Gesundheitsmanagement (BGM) – aktuelle Trends und Desiderate

Filip Mess¹ & Simon Blaschke¹

¹Technische Universität München, Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften

Schlüsselwörter: Adressatenorientierung, gesundheitsfördernde Maßnahmen

Einleitung

Precision Prevention zielt darauf ab, die *richtige* gesundheitsfördernde bzw. präventive Intervention zur *richtigen* Zeit an die *richtige* Bevölkerungsgruppe zu richten (Gillman et al., 2016). Damit verbunden ist eine Abkehr von universellen Präventionsansätzen und gleichzeitig die Erwartung, so größere gesundheitsfördernde Effekte, z. B. bei Beschäftigten im Betrieb, zu erreichen. Angelehnt an das Precision Health Model von Gambhir et al. (2018), ist es für diese Zielerreichung wichtig, (1) umfassende Daten zu generieren (risk assessment/health monitoring), die (2) anschließend analysiert (data analytics) und (3) für die Umsetzung von adressatenorientierten Gesundheitsförderungsmaßnahmen (personalised interventions) herangezogen werden. Ziel dieses Beitrags ist, den Forschungsstand zu *Precision Prevention* im BGM in diesen drei Bereichen darzustellen und Anregungen für zukünftige Forschungsschwerpunkte zu geben.

Methode, Ergebnisse und Diskussion

Für diesen *nicht-systematischen* Überblicksbeitrag wurden mehrere Datenbanken in den drei Bereichen durchsucht und die Erkenntnisse deskriptiv zusammengetragen. Die Ergebnisse zu *Precision Prevention* zeigen u. a., dass dieser Ansatz im BGM bislang nur punktuell berücksichtigt wird (Viana et al., 2021). In vielen Studien werden nur 1-2 Datenquellen für die Personalisierung von Interventionen herangezogen, wobei die meisten Studien verhaltensbezogene, soziodemographische und klinische Daten nutzen, während bspw. umweltbezogene Daten kaum erfasst werden. Es zeigt sich zudem, dass viele Interventionen darauf abzielen, digitale health tools oder kommunale Gesundheitsförderungsprogramme zu entwickeln. Im BGM findet *Precision Prevention* v. a. durch personalisierte Interventionen Anwendung und zeigt gesundheitsförderliche Effekte, wenngleich die Wirksamkeit dieser Interventionen nicht einheitlich belegt werden kann (van Holland et al., 2018). Anhand dieser Ergebnisse offenbaren sich zahlreiche Desiderate, z. B. in Bezug auf die Adressatenorientierung im BGM, besonders vor dem Hintergrund aktueller Erkenntnisse aus der Interventionsforschung, die zur weiteren Erschließung dieses Forschungsgebiets beitragen können.

Literatur

- Gambhir, S. S., Ge, T. J., Vermesh, O., & Spitler, R. (2018). Toward achieving precision health. *Science Translational Medicine*, 10(430), eaao3612. doi:10.1126/scitranslmed.aao3612.
- Gillman, M. W., & Hammond, R. A. (2016). Precision Treatment and Precision Prevention: Integrating “Below and Above the Skin”. *JAMA Pediatrics*, 170(1), 9-10. doi:10.1001/jamapediatrics.2015.2786
- van Holland, B. J., Reneman, M. F., Soer, R., Brouwer, S., & de Boer, M. R. (2018). Effectiveness and Cost-benefit Evaluation of a Comprehensive Workers' Health Surveillance Program for Sustainable Employability of Meat Processing Workers. *Journal of Occupational Rehabilitation*, 28(1), 107-120. doi:10.1007/s10926-017-9699-9
- Viana, J. N., Edney, S., Gondalia, S. et al. (2021). Trends and gaps in precision health research: a scoping review. *BMJ Open*, 11(10), e056938. doi:10.1136/bmjopen-2021-056938.

Inhaltliche Ausgestaltung eines Occupational Health Checks zur Vorhersage der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Mitarbeitenden

Simon Blaschke¹

¹Technische Universität München

Schlüsselwörter: Betriebliches Gesundheitsmanagement, Personalisierte Prävention

Einleitung

Die gesundheitsbezogene Lebensqualität (Health-Related Quality of Life, HRQOL), mit einer körperlichen und einer mentalen Komponente, hat hohe Relevanz für Gesundheit und Arbeitsfähigkeit in der Arbeitswelt. Occupational Health Checks (OHCs) sind ein zentraler Bestandteil der Verbesserung und Aufrechterhaltung von HRQOL am Arbeitsplatz. Im Rahmen der personalisierten Prävention ist die inhaltliche Ausgestaltung der OHCs maßgeblich für eine adressatenorientierte Gesundheitsförderung der Mitarbeitenden (Viana et al., 2021). Ziel dieser Studie ist es daher die inhaltliche Ausgestaltung des OHCs bei einem Großunternehmen zur Vorhersage der HRQOL der Mitarbeitenden zu prüfen.

Methode

In einer retrospektiven Pilotstudie wurden soziodemografische Angaben zusammen mit anthropometrischen, physiologischen und subjektiven Gesundheitsparametern (wie z. B. Gesundheitsverhalten) in einem OHCs eines Großunternehmens erhoben. Diese Parameter wurden mit der körperlichen und der mentalen Komponente der HRQOL bei 388 Mitarbeitenden (50.0 ± 6.1 Jahre, 25% weiblich) nach 18 Monaten mittels multipler linearer Regression verglichen.

Ergebnisse

Die kardiovaskuläre Gesundheit ($\beta = -0.23, p < .001$), das Bildungsniveau ($\beta = 0.74, p < .001$) und die körperliche Komponente der HRQOL ($\beta = 0.37, p < .001$) aus dem OHC beeinflussen die körperliche Komponente der HRQOL der Mitarbeitenden nach 18 Monaten. In Bezug auf die mentale Komponente der HRQOL nach 18 Monaten zeigt sich ein starker Einfluss durch die familiäre Situation ($\beta = 0.43, p = .006$), das Stresslevel ($\beta = -0.28, p < .001$) und die mentale Komponente der HRQOL ($\beta = 0.32, p < .001$) zum Zeitpunkt des OHC. Das Gesundheitsverhalten der Mitarbeitenden hatten keinen Einfluss auf die Veränderung der körperlichen bzw. der mentalen Komponente der HRQOL.

Diskussion

Aufgrund des Einflusses sowohl der soziodemografischen Angaben als auch verschiedener Gesundheitsparameter auf die HRQOL zeigt sich vor dem Hintergrund der personalisierten Prävention für die Ausgestaltung des OHC eine zielführende Kombination verschiedener Datenquellen. Diese Kombination kann auch für die adressatenorientierte Beratung und Betreuung einen entscheidenden Mehrwert liefern.

Literatur

Viana, J. N., Edney, S., Gondalia, S., Mauch, C., Sellak, H., O'Callaghan, N., & Ryan, J. C. (2021). Trends and gaps in precision health research: a scoping review. *BMJ Open*, 11(10), e056938. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-056938>

Evaluation einer adressatenorientierten und diversitätssensiblen BGM-Servicestelle

Liliann Lehrke¹, Julian Friedrich^{1, 2} & Susanne Völter-Mahlknecht¹

¹Charité – Universitätsmedizin Berlin, ²Eberhard Karls Universität Tübingen

Schlüsselwörter: BGM-Servicestelle, Sozioökonomischer Status, Diversitätssensibilität

Einleitung

Maßnahmen des Betrieblichen Gesundheitsmanagements (BGM) haben das Potenzial die Gesundheit von Beschäftigten zu erhalten. Eine systematische Implementierung von BGM-Maßnahmen sowie eine adressatenorientierte Ansprache von verschiedenen Personengruppen gelingt dabei oft noch nicht. Erste Ergebnisse aus dem Verbundforschungsprojekt BGM *vital* stützen die Annahme (Hollederer, 2021), dass Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status (SES) seltener von BGM-Maßnahmen wissen und an diesen teilnehmen. Um dieser Problematik zu begegnen, wurde eine webbasierte Servicestelle mit adressatenorientierter und diversitätssensibler Ansprache entwickelt und evaluiert.

Methode

In einer quantitativen Evaluationsstudie setzten sich Versuchspersonen ($n = 104$, 35 ± 12 Jahre, 63% weiblich, 42% Menschen mit Migrationsgeschichte), die über ein externes Befragungsunternehmen rekrutiert wurden, mit einzelnen Inhalten der webbasierten Servicestelle (z.B. arbeitsbezogene Ressourcenprofile, App-Finder, Gesundheitstipps) auseinander und bewerteten diese. Vor und nach der zehntägigen Interventionszeit wurde die arbeitsbezogene Gesundheitskompetenz erhoben (Friedrich et al., 2022). Subskalen des SES sowie die Migrationsgeschichte wurden in Zusammenhang mit der Wahrnehmung, in der Servicestelle repräsentiert und angesprochen zu werden, gebracht.

Ergebnisse

Es zeigte sich ein kleiner signifikanter Interventionseffekt auf den wissens- und fähigkeitsbasierten Umgang mit Gesundheitsinformationen der arbeitsbezogenen Gesundheitskompetenz ($t(98) = -2$, $p < .004$, $d = .21$). Weder für die Migrationsgeschichte noch für den SES (niedrig, mittel, hoch) konnten signifikante Effekte auf die wahrgenommene Repräsentierung durch die Servicestelle festgestellt werden.

Diskussion

Trotz des kurzen Interventionszeitraums konnte eine gewisse Wirksamkeit der Servicestelle festgestellt werden. Da weder die Migrationsgeschichte noch der SES im Zusammenhang mit der wahrgenommenen Repräsentierung durch die Servicestelle stehen, ist davon auszugehen, dass sich Menschen unabhängig von ihrer Migrationsgeschichte und ihrer sozioökonomischen Position durch die Servicestelle angesprochen und repräsentiert fühlen.

Literatur

Hollederer, A. (2021). Betriebliche Gesundheitsförderung in Deutschland für alle? Ergebnisse der BIBB-/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018. *Das Gesundheitswesen*, a-1658-0125.

Friedrich, J., Münch, A. K., Thiel, A., Voelter-Mahlknecht, S., & Sudeck, G. (2022). OHLS: Ein Fragebogen zur Messung arbeitsbezogener Gesundheitskompetenz. *Public Health Forum*, 30, 83-85.

Arbeitsbezogene Ressourcenprofile – Adressatenorientierung durch Segmentierung anhand arbeitsbezogener Ressourcen

Julian Friedrich^{1, 2}, Anne-Kristin Münch¹, Ansgar Thiel¹, Susanne Völter-Mahlknecht² & Gorden Sudeck¹

¹Eberhard Karls Universität Tübingen, ²Charité – Universitätsmedizin Berlin

Schlüsselwörter: Adressatenorientierung, Gesundheitskompetenz, Profilanalyse

Einleitung

Durch veränderte Arbeitssituationen wie beispielsweise mobiles Arbeiten steigt die Eigenverantwortung der Beschäftigten für Gesundheit und Bewegung am Arbeitsplatz. Im Arbeitskontext beeinflussen sowohl Anforderungen als auch Ressourcen die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten (Demerouti & Bakker, 2011). Um Ressourcen in der Prävention und Gesundheitsförderung nachhaltig nutzen zu können, ist es wichtig, die Bedürfnisse der Menschen adäquat zu erfassen und diese stärker adressatenorientiert anzusprechen, damit Maßnahmen optimal aufeinander abgestimmt werden können. Eine Möglichkeit der Adressatenorientierung ist die Segmentierung von Arbeitgebenden und Beschäftigten mit ähnlichen Konstellationen in Bezug auf arbeitsbezogene Gesundheitsressourcen.

Methode

Arbeitsbezogene Gesundheitskompetenz (wissens- und fähigkeitsbasierter Umgang mit Gesundheit; Verantwortungsübernahme) sowie weitere personale Ressourcen (arbeitsbezogene Selbstwirksamkeit) oder organisationale Ressourcen (Einflussmöglichkeiten; Partizipation zu Gesundheit) wurden bei Arbeitgebenden und Beschäftigten ($n = 828$, 42 ± 12 Jahre, 54% weiblich) in KMU in Deutschland erfasst. Personen mit ähnlichen arbeitsbezogenen Ressourcen wurden mittels Clusteranalyse sowie latenter Profilanalyse gebündelt.

Ergebnisse

Eine 6-Cluster-Lösung ($\eta^2_c = 57.5\%$) konnte favorisiert und in einer latenten Profilanalyse bestätigt werden. Einem Cluster mit überdurchschnittlichen Clustermittelwerten stehen zwei Cluster mit unterdurchschnittlichen Ausprägungen auf den erfassten Gesundheitsressourcen gegenüber, wobei sich hier ein Unterschied in der Verantwortungsübernahme für Gesundheit zeigte. In den weiteren Clustern ergab sich ein differenziertes Bild und Unterschiede konnten entweder anhand existierender personaler oder organisationaler Ressourcen vorgenommen werden.

Diskussion

Im Anschluss an die Segmentierung und Rückmeldung an die Adressat:innen können spezifische Präventionsmaßnahmen wie bspw. mehr Einfluss auf die bewegungs- und gesundheitsförderliche Gestaltung von Arbeitssituation vorgeschlagen werden, um partizipativ und diversitätssensibel die Arbeitsfähigkeit der Beschäftigten nachhaltig zu erhalten und zu verbessern.

Literatur

Demerouti, E., & Bakker, A. B. (2011). The job demands-resources model: Challenges for future research. *SA Journal of Industrial Psychology*, 37(2), 1-9. <https://doi.org/10.4102/sajip.v37i2.974>

Arbeitskreis 11

Bewegungstherapie und Bewegungsförderung in der gesundheitlichen Versorgung

Leitung: Lutz Vogt & Klaus Pfeifer

1. Eriselda Mino, Wolfgang Geidl, Coral Hanson, Sheona McHale, Anja Weissenfels, Inga Naber, Sarah Klamroth, Peter Gelius, Karim Abu-Omar & Klaus Pfeifer
Schlüsselkomponenten von Bewegungsversorgungsketten: Eine systematische Übersichtsarbeit
2. Inga Krauß, Inka Rösel, Peter Martus & Gerhard Müller
Ist Sporttherapie bei Hüft- und Kniearthrose auch im Versorgungsalltag effektiv? Ergebnisse einer pragmatischen, kontrollierten Studie
3. Julia Schmid, Nina Schorno, David Herzig & Lia Bally
Förderung der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz nach einer bariatrischen Operation: eine randomisiert-kontrollierte Pilotstudie
4. Inga Naber, Sarah Klamroth, Anja Weissenfels, Wolfgang Geidl, Eriselda Mino, Peter Gelius, Karim Abu-Omar & Klaus Pfeifer
Aufbau eines Interventionskonzeptes zur Förderung der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz in der Gesundheitsversorgung

Schlüsselkomponenten von Bewegungsversorgungsketten: Eine systematische Übersichtsarbeit

Eriselda Mino¹, Wolfgang Geidl¹, Coral Hanson², Sheona McHale², Anja Weissenfels¹, Inga Naber¹, Sarah Klamroth¹, Peter Gelius¹, Karim Abu-Omar¹ & Klaus Pfeifer¹

¹Department für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²School of Health and Social Care, Edinburgh Napier University

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Versorgung, Bewegungsversorgungskette

Einleitung

In vielen Ländern sind Bewegungsversorgungsketten (BVK) zur Förderung der körperlichen Aktivität (KA) etabliert. BVK beginnen meist bei medizinischem Fachpersonal, welches den Patientinnen und Patienten eigenständige KA oder ein betreutes Bewegungsförderungsprogramm verschreibt. BVK können jedoch auch deutlich komplexer sein und variieren dabei hinsichtlich ihrer Merkmale und Interventionskomponenten. Das Ziel dieser Arbeit ist eine systematische Übersicht der Schlüsselkomponenten von BVK (vgl. Mino et al. 2021).

Methode

Es wurde eine systematische Suche nach Artikeln in verschiedenen Datenbanken (u.a. PubMed, Scopus) durchgeführt (bis April 2022). Eingeschlossen wurden (quasi-)experimentelle, prospektive, qualitative und Mixed-Methods-Studien, die BVK für inaktive Menschen mit vorhandenen nichtübertragbaren Erkrankungen oder assoziierten Risikofaktoren untersuchen. In der Volltextanalyse wurden Programmaufnahme und -adhärenz sowie Änderungen der KA extrahiert; weiterhin wurden mittels Interventionskomponentenanalyse (Sutcliffe et al. 2015) und einer Checkliste (Hanson et al. 2020) Strukturen und Inhalte der BVK analysiert.

Ergebnisse

Die Suche ergab 4893 Studien von denen 54 eingeschlossen wurden. Daten zur KA wurden von 43 Studien erhoben, 37 Studien berichteten Programmaufnahme oder –adhärenz. Die häufigsten Schlüsselkomponenten der Ketten sind ein patientenzentrierter Ansatz, Individualisierung, Screening, Eingangs- und Ausgangsassessment, motivierende Beratungen, Kurzberatung, Verschreibung oder Überweisung, betreutes oder unbeaufsichtigtes Trainingsprogramm, strukturierte Nachbereitung und Nachsorgestrategien.

Diskussion

Diese Arbeit bietet einen internationalen Überblick der Schlüsselkomponenten von BVK. Im nächsten Schritt werden die einzelnen Interventionskomponenten bezüglich ihrer Wirksamkeit für Bewegungsförderung, Programmaufnahme und –adhärenz analysiert. Die Ergebnisse liefern wichtige Informationen für die Ausgestaltungsmöglichkeiten von BVK.

Literatur

Mino E, Geidl W, Naber I, et al. Physical activity referral scheme components: a study protocol for systematic review and meta-regression. *BMJ Open* 2021;11(e049549).

Sutcliffe K, Thomas J, Stokes G, et al. Intervention component analysis (ICA): a pragmatic approach for identifying the critical features of complex interventions. *Syst Rev* 2015;4:140.

Hanson CL, Oliver EJ, Dodd-Reynolds CJ, et al. A modified Delphi study to gain consensus for a taxonomy to report and classify physical activity referral schemes (pars). *Int J Behav Nutr Phys Act* 2020;17:158.

Ist Sporttherapie bei Hüft- und Kniearthrose auch im Versorgungsalltag effektiv? Ergebnisse einer pragmatischen, kontrollierten Studie

Inga Krauß^{1,2}, Inka Rösel^{1,3}, Peter Martus³ & Gerhard Müller⁴

¹Abteilung Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen, ²Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität, Universität Tübingen, ³Institut für Klinische Epidemiologie und angewandte Biometrie (IKEaB), ⁴Allgemeine Ortskrankenkasse AOK Baden-Württemberg

Schlüsselwörter: Arthrose, Sporttherapie, Versorgungsforschung

Einleitung

Körperliches Training ist eine Basistherapie der Arthrose. Die Empfehlungen basieren auf Wirksamkeitsnachweisen randomisiert-kontrollierter Studien (RCTs), die in der Regel unter optimierten Studienbedingungen mit begrenzter externer Validität durchgeführt werden (Ford & Norrie 2016). Ziel der vorliegenden Studie war es daher, die Effektivität einer sporttherapeutischen Intervention in der Versorgungsrealität zu überprüfen (Krauss et al. 2016).

Methode

Die Interventionsgruppe wurde aus dem Teilnehmerkreis des AOK-HüftKnieProgramms rekrutiert (HKP), statistische Zwillinge der Kontrollgruppe (C) aus der Versichertendatenbank (1:1). HKP beinhaltet acht Gruppen- und 22 Heimtrainingseinheiten. Schmerz und Funktion (WOMAC, skaliert auf 0-100) wurden zu Beginn, nach 3 (1° Endpunkte, $p=0.025$), 6, 12 und 24 Monaten erfasst. Fehlende Werte wurden imputiert (MI: multiple imputation). Die Analyse erfolgte mit linearen gemischten Modellen (Zeit, Gruppe, Zeit x Gruppe, Propensity Score).

Ergebnisse

Die Datenanalyse berücksichtigt 1030 Fälle ($\text{♀} = 789$; Ø Alter: 63.6 ± 9.3 Jahre). Die Überlegenheit von HKP versus C konnte für die 1° Endpunkte bestätigt werden ($p \leq 0.001$) und bleibt auch für alle Nachuntersuchungszeitpunkte statistisch signifikant erhalten. Die Gruppenunterschiede liegen bei 3.4 – 4.6 (Schmerz) bzw. 2.2 – 3.4 (Funktion) Punkten/100.

Diskussion

Trotz Überlegenheit des HKP sind die Interventionseffekte kleiner als Vergleichswerte von RCTs zur Wirksamkeit der Sporttherapie bei Arthrose mit 6 - 12 Punkten/100 (Schmerz) bzw. 3 - 8 Punkten/100 (Funktion) (Fransen et al. 2014, 2015). Die Verringerung der Wirksamkeit ist ein Phänomen, welches bei der Translation von Interventionen in den Versorgungsalltag bekannt ist und unter anderem durch den Verlust der optimierten Studienbedingungen begründet wird (Ford & Norrie 2016).

Literatur

- Ford, I. & Norrie, J. (2016). Pragmatic trials. *N Engl J Med* 2016, 375(5), 454-463.
- Fransen M, McConnell S, Harmer AR, van der EM, Simic M, Bennell KL. Exercise for osteoarthritis of the knee. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;1. Art. No.: CD004376.
- Fransen M, McConnell S, Hernandez-Molina G, Reichenbach S. Exercise for osteoarthritis of the hip. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;4. Art. No.: CD007912.
- Krauss I, Mueller G, Haupt G, Steinhilber S, Janssen P, Jentner N, et al. Efficacy and efficiency of an 11-week exercise intervention for patients with hip or knee osteoarthritis: A protocol for a controlled study in the context of health service research. *BMC Public Health*. 2016;16:367.

Förderung der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz nach einer bariatrischen Operation: eine randomisiert-kontrollierte Pilotstudie

Julia Schmid¹, Nina Schorno¹, David Herzig² & Lia Bally²

¹Institut für Sportwissenschaft, Universität Bern ²Universitätsklinik für Diabetologie, Endokrinologie, Ernährungsmedizin und Metabolismus, Inselspital Bern

Schlüsselwörter: bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz, Adipositas therapie

Einleitung

Regelmäßige körperliche Aktivität trägt zum langfristigen Erfolg von bariatrischen Operationen bei (Josbeno et al., 2010). Körperliche Aktivitäten so auszuführen, dass sie gesundheitswirksam sind, erfordert jedoch spezifische Kompetenzen (Sudeck & Pfeifer, 2016). In dieser Studie (vgl. ClinicalTrials.gov, #NCT04413812) wurde ein multimodales Bewegungsprogramm zum Aufbau dieser Kompetenzen evaluiert.

Methode

40 Erwachsene wurden zufällig in ein multimodales Bewegungsprogramm oder in eine Kontrollgruppe zugeteilt. Das dreimonatige Bewegungsprogramm umfasste Gruppentrainings, edukative Gruppenworkshops und eine individuelle Sportberatung. Primäre Endpunkte der Studie waren drei Domänen der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz (Steuerungskompetenz für körperliches Training, motivationale Kompetenz und bewegungsbezogene Selbstkontrolle). Sekundäre Endpunkte waren das Bewegungsverhalten und die subjektive Vitalität. Mithilfe von Generalisierten Linearen Modellen wurden Treatmenteffekte zwischen der Vor- (t_1) und Nachmessung (t_2) sowie dem Follow-up (t_3) untersucht.

Ergebnisse

Mittlere bis große signifikante Treatmenteffekte wurden für die Steuerungskompetenz für körperliches Training gefunden ($p_{t_1-t_2} = 0.008$; $p_{t_1-t_3} < 0.001$). Die mittleren Effekte der bewegungsbezogenen Selbstkontrolle und der motivationalen Kompetenz waren – womöglich durch die zu geringe statistische Power – nicht signifikant. Weiter zeigten sich große signifikante Treatmenteffekte für das selbstberichtete Sportverhalten ($p_{t_1-t_2} < 0.001$; $p_{t_1-t_3} < 0.007$) und die subjektive Vitalität ($p_{t_1-t_3} = 0.0075$). Keine Effekte ergaben sich für das Akzelerometrie-basierte Bewegungsverhalten.

Diskussion

Mit dem multimodalen Bewegungsprogramm konnten einzelne Facetten der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz gefördert werden. Zukünftige Studien sollten größere Stichproben untersuchen und längere Follow-up Perioden berücksichtigen.

Literatur

- Josbeno, D. A., Jakicic, J. M., Hergenroeder, A. & Eid G. M. (2010). Physical activity and physical function changes in obese individuals after gastric bypass surgery. *Surg Obes Relat Dis*, 6, 361–6.
- Sudeck G., Pfeifer K. (2016). Physical activity-related health competence as an integrative objective in exercise therapy and health sports – conception and validation of a short questionnaire. *Sportwissenschaft*, 46, 74–87.

Aufbau eines Interventionskonzeptes zur Förderung der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz in der Gesundheitsversorgung

Inga Naber¹, Sarah Klamroth¹, Anja Weissenfels¹, Wolfgang Geidl¹, Eriselda Mino¹, Peter Gelius¹, Karim Abu-Omar¹ & Klaus Pfeifer¹

¹Department für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: körperliche Aktivität, bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz

Einleitung

Für die Bewegungsförderung von Menschen mit nichtübertragbaren Erkrankungen (non-communicable diseases – NCD) kann die ärztlich-initiierte Verordnung von körperlicher Aktivität als wirksame Methode eingesetzt werden. Wird dabei zudem die bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz (BGK) gefördert, so sind positive Effekte auf das Bewegungsverhalten zu erwarten. Entsprechend wurde im Rahmen des Forschungsprojektes *Bewegt-Versorgt* eine ärztlich-initiierte Bewegungsversorgungskette entwickelt, dessen Kernkomponente eine BGK-basierte individuelle Bewegungsförderung (IBF) zur Umsetzung in der Gesundheitsversorgung darstellt. Die Entwicklung und Gestaltung der IBF soll im vorliegenden Beitrag vorgestellt werden.

Methode

Die IBF wurde in enger Zusammenarbeit mit Projektpartnerinnen und -partnern aus dem Bereich der Bewegungsförderung entwickelt. Hierfür wurden a) evidenzbasierte Methoden und Inhalte aus anderen Studien sowie theoretische Grundgedanken zur Bewegungsförderung berücksichtigt. Dabei erfolgte eine Orientierung am BGK-Modell sowie an Rahmenkonzepten zur Entwicklung von verhaltensbezogenen Interventionsprogrammen (u.a. Intervention Mapping, Techniken zur Verhaltensänderung). Die selektierten Inhalte und Methoden wurden b) von Expertinnen und Experten aus Forschung und Praxis besprochen und adaptiert. Anschließend wurden c) die festgelegten inhaltlichen und methodischen Elemente in ein modulares Konzept transferiert und durch Arbeitsmaterialien ergänzt.

Ergebnisse

Das modulare Interventionskonzept der IBF integriert BGK-spezifische Inhalte und umfasst eine 1:1 Betreuung durch geschultes Bewegungsfachpersonal über einen Zeitraum von 24 Wochen (6 Einheiten à 60 Minuten, 3 Assessments). Basierend auf den jeweiligen Voraussetzungen, Bedürfnissen und Präferenzen der Teilnehmenden werden verschiedene Bewegungsformen ausprobiert und ein individuell angepasster Bewegungsplan entwickelt. Während der IBF wird durch die gezielte Unterstützung bei der Handlungsplanung und bei der Kontaktaufnahme mit Bewegungsanbietern die Überführung in eigenständige körperliche Aktivität angestrebt.

Diskussion

Im Rahmen eines Modellvorhabens nach §§ 63 Abs. 2, 64 SGB V wird die IBF derzeit in der Gesundheitsversorgung erprobt. Hier wird sich zeigen, inwieweit das Interventionskonzept wie geplant umgesetzt werden kann und wie wirksam es in Hinblick auf die Steigerung der körperlichen Aktivität und der BGK ist.

Arbeitskreis 12

Kommunale Bewegungsförderung – Von der Planung, über Entscheidungen, Zugangswege bis hin zur Umsetzung

Leitung: Birgit Wallmann-Sperlich & Jens Bucksch

1. Christina Müller, Bruno Domokos, Christin Roßmann, Birgit Wallmann-Sperlich & Jens Bucksch
Kommunale Bewegungsverhältnisse untersuchen (KomBus) – Entwicklung und Pilotierung einer Audit-Toolbox
2. Lea Dippon, Natalie Helsper, Simone Kohler, Klaus Pfeifer, Alfred Rütten & Jana Semrau
Zugangswege von Menschen in schwierigen Lebenslagen in der kommunalen bewegungsbezogenen Gesundheitsförderung
3. Lisa Paulsen, Lea Benz & Jens Bucksch
Einflussfaktoren auf das Entscheidungsverhalten von Akteur:innen aus Kommunalpolitik und –verwaltung hinsichtlich der Umsetzung kommunaler Bewegungsförderung
4. Bruno Domokos, Christina Müller, Jens Bucksch & Birgit Wallmann-Sperlich
Die „Bewegte Dorfrunde“ Wülfershausen – verhältnisorientierte Bewegungsförderung auf dem Land am Beispiel eines Gemeinderundwegs

Kommunale Bewegungsverhältnisse untersuchen (KomBus) – Entwicklung und Pilotierung einer Audit-Toolbox

Christina Müller¹, Bruno Domokos¹, Christin Roßmann², Birgit Wallmann-Sperlich¹ & Jens Bucksch³

¹Julius-Maximilians-Universität Würzburg, ²Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), ³Pädagogische Hochschule Heidelberg

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Kommune

Einleitung

Kommunale Bewegungsförderung zielt darauf ab, bewegungsfreundliche Umgebungen für alle Bürger:innen einer Gemeinde oder eines Quartiers zu schaffen. Die Planung passgenauer Maßnahmen bedarf einer genauen Beschreibung der Ausgangslage. Eine vielversprechende Methode hierfür ist die Auditierung mithilfe von strukturierten Erhebungsbögen. Die Audit-Toolbox KomBus (**K**ommunale **B**ewegungsverhältnisse **u**ntersuchen) wurde mit dem Ziel entwickelt, ein solches Instrument für städtische und ländliche Kommunen und für verschiedene Zielgruppen in Deutschland bereitzustellen.

Methode

KomBus wurde in vier Schritten entwickelt: i) Existierende Audit-Instrumente wurden in einer systematischen Literaturrecherche identifiziert. ii) In der Literatur identifizierte Umweltmerkmale, die für verschiedene Arten von körperlicher Aktivität in verschiedenen Zielgruppen von Bedeutung sind, wurden zu Kategorien zusammengefasst und iii) mit an den deutschen Kontext angepassten Items gefüllt. iv) Die Interrater-Reliabilität (Cohen's Kappa) wurde in einer Stichprobe von 100 Straßensegmenten, 15 Parks und 21 Spielplätzen ermittelt.

Ergebnisse

Die KomBus-Audit-Toolbox besteht aus einem Basistool mit sieben Kategorien (Flächennutzung & Zielpunkte, Verkehrssicherheit, Fußgängerinfrastruktur, Fahrradinfrastruktur, Attraktivität, Soziales, subjektive Einschätzung) und Ergänzungen für unterschiedliche Altersgruppen (Kinder und Jugendliche/ältere Personen und Personen mit Einschränkungen), Untersuchungsräume (Parks/Spielplätze) sowie für ländliche Gemeinden. 76 % aller Items erreichten eine mindestens moderate Interrater-Reliabilität ($\kappa > 0,4$).

Diskussion

Die KomBus-Toolbox kann für bewegungsanregende und -hemmende Eigenschaften kommunaler Umwelten sensibilisieren. Ein Manual mit Hinweisen zur Durchführung und Ergebnisinterpretation kann ergänzend hinzugezogen werden. Als Teil des digitalen Planungstools „Impulsgeber Bewegungsförderung“ der BZgA kann die Toolbox einen systematischen Planungsprozess zur Schaffung einer bewegungsfreundlichen Kommune unterstützen.

Literatur

Paulsen, L., Domokos, B., Müller, C., Wallmann-Sperlich, B. & Bucksch, J. (2021). Kommunale Bewegungsförderung. In Gostomzyk, J.G. & Holleederer, A. (Hrsg.), *Angewandte Sozialmedizin: Handbuch für Weiterbildung und Praxis*. 39. Ergänzung. (S. 1–28). Landsberg am Lech: ecomed MEDIZIN.

Zugangswege von Menschen in schwierigen Lebenslagen in der kommunalen bewegungsbezogenen Gesundheitsförderung

Lea Dippon¹, Natalie Helsper¹, Simone Kohler¹, Klaus Pfeifer¹, Alfred Rütten¹ & Jana Semrau¹

¹Department für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: gesundheitliche Chancengleichheit, kommunale Bewegungsförderung

Einleitung

Kommunale bewegungsbezogene Gesundheitsförderung kann zur Verringerung gesundheitlicher Ungleichheit beitragen. Voraussetzung dafür ist, dass Menschen in schwierigen Lebenslagen (MsL) erreicht werden (Kohler et al., 2021). Im Modellprojekt KOMBINE (Kommunale Bewegungsförderung zur Implementierung der Nationalen Empfehlungen) wurden partizipativ in kooperativen Planungsprozessen mit Akteur:innen aus Praxis, Politik und Wissenschaft entsprechende Maßnahmen in sechs Modellkommunen entwickelt. Der Beitrag richtet sich auf die Frage, wie Zugangswege von MsL bei der Beteiligung am kooperativen Planungsprozess und der Maßnahmenplanung berücksichtigt werden.

Methode

Mittels einer Dokumentenanalyse wurden Zugangswege von MsL auf Ebene von „Process“ und „Output“ identifiziert. Dazu wurden Protokolle zu Sitzungen, Reflexionsgesprächen und Workshops dahingehend gesichtet, wie MsL für die Beteiligung am Kooperativen Planungsprozess gewonnen wurden („Process“). Des Weiteren wurden Maßnahmenpläne mit konkreten Umsetzungsschritten im Hinblick auf Zugangswege von MsL analysiert („Output“).

Ergebnisse

MsL wurden über Türöffner:innen (z.B. Quartiersmanager:in), Verbände/Vereine (z.B. Caritas, Sportvereine), bestehende Netzwerke (z.B. Armutskonferenz) oder Informationsveranstaltungen für eine Beteiligung am Kooperativen Planungsprozess gewonnen („Process“). In der Maßnahmenplanung wurden Zugangswege von MsL z.B. über Fokusgruppen oder die Standortwahl von Maßnahmen berücksichtigt. Zudem wurden Zugangswege in Form von Maßnahmen entwickelt, z.B. eine Weiterqualifizierung von MsL zu Übungsleiter:innen.

Diskussion

Die identifizierten Zugangswege von MsL zeichnen sich durch eine frühzeitige Beteiligung von MsL aus, beinhalten oft eine Kombination verschiedener Strategien und erfordern ausreichend Zeit. Kritisch zu reflektieren ist, dass eine Partizipation über eine Befragung hinausgeht und eine gleichberechtigte Beteiligung von MsL bei Entscheidungen in der Maßnahmenplanung und -umsetzung ermöglicht. Eine Analyse von Wirkungen berücksichtigter Zugangswege von MsL auf Ebene von „Outcome“ und „Impact“ steht noch aus.

Literatur

Kohler, S., Helsper, N., Dippon, L., Rütten, A., Abu-Omar, K., Pfeifer, K., & Semrau, J. (2021). Co-producing an action-oriented framework for community-based Physical Activity Promotion in Germany. *Health promotion international*, 36, ii93-ii106. <https://dx.doi.org/10.1093/heapro/daab159>

Einflussfaktoren auf das Entscheidungsverhalten von Akteur:innen aus Kommunalpolitik und –verwaltung hinsichtlich der Umsetzung kommunaler Bewegungsförderung

Lisa Paulsen¹, Lea Benz¹ & Jens Bucksch¹

¹Pädagogische Hochschule Heidelberg

Schlüsselwörter: Kommune, Bewegungsförderung, Entscheidung, Einflussfaktoren

Einleitung

Eine nachhaltige kommunale Bewegungsförderung sollte verhaltens- und verhältnisbezogene Ansätze verfolgen. Bei Veränderungen der physischen Umwelt bedarf es verwaltungsrechtlicher und politischer Entscheidungen als Teil eines systematischen Interventionshandelns (Ding et al., 2018). Ziel des Beitrags ist es, Einflussfaktoren kommunaler Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung auf kommunale Entscheidungen aufzuzeigen, sodass Interventionen der Bewegungsförderung in Kommunen umgesetzt werden können.

Methode

Kommunale Entscheidungsträger aus Politik und Verwaltung wurden sowohl im städtischen als auch ländlichen Raum mit Hilfe von leitfadengestützten Interviews zu Einflussfaktoren auf Entscheidungsprozesse und -verhalten befragt. Die Auswertung fand mittels inhaltlich-strukturierender qualitativer Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) und der Software MAXQDA (VERBI GmbH, Berlin) statt. Zudem wurde eine bundesweite Online-Befragung mittels Limesurvey durchgeführt und deskriptiv ausgewertet.

Ergebnisse

Es wurden 22 Interviews geführt (Frauen n=7), die Online-Befragung umfasste 415 Teilnehmende (Frauen n=118). Das Entscheidungsverhalten lässt sich in Anlehnung an sozialökologische Modelle auf unterschiedlichen Ebenen verorten: individuell, soziokulturell, institutionell, kommunal sowie politisch. Jede dieser Ebenen umfasst eine Vielzahl an Einflussfaktoren, welche tragend für eine erfolgreiche Überzeugungsarbeit hin zur kommunalen Bewegungsförderung sind. Auf individueller Ebene betrifft dies beispielsweise die Einstellung oder Emotionen gegenüber einem Thema.

Diskussion

Die Identifikation und das Verständnis von Einflussfaktoren auf kommunale Entscheidungen sind essenziell für eine passgenaue und theoriegeleitete Überzeugungsarbeit, um Bewegungsförderung auf der Agenda von Kommunen zu platzieren und um Interventionen umzusetzen. Es bedarf weiterer Forschung über die Relevanz dieser Einflussfaktoren und die theoretische Ableitung von wirksamen Interventionsmethoden und –techniken.

Literatur

- Ding, D., Nguyen, B., Learnihan, V., Bauman, A.E., Davey, R., Jalaludin, B., Gebel, K. (2018). Moving to an active lifestyle? A systematic review of the effects of residential relocation on walking, physical activity and travel behaviour. *Br J Sports Med*;52(12):789-799. doi: 10.1136/bjsports-2017-098833.
- Kuckartz, U. (2018). *Qualitative Inhaltsanalyse: Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. 4. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.

Die „Bewegte Dorfrunde“ Wülfershausen – verhältnisorientierte Bewegungsförderung auf dem Land am Beispiel eines Gemeinderundwegs

Bruno Domokos¹, Christina Müller¹, Jens Bucksch² & Birgit Wallmann-Sperlich¹

¹Julius Maximilians-Universität Würzburg, ²Pädagogische Hochschule Heidelberg

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Ländlicher Raum, Kommune, Umwelt

Einleitung

Die Reduzierung des Bewegungsmangels in ländlichen Strukturen ist noch ein vernachlässigtes Anliegen in der Gesundheitsförderung (Weidmann & Reime, 2021). Im Rahmen des EUBeKo Projektes war es deshalb Ziel der gebildeten Planungsgruppe in der Modellgemeinde (Wülfershausen a.d. Saale, Landkreis Rhön-Grabfeld), einen systematischen Planungsprozess zur verhältnisorientierten Bewegungsförderung zu initiieren und umzusetzen.

Methode

Ausgehend von den Ergebnissen einer partizipativen Bedarfs- und Bedürfnisanalyse (Asset-Analyse, Auditierung, Fragebogenerhebung, Beteiligungsverfahren) strebte die Projekt-Planungsgruppe an, ein im Landkreis bestehendes Präventionskonzept (sog. „Dorfrunden“) aufzugreifen und einen neuen, beschilderten Rundweg durch bewegungseinladende und interaktionsfördernde Stationen zu ergänzen. Dadurch sollen aufgedeckte Bedürfnisse im baulich-technischen- und sozial-infrastrukturellen Bereich (z. B. Mangel an Sitzbänken, Desintegration einzelner Ortsteile, Mangel an Freizeitangeboten) bearbeitet werden und in verbesserten Bewegungsverhältnissen münden. In einem mehrstufigen, partizipativen Planungsprozess einer speziellen Arbeitsgruppe wurden die Ziele der bewegten Dorfrunde konkretisiert und ein Stationenkonzept entworfen.

Ergebnisse

Die „Bewegte Dorfrunde“ verfolgt das Ziel, die Lebensqualität aller Generationen durch neue Angebote für Bewegung, Spiel, Entspannung sowie Begegnung zu erhöhen. Das Ergebnis umfasst einen 2,8 km langen Rundweg entlang unterschiedlicher Ortsteile und Naturräume sowie beliebter Zielpunkte in der Gemeinde (z. B. Saaleauen, Kirchplatz). Das Konzept besteht aus 14 Spiel-, Sport- und Entspannungsstationen sowie 11 Sitzgelegenheiten. Darunter sind Stationen mit Übungsanleitungen (z. B. Atemübungen, Hand-Auge-Koordination, Beweglichkeitsübungen), montagefertige Spiel- und Sportgeräte (z. B. Balancierbalken, Pedaltrainer „Heißer Draht“, „Free Runner“) sowie durch den Bauhof umgesetzte Stationen (z. B. Tic Tac Toe-Feld, Steintreppe für Sprints und Sprünge). Eine Bank mit offenem Bücherschrank sowie Sitzkugeln ergänzen das Konzept.

Diskussion

Das Projektziel, einen systematischen Planungsprozess zur verhältnisorientierten Bewegungsförderung umzusetzen, wurde erreicht. Die Ergebnisevaluation der Zielgruppenerreichung wird sechs Monate nach Eröffnung der „Bewegten Dorfrunde“ umgesetzt.

Literatur

Weidmann, C. & Reime B. (Hrsg.) (2021). *Gesundheitsförderung und Versorgung im ländlichen Raum: Grundlagen, Strategien und Interventionskonzepte*. Göttingen: Hogrefe.

Arbeitskreis 13

Digitale Tools in Gesundheitsförderung und Prävention

Leitung: Bettina Wollesen

1. Iris Pahmeier, Jana Pithan & Michael Braksiek
Bewegungsförderung bei Diabetespatient*innen mit digitalen Tools
2. Hannes Baumann, Luis Heuel & Bettina Wollesen
mHealth-Interventionen zur Reduzierung von Stress bei Pflegekräften: Studienprotokoll für eine randomisiert kontrollierte Studie
3. Gerrit Stassen, Karsten Haaß, Johannes Carl & Andrea Schaller
Einfluss von digitalem Self-Tracking auf die bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz – eine qualitative Studie
4. Jonathan Diener, Claudia Hildebrand, Lukas Heck & Alexander Woll
Akzeptanz und Wirksamkeit eines intelligenten Sitzverhaltens-Assistenten bei Büroangestellten – eine Pilotstudie

Bewegungsförderung bei Diabetespatient*innen mit digitalen Tools

Iris Pahmeier¹, Jana Pithan¹ & Michael Braksiek¹

¹Universität Vechta

Schlüsselwörter: Wearables, Diabetes, Bewegungsförderung, digital

Einleitung

Bewegungsaktivität ist eine unerlässliche Behandlungssäule beim Vorliegen einer Diabetes mellitus Typ II Erkrankung (PAGAC, 2018). Diabetespatient*innen haben jedoch – trotz Unterstützung mit digitalen Tools (Modave et al., 2016) – Schwierigkeiten ihr Bewegungsverhalten zu ändern (z.B. geringe Bewegungscompliance und hohe Abbruchquoten). Einige wenige Studien mit Einsatz von Wearables oder Apps zeigen zwar eine leichte Steigerung der Bewegungsaktivität (Bullard et al., 2019); die Ergebnisse stammen jedoch zumeist aus überwachten Programmen mit klinischer Orientierung und geringer Laufzeit.

Methode

In der randomisiert-kontrollierten Längsschnittstudie „Activate_prevention“ werden über 9 Monate 236 Erwachsene mit und ohne Diabeteserkrankung in der ambulanten Versorgung untersucht. Die Hälfte trägt einen Aktivitätstracker (Interventionsgruppe) über einen Zeitraum von sechs Monaten. Erhoben werden u.a. die subjektive Bewegungsaktivität (FFB-mot, BSA), motivationale Parameter (z.B. Motive, Intention und Selbstwirksamkeiten) und volitionale Parameter (z.B. Inhibition und Barrieren). Daten über die ersten drei Monate von 69 Diabetiker*innen (davon 34 in der IG) wurden varianzanalytisch ausgewertet.

Ergebnisse

Die Daten zeigen insgesamt über alle Variablen geringe Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe. Es zeigte sich eine Verbesserung der sportbezogenen Selbstwirksamkeit in der IG gegenüber der KG über die Zeit ($p = .02$, $\eta^2 = .08$) sowie eine Zunahme der wahrgenommenen fehlenden Motivation als Barriere in der IG gegenüber der KG über die Zeit ($p = .02$, $\eta^2 = .07$). Die Zunahme der Freizeitaktivität zugunsten der IG war knapp nicht signifikant ($p = .05$). Effekte auf die Intention konnten nicht nachgewiesen werden.

Diskussion

Die Ergebnisse der bis dato vorliegenden Daten weisen auf die Schwierigkeit hin, Bewegungsveränderungen bei Diabetiker*innen, trotz digitaler Unterstützung, herbeizuführen. Einschränkungen aufgrund der COVID-19 Pandemie dürften diese Veränderungen jedoch zusätzlich erschwert haben. Die Ergebnisse gilt es vor dem Hintergrund aktueller Theorien zur Verhaltensänderung durch digitale Tools zu diskutieren.

Literatur

- Bullard, T., Ji, M., An, R., Trinh, L., Mackenzie, M., & Mullen, S. P. (2019). A systematic review and meta-analysis of adherence to physical activity interventions among three chronic conditions: cancer, cardiovascular disease, and diabetes. *BMC public health*, 19(1), 636.
- Modave, F., Bian, J., Rosenberg, E., Mendoza, T., Liang, Z., Bhosale, R. et al. (2016). DiaFit: the development of a smart app for patients with type 2 diabetes and obesity. *JMIR diabetes*, 1(2), e5.
- Physical Activity Guidelines Advisory Committee (PAGAC) (2018). *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report*. U.S. Department of Health and Human Services.

mHealth-Interventionen zur Reduzierung von Stress bei Pflegekräften: Studienprotokoll für eine randomisiert kontrollierte Studie

Hannes Baumann^{1,2,3}, Luis Heuel² & Bettina Wollesen¹

¹Universität Hamburg, ²Technische Universität Berlin, ³Medical School Hamburg

Schlüsselwörter: Pflege, Coping, App, Digital, Individualisierung, Persönlichkeit

Einleitung

Die Ursachen und Folgen von chronischem Stress im Pflegesetting sind gut untersucht. Auch wenn es teilweise an evidenzbasierten und wissenschaftlich evaluierten Interventionen mangelt, besteht erste Evidenz zur Wirksamkeit von ortonabhängig durchführbaren mHealth Interventionen zur Stressreduktion. Aktuelle Forschungsansätze zielen deshalb darauf ab, mHealth Interventionen speziell für die (aufgrund von externen Faktoren wie z.B. Schichtarbeit und Zeitmangel) besonders vulnerable und schwer erreichbare Zielgruppe der Pflegenden zu entwickeln. Ein Vorteil dieses Ansatzes könnte darin bestehen, dass die Möglichkeit mHealth Anwendungen zu individualisieren, der Komplexität des Pflegealltags besser gerecht wird als eine one-size-fits-all-intervention. Zur Steigerung der individuellen Stressbewältigungskompetenz von Pflegekräften haben wir deshalb mehrere mHealth Interventionen (fitcor-trial) mit unterschiedlichen Leveln der Individualisierung entwickelt, um zu zeigen, welches Level an Individualisierung die höchste Effektivität aufweist, um die Stressbewältigungskompetenzen von Pflegenden zu verbessern.

Methoden

Dazu wurden fünf verschiedene Interventionsgruppen und zwei Wartekontrollgruppen in einem Crossover Design ausgewählt: (1) Webbasierte Stress-Management Intervention (2) Webbasierte und bedarfsgerechte Stress-Management Intervention (3) Webbasierte und bedarfsgerechte Stress-Management Intervention inkl. Telefoncoaching (4) Appbasierte Stress-Management Intervention mit sensorischem Biofeedback und (5) Appbasierte Stress-Management Intervention mit sensorischem Biofeedback und Gesundheitsreporting. Wartekontrollgruppen bestehen lediglich für die App-Interventionsgruppe (4 & 5). Da es sich teilweise um bedarfsgerechte Interventionen handelt, variieren die Inhalte der Interventionen stark, sind aber an der Schnittstelle der primären Handlungsfelder körperliche Aktivität (z.B. Yogakurse, Ausdauertraining oder Faszientraining) und Entspannung (z.B. Achtsamkeit, Dankbarkeit oder autogenes Training) lokalisiert. Um die von der Power-Analyse (G*Power) geforderten Stichprobengrößen zu erreichen (β -Fehler 80%; Effektgröße 0,25), wurden 336 Pflegekräfte aus Krankenhäusern, 192 Pflegekräfte aus der Verwaltung, 145 Pflegekräfte aus stationären Altenpflegeeinrichtungen und 145 Pflegekräfte aus ambulanten Pflegediensten in Deutschland angeschrieben und per Block-Randomisierung einer von fünf verschiedenen Interventionsgruppen zugewiesen. Die Interventionen wurden von drei Messzeitpunkten begleitet: einer Baseline-Messung, einer Post-Interventions-Messung und einer Follow-Up-Messung acht Wochen nach Abschluss der Intervention. Zu allen drei Messzeitpunkten wurden die Persönlichkeit, die Interventionszufriedenheit und das subjektive Stressempfinden mit Hilfe von Fragebögen erfasst. Die Herzfrequenzvariabilität, die Schlafqualität und die tägliche Bewegung wurden ergänzend mit Hilfe eines Sensors aufgezeichnet.

Einfluss von digitalem Self-Tracking auf die bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz – eine qualitative Studie

Gerrit Stassen¹, Karsten Haaß¹, Johannes Carl² & Andrea Schaller¹

¹AG Bewegungsbezogene Präventionsforschung, Deutsche Sporthochschule Köln, ²Department für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: Gesundheitskompetenz, Bewegung, Self-Tracking, Interviewstudie

Einleitung

Das systematische Aufzeichnen eigener Verhaltensmuster („Self-Tracking“) kann zu Steigerungen des Bewegungsverhaltens führen. Weniger untersucht sind bislang Auswirkungen auf die Gesundheitskompetenz (Scherenberg, 2019). Ausgehend vom Modell der bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz (BGK) (Sudeck & Pfeifer, 2016) war die Zielstellung der qualitativen Studie den Einfluss von digitalem Self-Tracking zu untersuchen.

Methode

In insg. neun Leitfadeninterviews wurden die Teilnehmer*innen (56 % ♀, Alter: 48±12 Jahre, Bildungsstand: 78 % hoch, Ausdauerbewegungsempfehlungen: 89 % erreicht, Tracking seit 6,2±4,1 Jahren) gebeten nach Beantwortung der zehn Abschnitte des BGK-Fragebogens (Carl et al., 2020) retrospektiv den Self-Tracking-Einfluss auf die jeweilige Modellfacette zu beschreiben. Die Transkriptauswertung erfolgte inhaltsanalytisch (MAXQDA 2020).

Ergebnisse

Positive Einflüsse wurden schwerpunktmäßig mit Blick auf die Körperwahrnehmung, die Steuerbarkeit des körperlichen Trainings, die Selbstwirksamkeit und die Selbstkontrolle und z.T. hinsichtlich der Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen und der Affektregulation beschrieben, wohingegen bzgl. der Bewältigbarkeit von Kraft- und Gleichgewichtsanforderungen und der kognitiven und emotionalen Einstellung ggü. körperlicher Aktivität nur geringe oder keine Einflüsse geäußert wurden.

Diskussion

Zukünftige Untersuchungen sollten verstärkt Personen mit geringer Bewegungsaffinität einschließen. Die Ergebnisse deuten dennoch Möglichkeiten eines Self-Tracking-Einsatzes in kompetenzorientierten Bewegungsförderungsmaßnahmen an. Bei der Planung von (Interventions-)Studien sollten weitergehend unintendierte bzw. ggf. negative Wirkungen bedacht werden (bspw. verringerte intrinsische Motivation oder Abnahme der Freude an Bewegung).

Literatur

- Carl, J., Sudeck, G. & Pfeifer, K. (2020). Competencies for a Healthy Physically Active Lifestyle: Second-Order Analysis and Multidimensional Scaling. *Frontiers in Psychology*, 11, 558850. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.558850>
- Scherenberg, V. (2019). Prävention via Lifelogging – Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Selbstvermessung. In M. A. Pfannstiel, P. Da-Cruz & H. Mehlich (Hrsg.), *Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen VI: Impulse für die Forschung*. Springer Gabler.
- Sudeck, G. & Pfeifer, K. (2016). Physical activity-related health competence as an integrative objective in exercise therapy and health sports – conception and validation of a short questionnaire. *Sportwissenschaft*, 46(2), 74–87. <https://doi.org/10.1007/s12662-016-0405-4>

Akzeptanz und Wirksamkeit eines intelligenten Sitzverhaltens-Assistenten bei Büroangestellten – eine Pilotstudie

Jonathan Diener¹, Claudia Hildebrand¹, Lukas Heck¹ & Alexander Woll¹

¹Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Sport und Sportwissenschaft

Schlüsselwörter: Ergonomisches Sitzverhalten, Künstliche Intelligenz, Muskel-Skelett-Beschwerden, Sedentäres Verhalten, Büroangestellte, Betriebliche Gesundheitsförderung

Einleitung

Der (Arbeits-)Alltag eines Großteils der Berufstätigen ist von sitzenden Tätigkeiten geprägt. Vermehrte Arbeit im Home-Office kann diese Problematik zusätzlich verstärken, da Laufwege entfallen und die ergonomische Arbeitsplatzgestaltung oftmals unzureichend ist (Hofmann et al., 2020). Laut DAK-Gesundheitsreport 2022 standen Muskel-Skelett-Erkrankungen im Jahr 2021 auf Platz 1 der krankheitsbedingten Arbeitsausfälle in Deutschland (Schumann et al., 2022). Künstliche Intelligenz (KI) ist eine der Schlüsseltechnologien unserer Zeit und findet im Gesundheitswesen immer mehr Verbreitung. Gegenwärtig liegen nur wenige Erkenntnisse zur Wirksamkeit intelligenter Lösungen im Bereich der Verhaltensänderung vor. Das Ziel dieser Studie ist daher die Untersuchung der Akzeptanz sowie der Wirksamkeit eines intelligenten Sitzverhaltens-Assistenten (ISA) in Hinblick auf Muskel-Skelett-Beschwerden, Wohlbefinden und Sitzzeit bei Büroangestellten.

Methode

In einer randomisierten, kontrollierten 6-wöchigen Studie wurden Vollzeit-Universitätsangestellte mit überwiegender Schreibtischtätigkeit in Kontroll- und Interventionsgruppe eingeteilt. Die Interventionsgruppe (IG) erhielt jeweils einen ISA für die Arbeit am Schreibtisch. Dieser besteht aus einem Touchscreen mit integriertem 3-D-Tiefensensor, um die Sitzhaltung des Nutzens zu erfassen. Ein anhand umfangreicher Testdaten entwickelter KI-basierter Algorithmus klassifiziert die Sitzpositionen über die Zeit. Auf Basis dieser Klassifikation erhalten die Nutzens über den Bildschirm individuelle Haltungskorrekturen und Vorschläge für Ausgleichsübungen. Die Kontrollgruppe (KG) erhielt keine Intervention. Zu vier Messzeitpunkten wurden Muskel-Skelett-Beschwerden (modifizierte Version des Nordic Musculoskeletal Questionnaire), Wohlbefinden (WHO-5 - Fragebogen zum Wohlbefinden), Sitzzeit (ein Item des Global Physical Activity Questionnaire) erfasst. Die Akzeptanz wurde in Form von Nutzungshäufigkeit, zukünftigen Nutzungsabsichten und Usability erhoben.

Ergebnisse

Die Stichprobe umfasst 21 Beschäftigte am Karlsruher Institut für Technologie (IG n=11; KG n=10). 43% der Probanden sind weiblich, das Durchschnittsalter liegt bei 40,67 Jahren.

Literatur

- Hofmann, J., Piele, A., Piele, C. (2020). *Arbeiten in der Corona-Pandemie. Auf dem Weg zum New Normal*. Fraunhofer-IAO, Deutsche Gesellschaft für Personalführung e V. Zugriff am 16.05.22 unter https://benefit-bgm.de/wp-content/uploads/2020/08/Studie-Homeoffice_FRAUNHOFER-INSTITUT_IAO.pdf.
- Schumann, M., Marschall, J., Hildebrandt, S. & Nolting, H.D. (2022). Gesundheitsreport 2022: Analyse der Arbeitsunfähigkeitsdaten. In A. Storm (Hrsg.), *Beiträge zur Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung*. Heidelberg: medhochzwei Verlag GmbH.

Arbeitskreis 14

Bewegungsförderung in der vollstationären Pflege – Partizipative Ansätze mit pflegenden und pflegebedürftigen Akteuren

Leitung: Lea-Sofie Hahn & Daniel Haigis

1. Eva Grüne, Johanna Popp, Johannes Carl, Jana Semrau & Klaus Pfeifer
Einflussfaktoren auf die partizipative Entwicklung und Implementierung bewegungsförderlicher Interventionen in der Pflegeausbildung
2. Gerhard Huber, Maximilian Köppel, Klaus Weiß, Angelika Baldus & Stefan Peters
Betriebliche Gesundheitsförderung in der stationären Altenpflege: qualitative Studie zu Förderfaktoren, Barrieren im Modellvorhaben POLKA
3. Daniel Haigis, Rebekka Pomiersky, Lea-Sofie Hahn, Leon Matting, Gerhard W. Eschweiler, Andreas M. Nieß, Gorden Sudeck, Annika Frahsa & Ansgar Thiel
Das settingspezifische biopsychosoziale Analyse- und Beratungsprojekt BaSAlt – Organisations- und Individualberatung in vollstationären Pflegeeinrichtungen
4. Lea-Sofie Hahn, Daniel Haigis, Rebekka Pomiersky, Leon Matting, Gerhard W. Eschweiler, Andreas M. Nieß, Gorden Sudeck, Ansgar Thiel & Annika Frahsa
Barrieren & Möglichkeiten eines integrierten Beratungsansatzes in Pflegeeinrichtungen

Einflussfaktoren auf die partizipative Entwicklung und Implementierung bewegungsförderlicher Interventionen in der Pflegeausbildung

Eva Grüne¹, Johanna Popp¹, Johannes Carl¹, Jana Semrau¹ & Klaus Pfeifer¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: Kooperative Planung, Co-creation, Mixed Methods, Pflege, Auszubildende

Einleitung

In der Bewegungsförderung werden zunehmend partizipative Ansätze verwendet, um mit Akteur*innen aus Wissenschaft und Praxis zielgruppen- und settingspezifische Interventionen zu entwickeln und implementieren. Derartige Prozesse sind gekennzeichnet durch eine hohe Flexibilität und Komplexität, sodass zahlreiche Faktoren deren Erfolg bzw. Misserfolg bedingen können (Beckett et al., 2018). Ziel dieser Studie ist die Untersuchung relevanter Faktoren, die den Erfolg eines partizipativen Ansatzes zur Entwicklung und Implementierung bewegungsförderlicher Interventionen in zwei Pflegeschulen beeinflusst haben.

Methode

Die Evaluation folgte einem „mixed methods“-Design. Zur Identifikation von Einflussfaktoren wurden semi-strukturierte Interviews mit beteiligten Akteur*innen aus beiden Pflegeschulen geführt ($n = 4$). Die Auswertung der Interviews erfolgte mittels qualitativer Inhaltsanalyse durch Extraktion. Der Implementationsstatus der entwickelten Interventionen wurde per Fragebögen erhoben ($n = 22$); die Fragebogendaten wurden deskriptiv analysiert.

Ergebnisse

Mittels des partizipativen Ansatzes wurde eine Multikomponenten-Intervention pro Pflegeschule entwickelt. Der Prozentsatz implementierter Interventionskomponenten differierte mit 33,3% bzw. 18,2% zwischen beiden Pflegeschulen. In diesem Zusammenhang wurden die folgenden elf Einflussfaktoren identifiziert: Champion, Commitment, Empowerment, Engagement, gesundheitsförderliche Leitung, Ownership, Relevanz, Ressourcen, strategische Planung, Verankerung und Verantwortlichkeit. Darüber hinaus konnte eine Vielzahl vorgelegter Faktoren (z.B. personelle Wechsel, persönliche Einstellung, Qualifikation) identifiziert werden, die wiederum das Vorhandensein ebendieser Einflussfaktoren bedingt haben.

Diskussion

Die Nutzung partizipativer Prozesse zur Entwicklung und Implementierung bewegungsförderlicher Interventionen erscheint in der Pflegeausbildung vielversprechend. Dabei hängt das Gelingen solcher Prozesse von verschiedenen Einflussfaktoren ab, die oftmals in einem komplexen Zusammenspiel agieren. Um das Gelingen partizipativer Prozesse zur Bewegungsförderung zu unterstützen, könnte es sinnvoll sein, diese settingspezifischen Faktoren zu Beginn eines solchen Projektvorhabens zu erheben, um bereits vorhandene Förderfaktoren zu nutzen bzw. defizitäre Faktoren zu adressieren.

Literatur

Beckett, K., Farr, M., Kothari, A., Wye, L., & Le May, A. (2018). Embracing complexity and uncertainty to create impact: exploring the processes and transformative potential of co-produced research through development of a social impact model. *Health Research Policy and Systems*, 16:118.

Betriebliche Gesundheitsförderung in der stationären Altenpflege: qualitative Studie zu Förderfaktoren, Barrieren im Modellvorhaben POLKA

Gerhard Huber^{1,2}, Maximilian Köppel^{2,3}, Klaus Weiß⁴, Angelika Baldus² & Stefan Peters²

¹Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Heidelberg, Heidelberg, ²Deutscher Verband für Gesundheitssport und Sporttherapie (DVGS) e. V., Hürth-Efferen ³Medizinische Onkologie, Nationales Centrum für Tumorerkrankungen, Heidelberg, ⁴Heidelberger Institut für Gesundheitsmanagement GmbH, Heidelberg

Schlüsselwörter: Betriebliche Gesundheitsförderung, Altenpflege, Förderfaktoren, Barrieren

Einleitung

In Deutschland sind über 4 Mio. Menschen pflegebedürftig und benötigen somit intensive Betreuung. In der Altenpflege besteht allerdings ein ausgeprägter Fachkräftemangel und vergleichsweise hoher Krankenstand. Ursachen bestehen u.a. in der hohen berufsbezogenen Belastung und Beanspruchung was auf einen entsprechenden Bedarf von betrieblicher Gesundheitsförderung (BGF) hinweist. Im Modellvorhaben POLKA kommen in aktuell 40 stationären Pflegeeinrichtungen BGF-Maßnahmen zum Einsatz, welche einer begleitenden Prozessevaluation unterzogen werden. Bei den Maßnahmen spielen so genannte Lotsen eine zentrale Rolle in der Steuerung. Sie sind u.a. für die bedarfsorientierte Betreuung der Pflegekräfte und für die strukturelle Umsetzung des Projekts in den Einrichtungen zuständig. Der vorliegende Beitrag befasst sich mit den Förderfaktoren und Barrieren aus Sicht der Lotsen bezüglich der Implementierung und Umsetzung von BGF-Maßnahmen.

Methode

Durchgeführt wurden qualitative Leitfadeninterviews mit acht, im Modellvorhaben POLKA eingesetzten, Lotsen (2 Frauen, 6 Männer). Die Interviews wurden transkribiert und mittels der Software MAXQDA 2022 Analytics Pro aufbereitet und analysiert. Zur Bildung von Kategorien wurde auch die komplexe Segment-Suche herangezogen.

Ergebnisse

Es wurden folgende sechs Kategorien gebildet: „Unterstützung durch die Heimleitung“, „Konkordanz der Mitarbeiter“, „Einschätzung der durchgeführten Interventionen“, „Beurteilung der Infrastruktur“, „Potentiale von digitalen Tools“ und „Gesamteinschätzung des Projektes“. Die aktive Mitwirkung und Beteiligung von Leitungspersonen wird als wichtiger Faktor betont. Bezüglich der Mitarbeitenden wird es z. B. als eine Herausforderung gesehen, gerade jene Personengruppe zu erreichen, die eine hohe Belastung und Beanspruchung aufweist und damit einen mutmaßlich großen Interventionsbedarf hat. Die Beurteilung der Interventionen verdeutlicht die Notwendigkeit einer bedarfsorientierten, flexiblen Ausgestaltung. Weitere Ergebnisse beschreiben u.a. eine hohe Varianz der beteiligten Einrichtungen.

Diskussion

Die Aussagen der Befragten deuten darauf hin, dass es im Setting der stationären Altenpflege einen großzügigen Zeitrahmen benötigt, um Akzeptanz und Strukturen bzgl. BGF zu schaffen. Ein Beteiligungsansatz, der u.a. Leitungspersonen und Mitarbeitende einbezieht, kann favorisiert werden. Auf der Ebene der individuumsbezogenen Interventionen erscheint ein flexibler Ansatz impliziert, der Determinanten körperlicher Aktivität bei der Zielgruppe systematisch adressiert.

Das settingspezifische biopsychosoziale Analyse- und Beratungsprojekt BaSAlt – Organisations- und Individualberatung in vollstationären Pflegeeinrichtungen

Daniel Haigis^{2,5}, Rebekka Pomiersky^{1,5}, Lea-Sofie Hahn^{1,5}, Leon Matting^{1,5}, Gerhard W. Eschweiler³, Andreas M. Nieß^{2,5}, Gorden Sudeck^{1,5}, Annika Frahsa⁴ & Ansgar Thiel^{1,5}

¹ Institut für Sportwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen, ² Abteilung Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen, ³ Zentrum für Geriatrische Medizin, Universitätsklinikum Tübingen, ⁴ Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern (CH), ⁵ Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität Tübingen

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Beratungskonzept, vollstationäre Pflegeeinrichtung

Einleitung

Mangelnde körperliche Aktivität von Bewohnenden in vollstationären Pflegeeinrichtungen kann zu einer verringerten körperlichen Leistungsfähigkeit und zum erhöhten Pflegebedarf führen. Ungeklärt ist bislang, wie Bewegungsverhalten von Bewohnenden der vollstationären Pflege unter Berücksichtigung ihrer individuellen, sozialen und umweltbezogenen Voraussetzungen gefördert werden kann. Dieser Beitrag des *BaSAlt-Projekts* stellt einen partizipativen, integrierten Beratungsansatz auf organisationaler und individueller Ebene vor (Thiel et al., 2021).

Methode

Auf organisationaler Ebene werden jeweils zwei Zukunftswerkstätten in den teilnehmenden Einrichtungen durchgeführt. Basierend auf der *Disney-Methode* wird gemeinsam mit Leitung, Mitarbeitenden und Bewohnenden ein bedarfs- und bedürfnisgerechter einrichtungsspezifischer Maßnahmenkatalog entwickelt. Eine Erfolgsdefinition erfolgt durch das *Goal Attainment Scaling*; die Maßnahmenumsetzung wird ebenfalls dokumentiert. Die Individualberatung in Anlehnung an das 5A-Konzept orientiert sich an den individuellen Möglichkeiten und Bedürfnissen zur Bewegung und körperlicher Aktivität von Bewohnenden. Es erfolgen zwei Beratungstermine, wobei im ersten Termin ein Bewegungsplan erstellt und im zweiten Termin die Umsetzung dessen evaluiert und reflektiert wird.

Ergebnisse und Diskussion

Um Bewegungsförderung nachhaltig in der Organisation verankern zu können, müssen Maßnahmen auf der organisationalen und individuellen Ebene greifen. Dabei sind die Zusammenarbeit mit und die Betreuung von Akteuren vor Ort eine Voraussetzung für eine erfolgreiche Durchführung des Projekts.

Literatur

Thiel, A., Sudeck, G., Niess, A., Eschweiler, G.W., Altmeier, D., Haigis, D., Pomiersky, R., Schmid, J., Frahsa, A. (2021). BaSAlt — A mixed-methods study protocol on setting-based physical activity promotion and counseling in nursing homes. *Contemporary Clinical Trials Communications*, 23, <https://doi.org/10.1016/j.conctc.2021.100828>

Barrieren & Möglichkeiten eines integrierten Beratungsansatzes in Pflegeeinrichtungen

Lea-Sofie Hahn^{1,5}, Daniel Haigis^{2,5}, Rebekka Pomiersky^{1,5}, Leon Matting^{1,5}, Gerhard W. Eschweiler³, Andreas M. Nieß^{2,5}, Gorden Sudeck^{1,5}, Ansgar Thiel^{1,5} & Annika Frahsa⁴

¹ Institut für Sportwissenschaft, Eberhard Karls Universität Tübingen, ² Abteilung Sportmedizin, Universitätsklinikum Tübingen, ³ Zentrum für Geriatrische Medizin, Universitätsklinikum Tübingen, ⁴ Institut für Sozial- und Präventivmedizin, Universität Bern/Ch, ⁵ Interfakultäres Forschungsinstitut für Sport und körperliche Aktivität Tübingen

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, integrierter Beratungsansatz, Pflegeeinrichtungen

Einleitung

Betrachtet man Pflegeeinrichtungen (PE) als sedentäre Lebenswelten, welche durch festgelegte Tagesabläufe charakterisiert sind und Bewohnende durch Multimorbidität gekennzeichnet sind, werden die Herausforderungen einer Umsetzung von Bewegungsförderung deutlich. Dieser Beitrag untersucht die Barrieren und Möglichkeiten eines integrierten Beratungsansatzes, der Bewohnende und PE gleichermaßen adressiert, um langfristig positive Auswirkungen auf die Alltagsaktivität der Bewohnenden zu generieren.

Methoden

Barrieren und Möglichkeiten der integrierten Beratung zur Bewegungsförderung wurden im Rahmen von BaSAIt (BMG, 2019-2022) multimethodisch erhoben und analysiert. Neben ethnographischen Feldnotizen und Protokollen bei 14 Organisations- und 17 Individualberatungen, erfolgte die Überprüfung des Erfolgs durch Dokumentenanalysen (29 Dokumentationen zur Maßnahmenumsetzung und sieben Zielerreichungsskalen) (Thiel et al., 2021).

Ergebnisse

Im Rahmen der Organisationsberatungen (7 PE) wurden 114 bewegungsförderliche Maßnahmen entwickelt, von denen 57 im Heimalltag aktuell umgesetzt werden. Möglichkeiten bieten sich hier vor allem im Bereich der Heimpolitik und im Sozialen. Barrieren und zugleich Möglichkeiten, um Bewegungsförderung in der Organisationsstruktur zu verankern, stellen der Grad der persönlichen Verpflichtung zur Bewegungsförderung seitens der Heimleitung und der Mitarbeiterschaft sowie die Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen dar. Auf Ebene der Individualberatung sind neben den genannten Barrieren auch der erschwerte Zugang zu den Bewohnenden aufgrund kognitiver, motorischer und motivationaler Verfassung zu nennen. Eine Möglichkeit trotz dieser Voraussetzungen erfolgreich individuell zu beraten, stellt der Einbezug von Angehörigen dar.

Diskussion

Ein integrierter Beratungsansatz macht systematische Bewegungsförderung in relativ starren Organisationsstrukturen wahrscheinlicher. Ein kontinuierlicher Austausch mit und die Beratung von Stakeholdern vor Ort ist Voraussetzung für eine nachhaltige Umsetzung.

Literatur

Thiel, A., [...] & Frahsa, A. (2021). BaSAIt - A mixed-methods study protocol on setting-based physical activity promotion and counseling in nursing home. *Contemp. Clin. Trials Communications* 23 (2021) 100828.

Arbeitskreis 15

Bewegte Hochschullehre

Leitung: Robert Rupp & Jens Bucksch

1. Robert Rupp & Jens Bucksch
Der Einsatz bewegender Methoden in der Hochschullehre aus der Perspektive von Dozierenden
2. Jens Bucksch, Chiara Dold & Robert Rupp
Das Konzept des Heidelberger Modells der bewegten Lehre
3. Birgit Wallmann-Sperlich, Billy Sperlich & Ingo Froböse
„HIIT“ die Vorlesung – Effekte von hoch-intensiven Bewegungsnacks im universitären Setting - eine Pilotstudie
4. Sebastian Heller, Anastasia Doré, Kristin Kalo, Lisa Schwab, Jennifer L. Reichel, Laura Eisenbarth, Tilmann Strepp, Robin Jacob, Kira Enders, Stephan Letzel, Thomas Rigotti, Perikles Simon, Thomas Kubiak & Pavel Dietz
Kurzvideos während Online-Lehrveranstaltungen zur Unterbrechung des sedentären Verhaltens von Studierenden

Der Einsatz bewegender Methoden in der Hochschullehre aus der Perspektive von Dozierenden

Robert Rupp¹ & Jens Bucksch¹

¹Pädagogische Hochschule Heidelberg

Schlüsselwörter: bewegende Methoden, bewegte Hochschullehre, sedentäres Verhalten

Einleitung

Langes ununterbrochenes Sitzen ist charakterisierend für die Hochschullehre und ist aus gesundheitlicher und lerntheoretischer Perspektive negativ zu bewerten. Diesem kann mit bewegenden Methoden, die Lehr-Lernprozesse mit Mikrobewegungen - wie (Auf-)Stehen oder (Umher-)Gehen - verknüpfen, kostengünstig, unterrichtsnah und lernzeitwährend begegnet werden (Rupp, Dold & Bucksch, 2020). Die vorliegende Studie nutzt einen qualitativen Zugang, um angewandte Methoden, deren Bekanntheits- und Umsetzungsgrad sowie behindernde Umsetzungsfaktoren zu erfassen.

Methode

An der Pädagogischen Hochschule Heidelberg wurden 16 Dozierende mittels leitfadensbasierter Interviews befragt. Die Stichprobe (N = 10 weiblich) setzt sich aus Professor*innen, wissenschaftlichem Mittelbau und Lehrbeauftragten folgender Fachbereiche zusammen: Mathematik, Physik, Deutsch, Erziehung, Geschichte, Sport und Soziologie. Die Interviews wurden aufgenommen, transkribiert und über die strukturierende qualitative Inhaltsanalyse nach Kuckartz mit der Software MAXQDA ausgewertet.

Ergebnisse

Bewegende Methoden sind unter Hochschuldozierenden kaum bekannt und werden nur von wenigen regelmäßig und bewusst eingesetzt. Trotzdem konnte mit 18 verschiedenen Methoden eine große Bandbreite potenzieller Zugänge für eine bewegte(re) Hochschullehre erfasst werden. Als zentrale Störfaktoren bei der Umsetzung wurden Platzmangel, Zeitknappheit, „bewegungsfaule“ Studierende, soziale Normen sowie mangelnde Methodensicherheit Dozierender identifiziert.

Diskussion

Bewegende Methoden bergen ein bisher kaum genutztes Potenzial, um Bewegungsaktivierung und Sitzunterbrechung niederschwellig in die Hochschullehre zu integrieren. Systematische Methodensammlungen sowie qualifizierende Weiterbildungsangebote für Dozierende schaffen wichtige Voraussetzungen für deren kompetente und nachhaltige Umsetzung, da Lehrende mit dieser Thematik noch kaum vertraut sind. Im Mittelpunkt sollten hierbei bewegende Methoden stehen, die sich lernzeitwährend mit dem Lehr-Lernprozess synchronisieren lassen (Zeitknappheit) und dabei nur wenig Bewegungsraum beanspruchen (Platzmangel).

Literatur

Rupp, R., Dold, C. & Bucksch, J. (2020). *Bewegte Hochschullehre. Einführung in das Heidelberger Modell der bewegten Lehre*. Wiesbaden: Springer.

Das Konzept des Heidelberger Modells der bewegten Lehre

Jens Bucksch¹, Chiara Dold¹ & Robert Rupp¹

¹Pädagogische Hochschule Heidelberg

Schlüsselwörter: bewegte Hochschullehre, sedentäres Verhalten, modularisiertes und multimodales Konzept, Mehrebenenintervention

Einleitung

Sedentäres Verhalten als Co-Aktivität des Zuhörens, Diskutierens und Reflektierens dominiert die hochschulische Lehre und führt nachweislich zu langen ununterbrochenen Sitzzeiten bei Studierenden (Castro et al., 2020). Dies wirkt sich negativ auf Gesundheit und erfolgreiches Lernen aus (Felez-Nobrega et al., 2018). Lösungsansätze für eine bewegte Lehre sind vielschichtig und reichen von Bewegungspausen bis hin zu bewegenden Methoden, die Mikrobewegungen - wie (Auf-)Stehen oder (Umher-)Gehen - unterrichtsnah und lernzeitwährend in Lehrveranstaltungen einbinden. Gleichzeitig benötigt es Rahmenbedingungen in der Umsetzung bewegter Lehre, die die Qualifizierung von Dozierenden oder auch eine bewegungsfreundliche Gestaltung von Lehrräumen betrifft. Mit dem vorliegenden Beitrag wird das Heidelberger Modell der bewegten Lehre vorgestellt (Rupp et al., 2020), welches ein modularisiertes und multimodales Umsetzungskonzept vorschlägt, um Sitzunterbrechungen und Mikrobewegungen im Hochschulkontext zu fördern.

Methode

Das Heidelberger Modell der bewegten Lehre wurde an der Pädagogischen Hochschule Heidelberg entwickelt. Als theoretische Grundlagen dienten zum einen ein sozial-ökologischer Ansatz, lerntheoretische Überlegungen aus dem Kontext der bewegten Schule und der Selbstbestimmungstheorie, die auf den Hochschulkontext übertragen wurden. Zum anderen wurden verschiedene Elemente und Rahmenbedingungen der bewegten Lehre in unserem Modellprojekt „Kopf-Stehen“ erprobt und prozessevaluativ begleitet, das in Kooperation mit der Techniker Krankenkasse durchgeführt wurde.

Ergebnisse

Aus den theoretischen Vorüberlegungen sowie den praktischen Erprobungen (z.B. curriculare Implementierung eines Seminars zu bewegungsaktivierender Schul- und Unterrichtsgestaltung) ergaben sich fünf Bausteine, die sich modular ergänzen und sich als Mehrebenenkonzept verstehen: Bewegende Methoden (z.B. Podcast Walks), Bewegendes Lehrangebot (z.B. curriculare Studienangebote), Bewegungsfreundliche Lehrräume (z.B. bewegendes Mobiliar), Bewegende Weiterbildungen (z.B. Video Tutorials) und Bewegungspausen.

Diskussion

Das Heidelberger Modell der bewegten Lehre setzt auf eine Kombination unterschiedlicher Bausteine aus Verhaltens- und Verhältnisprävention. Eine Umsetzung kann nur erfolgreich und nachhaltig erfolgen, wenn sich Lehrende als zentrale Vermittler verstehen und qualifiziert werden (z.B. Unsicherheit bei der Umsetzung von Dozierendenhandreichungen). Auf Hochschulleitungsebene muss zudem eine soziale und organisationale Unterstützung erfolgen (z.B. Umsetzung braucht bewegungsaktivierende Raumausstattung). Bereits mit der Etablierung einzelner Module lassen sich aus gesundheitlicher und lerntheoretischer Perspektive Veränderungsimpulse zur Sitzzeitreduzierung setzen.

Literatur

- Castro, O., Bennie, J., Vergeer, I., Bosselut, G. & Biddle, Stuart J. H. (2020). How Sedentary Are University Students? A Systematic Review and Meta-Analysis. *Prevention Science*, 21(3), 332–343.
- Felez-Nobrega, M., Hillman, C. H., Dowd, K. P., Císera, E. & Puig-Ribera, A. (2018). ActivPAL™ determined sedentary behaviour, physical activity and academic achievement in college students. *Journal of Sports Sciences*, 36(20), 2311–2316.
- Rupp, R., Dold, C. & Bucksch, J. (2020). *Bewegte Hochschullehre: Einführung in das Heidelberger Modell der bewegten Lehre*. Wiesbaden: Springer.

„HIIT“ die Vorlesung – Effekte von hoch-intensiven Bewegungsnacks im universitären Setting – eine Pilotstudie

Birgit Wallmann-Sperlich¹, Billy Sperlich¹ & Ingo Froböse²

¹Julius-Maximilians Universität Würzburg, ²Deutsche Sporthochschule Köln

Schlüsselwörter: sedentärer Lebensstil, Universität, bewegte Lehre, HIIT

Einleitung

Empirischen Studien zu Folge neigen Studierende zu hohen Sitzzeiten in ihrem Studienalltag, welches mit negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sein kann. Das Unterbrechen von Vorlesungen im universitären Umfeld mit Bewegungspausen („Snacks“) oder Stehpausen kann Sitzzeiten reduzieren und die kognitive Leistungsfähigkeit sowie das subjektive Wohlbefinden unterstützen. Das Ziel dieser randomisiert-kontrollierten Pilotstudie war es, die Auswirkungen der Unterbrechung einer 90-minütigen Universitätsvorlesung mit i) einem standardisiertem 6-minütigem HIIT-Programm (HIIT) oder mit ii) einer 15-minütigen Stehpause während der Vorlesung (STEH) im Vergleich zu iii) 90-minütigen Sitzen (KONTROLLE) auf die wahrgenommene körperliche Verfassung (WKV), Schläfrigkeit, subjektive Aufmerksamkeit und auf die selbst-wahrgenommene Kurzzeitgedächtnisleistung zu analysieren.

Methode

Die Pilotstudie wurde während eines Semesters mit 14 Vorlesungsveranstaltungen in einem sportwissenschaftlichen Studiengang mit freiwilligen Studierenden durchgeführt. Die Studierenden wurden nach dem Zufallsprinzip in die Gruppen HIIT (n = 16), STEH (n = 16) oder KONTROLLE (n = 19) zugeordnet. Jede Vorlesung wurde nach ca. 45 min unterbrochen. Nach der 2. (T₁), 6. (T₂) und 13. (T₃) Vorlesung im Semester füllten alle Studienteilnehmer einen Fragebogen aus.

Ergebnisse

Die wahrgenommene Flexibilität zu T₁ und T₂ ($p < .01$, bzw. $p < .001$) war in der HIIT Gruppe höher als in der KONTROLL-Gruppe. Während T₂ war die wahrgenommene Konzentration in der STEH-Gruppe höher als in der KONTROLL-Gruppe ($p < 0,01$). Andere Ergebnisvariablen unterschieden sich zwischen den drei Gruppen während T₁, T₂ oder T₃ nicht.

Diskussion

Trotz positiver Effekte auf die wahrgenommene Flexibilität induzierte HIIT keine weiteren Effekte im Vergleich zur STEH und KONTROLL-Gruppe. Die STEH-Gruppe zeigte positive Effekte bei der selbstwahrgenommenen Konzentration im Vergleich zu KONTROLL-Gruppe. Weitere Forschung mit verschiedenen Studentenpopulationen sowie verschiedenen Bewegungsinterventionen und Sitzunterbrechungen im universitären Umfeld sind notwendig, um mehr Wissen darüber zu generieren, welche Art der Bewegungspausen am besten angenommen und umgesetzt werden kann sowie effektiv und nachhaltig ist.

Kurzvideos während Online-Lehrveranstaltungen zur Unterbrechung des sedentären Verhaltens von Studierenden

Sebastian Heller¹, Anastasia Doré², Kristin Kalo², Lisa Schwab², Jennifer L. Reichel¹, Laura Eisenbarth¹, Tilmann Strepp³, Robin Jacob¹, Kira Enders², Stephan Letzel¹, Thomas Rigotti², Perikles Simon², Thomas Kubiak² & Pavel Dietz¹

¹Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz, ²Johannes Gutenberg-Universität Mainz,

³Paris Lodron Universität Salzburg, Österreich

Schlüsselwörter: Gesundheitsförderung, Intervention, sedentäres Verhalten, Hochschule

Einleitung

Zur Reduktion von sedentärem Verhalten (SV) unter Studierenden bedarf es weiterer Forschung, um effektive Strategien der videobasierten Gesundheitskommunikation zu identifizieren. Ziel der vorliegenden Pilotstudie war es daher, (1) Unterschiede in der Häufigkeit von Unterbrechungen des SV zwischen soziodemografischen Gruppen und verschiedenen Videotypen – hinsichtlich Art der Gesundheitskommunikation (statistische vs. narrative Evidenz) und visueller kognitiver Belastung (statisch vs. animiert) – zu untersuchen und (2) zu eruieren, ob diese Unterbrechungen durch Intentionen zu SV, Einstellungen zu SV, Alter oder Geschlecht vorhergesagt werden kann.

Methode

Die 12 teilnehmenden Online-Lehrveranstaltungen (n=118 teilnehmende Studierende) wurden zufällig einer von drei Gruppen zugeteilt. Während ihrer Veranstaltungen sahen sich die Teilnehmenden jeder Gruppe ein Kurzvideo zur Unterbrechung und Reduzierung von SV in Form eines von drei verschiedenen Videotypen an: animiert-statistisch (n=29), animiert-narrativ (n=32), statisch-statistisch (n= 35). Nach dem Ansehen füllten die Teilnehmenden einen Online-Fragebogen aus, der Variablen zur Demografie (Alter, Geschlecht, Fachgruppe, Semester) und zum Gesundheitsverhalten (SV-Unterbrechung, Intention SV zu reduzieren, SV-Einstellungen) beinhaltete. Der Studie lag ein positives Ethik-Votum vor.

Ergebnisse

Von allen Teilnehmenden unterbrachen 48,0% SV während des Videos. Der Chi²-Test zeigte, dass sich die Unterbrechungen des SV nicht zwischen den Videotypen, aber zwischen den Altersgruppen unterschied ($p=0,046$). Ältere Studierende (≥ 22 Jahre) unterbrachen SV während des Videos häufiger (61,4%) als jüngere Studierende (40,4%). Die binäre logistische Regression zeigte, dass diese Unterbrechungen in Zusammenhang standen mit der Absicht, SV zukünftig zu reduzieren: $OR = 1,82$, 95% KI [1,06, 3,13]; $\chi^2(4) = 14,071$, $p=0,008$; $R^2=0,191$; 50,5% richtig klassifizierte Fälle.

Diskussion

Kurzvideos während Online- Lehrveranstaltungen erscheinen als ein effektives Mittel zur Unterbrechung des SV von Studierenden, wenn Merkmale der Zielgruppe (z. B. Alter) berücksichtigt werden. Überraschenderweise wurde kein Unterschied zwischen den Videotypen beobachtet. Weitere Forschung zu Langzeiteffekten und effektiver videobasierter Gesundheitskommunikation bei Studierenden ist erforderlich.

Arbeitskreis 16

Bedingungen des Bewegungsverhaltens im Kindes- und Jugendalter

Leitung: Anne Reimers

1. Franziska Beck, Ulrich Dettweiler, David Joseph Sturm, Yolanda Demetriou & Anne Kerstin Reimers

Kompensation körperlicher Aktivität bei jugendlichen Mädchen

2. Cäcilia Zehnder, Jürg Schmid, Jennifer Inauen, Claudio Nigg & Valentin Benzing
**Beeinflussen Bewegungsbarrieren das Aktivitätsverhalten von Jugendlichen?
– Eine Längsschnittuntersuchung zum Health Action Process Approach**

3. Johannes Carl, Paulina S. Melby, Mette Kurtzhals, Glen Nielsen, Peter Bentsen & Peter Elsborg

Welche bewegungsbezogenen Personenfaktoren moderieren den Zusammenhang zwischen Wetter und körperlicher Aktivität bei Kindern? Ein längsschnittlicher Mehrebenenansatz

4. Isabel Marzi, Denise Renninger, Claus Krieger, Franziska Beck, Yolanda Demetriou & Anne K. Reimers

Sozial-ökologische Determinanten der aktiven Mobilität von Jugendlichen: Ergebnisse qualitativer Interviews mit Eltern und Jugendlichen

Kompensation körperlicher Aktivität bei jugendlichen Mädchen

Franziska Beck¹, Ulrich Dettweiler², David Joseph Sturm³, Yolanda Demetriou³ & Anne Kerstin Reimers¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²Stavanger Universität, ³Technische Universität München

Schlüsselwörter: Kompensation, Mädchen, Wochenende, Wochentag

Einleitung

Gemäß der ActivityStat Hypothese (Gomersall et al., 2013) folgt auf eine Phase mit erhöhter körperlicher Aktivität bzw. niedriger Sitzzeit eine Phase mit erhöhter Inaktivität (negative Kompensation). Konträr hierzu können hohe Sitzzeiten durch höhere Aktivitätslevel positiv kompensiert werden. Die Überprüfung der Hypothese bei Jugendlichen ergab bisher inkonsistente Befunde und soziodemographische Moderatoren wurden nicht analysiert, auch wenn Studien zeigen, dass sich die körperliche Aktivität hinsichtlich der Soziodemographie unterscheidet. Ziel der Studie ist es daher, das Kompensationsverhalten von jugendlichen Mädchen unter Berücksichtigung des sozioökonomischen Status, des Alters und des BMI zu beschreiben. Wir haben untersucht, ob Mädchen ihr sitzendes Verhalten am Vormittag/unter der Woche durch aktives Verhalten am Nachmittag/Wochenende kompensieren.

Methode

Für die Studie wurden Baseline-Daten von 370 Mädchen (M = 11,6 Jahre; 9-14 Jahre) aus der schulbasierten Interventionsstudie CReActivity analysiert. Sitzendes Verhalten und körperliche Aktivität wurden an sieben aufeinanderfolgenden Tagen mit Akzelerometern gemessen. Das kompensatorische Verhalten wurde deskriptiv beschrieben und mittels einer bayes'schen multivariaten Mehrebenenanalyse unter Einbezug von Alter, Gewichtsstatus und sozioökonomischer Status analysiert.

Ergebnisse

Mädchen kompensieren häufiger negativ (53.8% am Nachmittag/Wochenende) als positiv (6.6% am Nachmittag; 5.4% am Wochenende) und können damit ihr Aktivitätslevel nicht aufrechterhalten. Mehrebenenanalyse bestätigt die deskriptiven Ergebnisse und zeigt keinen moderierenden Effekt soziodemographischer Variablen. Insgesamt zeigt sich eine hohe inter-individuelle Varianz in Bezug auf das Kompensationsverhalten.

Diskussion

Die hohe Variabilität der Kompensation lässt sich nicht durch soziodemographische Faktoren erklären. Stattdessen könnten diese (möglicherweise) auf individuelle oder soziale Faktoren, die bisher noch nicht überprüft wurden, zurückgeführt werden. Um negative Kompensationen zu verhindern, sollten schulische Interventionen, die Gelegenheiten zur aktiven Teilnahme bieten, in Zukunft das außerschulische Verhalten nicht vernachlässigen.

Literatur

Gomersall, S. R., Rowlands, A. V., English, C., Maher, C., & Olds, T. S. (2013, Feb). The ActivityStat hypothesis: the concept, the evidence and the methodologies. *Sports Med*, 43(2), 135-149. <https://doi.org/10.1007/s40279-012-0008-7>

Beeinflussen Bewegungsbarrieren das Aktivitätsverhalten von Jugendlichen? – Eine Längsschnittuntersuchung zum Health Action Process Approach

Cäcilia Zehnder¹, Jürg Schmid¹, Jennifer Inauen², Claudio Nigg¹ & Valentin Benzing¹

¹Institut für Sportwissenschaft, Universität Bern, Schweiz, ²Institut für Psychologie, Universität Bern

Schlüsselwörter: Körperliche Aktivität, Sozial-kognitives Prozessmodell

Einleitung

Bewegungsbarrieren halten Jugendliche davon ab, körperlich aktiv zu sein und sind wichtige Bestandteile des Health Action Process Approachs (HAPA; Schwarzer, 2008). Das HAPA gilt derzeit als geeignetes Instrument zur Erklärung und Vorhersage des Aktivitätsverhaltens. Allerdings erklärt das HAPA das Aktivitätsverhalten im Jugendalter noch nicht ausreichend (Berli et al., 2014). Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Rolle wichtiger Faktoren, wie die der Barrieren, noch nicht vollständig geklärt wurde. Daher richtet sich diese Studie auf die Barrieren und die sozial-kognitiven Variablen des HAPAs im Längsschnitt.

Methode

Insgesamt 291 Jugendliche (11 bis 17 Jahren; $M = 13.3$, $SD = 1.58$; 64.7% weiblich) füllten Fragebögen zu ihren Barrieren und den sozial-kognitiven Variablen des HAPAs aus. Die Erfassung des Aktivitätsverhaltens erfolgte mittels Akzelerometern. Mittels Strukturgleichungsmodellen wurde unter Kontrolle autoregressiver Effekte der Einfluss der Barrieren und der sozial-kognitiven Variablen auf die Intention, die Planung und die körperliche Aktivität (MVPA) über zwei Messzeitpunkte berechnet.

Ergebnisse

Vorläufige Ergebnisse zeigen einen ausreichenden Modellfit und dass die positive Ergebniserwartung (T1) und die Barriere «schulische Belastung» (T1) Prädiktoren für die Intention (T2; $p = .012$, $r = .186$) sind. Die Intention (T1) ist wiederum ein Prädiktor für die Planung (T2; $p = .002$, $r = .329$). Die MVPA (T2; $p = .030$, $r = -.298$) konnte nur durch die Barriere «schulische Belastung» (T1; $p = .030$, $r = -.298$) vorhergesagt werden.

Diskussion

Diese Studie trägt zu einem besseren Verständnis über den längsschnittlichen Zusammenhang der sozial-kognitiven Variablen des HAPAs und den Bewegungsbarrieren bei. Um den Ergebnissen Rechnung zu tragen, könnten gesundheitspolitische Maßnahmen in der Schule anknüpfen, mit dem Ziel, Barrieren zu reduzieren und damit das Aktivitätsverhalten von Jugendlichen langfristig zu steigern.

Literatur

- Berli, C., Loretini, P., Radtke, T., Hornung, R., & Scholz, U. (2014). Predicting physical activity in adolescents: The role of compensatory health beliefs within the Health Action Process Approach. *Psychology and Health, 29*(4), 458–474. <https://doi.org/10.1080/08870446.2013.865028>
- Schwarzer, R. (2008). Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Applied Psychology: An International Review, 57*(1), 1-29. <https://doi: 10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x>

Welche bewegungsbezogenen Personenfaktoren moderieren den Zusammenhang zwischen Wetter und körperlicher Aktivität bei Kindern? Ein längsschnittlicher Mehrebenenansatz

Johannes Carl¹, Paulina S. Melby², Mette Kurtzhals², Glen Nielsen³, Peter Bentsen² & Peter Elsborg²

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²Copenhagen University Hospital - Bispebjerg & Frederiksberg Hospital, Dänemark, ³University of Copenhagen, Dänemark.

Schlüsselwörter: Physical Literacy, Gesundheit, Verhalten, Sitzen

Einleitung

Obwohl einige Studien den Einfluss des Wetters auf das Bewegungsverhalten zeigen konnten (Zheng et al., 2021), hat in diesem Kontext bislang keine Arbeit die Rolle personaler Faktoren analysiert. Daher untersucht diese Studie bei Kindern, (a) ob sich Wetteränderungen interpersonell different in Aktivitätsänderungen niederschlagen, und (b) ob Physical Literacy (PL) als holistisches Personenkonzept (mit seinen physischen, kognitiven, affektiven Aspekten) die Assoziation zwischen Wetter und körperlicher Aktivität (KA) moderiert.

Methode

951 Kinder an 12 Dänischen Schulen (Alter $9,76 \pm 1,59$ Jahre; 54,3% w) trugen sieben Tage einen Beschleunigungsmesser (Outcomes: moderat-intensive, leichte KA, Sitzzeit). Die Aktivitätsdaten (Erhebung Jan.-Dez. 2020) wurden mit den lokalen Wetterdaten vom Nationalen Meteorologischen Instituts (Regen, Wind, Temperatur, Sonnenschein) gekoppelt. Die PL der Teilnehmenden wurde mit einer Dänischen Version des Canadian Assessment of PL (CAPL-2) erhoben. Die Auswertung der 4116 Tage erfolgte unter Anerkennung des Person- (2. Ebene) und Schulclusterings (3. Ebene; $n = 51$) über längsschnittliche Mehrebenenanalysen.

Ergebnisse

Fluktuationen im Aktivitätsverhalten wurden signifikant durch Änderungen im Wetter erklärt, vor allem im Niederschlag ($p \leq .035$). Die Mehrzahl der analytischen Vergleiche (75%) deuten darauf hin, dass Wetteränderungen interpersonell different mit Aktivitätsänderungen einhergehen (v.a. moderat-intensive KA, $\chi^2(4) \geq 11,5$, $p \leq .021$). Allerdings moderierte PL - egal ob der physische, kognitive oder affektive Aspekt - den Zusammenhang zwischen Wetterindikatoren und KA-Outcomes in nur zwei der insgesamt 48 Analysekonstellationen (4,2%).

Diskussion

Die Analysen deuten auf ein Haupteffektmodell hin, in welchem Wetter und PL unabhängige Effekte auf das Aktivitätsverhalten von Kindern ausüben. Die Moderationsergebnisse rufen dazu auf, zukünftig Alternativerklärungen für die Wetter-Aktivitäts-Beziehung zu finden.

Literatur

Zheng, C., Feng, J., Huang, W., & Wong, S. H. S. (2021). Associations between weather conditions and physical activity and sedentary time in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Health & Place*, 69, 102546.

Sozial-ökologische Determinanten der aktiven Mobilität von Jugendlichen: Ergebnisse qualitativer Interviews mit Eltern und Jugendlichen

Isabel Marzi¹, Denise Renninger², Claus Krieger³, Franziska Beck¹, Yolanda Demetriou² & Anne K. Reimers¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²Technische Universität München, ³Universität Hamburg

Schlüsselwörter: aktiver Transport, Familie, körperliche Aktivität

Einleitung

In Deutschland kommen derzeit nur wenige Jugendliche zu Fuß oder mit dem Fahrrad zur Schule. Um die Verkehrsmittelwahl von Jugendlichen zu verstehen und evidenzbasierte Interventionsprogramme zur Förderung der aktiven Mobilität zu entwickeln, ist eine umfassende Analyse von Prädiktoren der aktiven Mobilität auf Basis des sozial-ökologischen Ansatzes erforderlich (Panter et al., 2008). Ziel der Studie ist es, förderliche und hinderliche Faktoren für die aktive Mobilität aus Sicht von Jugendlichen und Eltern zu identifizieren.

Methode

Im Rahmen der qualitativen Teilstudie des ARRIVE Projektes wurden Leitfadenterviews zur Transportmittelwahl und deren Determinanten mit Jugendlichen (N=13) und Eltern (N=19) durchgeführt. Die Auswertung erfolgte anhand der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2010). Zunächst wurden die Interviews basierend auf dem theoretischen Modell nach Panter et al. (2008) zu sozial-ökologischen Determinanten des aktiven Transports analysiert und anschließend induktiv Kategorien zur Vervollständigung des Modells ergänzt.

Ergebnisse

Sowohl aus den Interviews der Jugendlichen als auch der Eltern lassen sich die Kategorien *Distanz* und *Wetter* als nicht beeinflussbare Determinanten des Mobilitätsverhaltens extrahieren. Zudem ist die *Verbesserung der Infrastruktur* (z.B. Ausbau von Fahrradwegen) als Kategorie zur Förderung der aktiven Mobilität in Kinder- und Elterninterviews zu finden. Kategorien zur Förderung der Nutzung aktiver Verkehrsmittel aus Elternsicht lauten u.a. *positive Einstellung gegenüber dem aktiven Transport*, *Begleitung durch Freunde* und *Kompetenz im Straßenverkehr*. Aus den Interviews der Jugendlichen lassen sich u.a. die Kategorien *situationsabhängige Verkehrsmittelwahl* (z.B. ÖPNV zur Schule; Fahrrad in der Freizeit), *Abhängigkeit von den Eltern* und *soziale Förderfaktoren* (wie Freunde) rekonstruieren.

Diskussion

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass zahlreiche sozial-ökologische Faktoren das Mobilitätsverhalten von Jugendlichen beeinflussen und in Wechselbeziehungen stehen. Die Förderung der aktiven Mobilität ist als interdisziplinäre Aufgabe zu verstehen und sollte Freunde, die Familie als auch die Stadt- und Verkehrsplanung einbeziehen.

Literatur

- Mayring, P. (2010). Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Beltz: Weinheim.
- Panter, J.R., Jones, A.P. & van Sluijs, E.M. (2008). Environmental determinants of active travel in youth: a review and framework for future research. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 34. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-5-34>.

Arbeitskreis 17

Multimodale Trainings- und Therapieprogramme: Hintergrund und Effekte

Leitung: Andreas Nieß

1. Katharina Zwingmann, Tina Auerswald, Torsten Schlesinger & Katrin Müller
Effekte eines motorisch-kognitiven Bewegungskonzeptes im Außenbereich für ältere Bewohner*innen von Chemnitzer Kommunen
2. Stefanie Terhorst, Thomas Hering & Katja Ehrenbrusthoff
Effektivität von Physiotherapie mit zusätzlichen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Interventionen bei Menschen mit Schleudertrauma im Vergleich zu Physiotherapie allein: Ein systematisches Review
3. René Garbsch & Gerd Thienes
Training in der Behandlung von Sarkopenie
4. Sascha Ketelhut, Carole Gassner & Claudio R. Nigg
Auswirkung einer Koffeinsupplementation auf hämodynamische Parameter in Ruhe und während eines standardisierten Stresstests

Effekte eines motorisch-kognitiven Bewegungskonzeptes im Außenbereich für ältere Bewohner*innen von Chemnitzer Kommunen

Katharina Zwingmann¹, Tina Auerswald¹, Torsten Schlesinger¹ & Katrin Müller¹

¹Technische Universität Chemnitz

Schlüsselwörter: Gesundheitsförderung, ältere Personen, Kommune, Bewegungskonzept

Einleitung

Rund 82 % der 60- bis 69-jährigen und 86 % der 70 bis 79-jährigen Deutschen erfüllen nicht die nationalen Bewegungsempfehlungen (Rütten & Pfeifer, 2016). Gründe sind u.a. fehlende Information, körperliche Einschränkungen, mangelnde soziale Unterstützung, örtliche Erreichbarkeit und finanzieller Aufwand (Jekauc et al., 2018). Ziel des Projekts „MoKo-Fit“ ist die Förderung und Aufrechterhaltung eines aktiven Lebensstils in den Lebenswelten von älteren Personen mithilfe eines niedrighwelligen und bedarfsspezifischen Bewegungskonzeptes im kommunalen Nahraum (Quartiersebene).

Methode

Personen ab 65 Jahren mit reduziertem Aktivitätsniveau wurden über lokale Zeitungsannoncen sowie in Zusammenarbeit mit Bürgerzentren rekrutiert. Das motorisch-kognitive Bewegungskonzept beinhaltet Übungen zur Schulung von Koordination, Kraft, Ausdauer und Kognition (z.B. unter Nutzung von Kleingeräten und Parkbänken; niedrighwellig / gut in den Bewegungsalltag integrierbar) unter Beachtung individueller Belastungsnormativa. Die Umsetzung erfolgt über 12 Wochen (2x/Woche á 45-60min; 5 Gruppen á 15 Personen) durch geschulte Übungsleiter*innen im Außenbereich. Mittels einer umfangreichen Testbatterie werden vor (T1), nach (T2) und 6 Monate nach (T3) Beendigung des Bewegungskonzeptes bei der Interventions- und Kontrollgruppe (N=150) u.a. psycho-soziale Funktionen und Gesundheit (z.B. SF-12), motorische (z.B. 6min -Gehtest) sowie kognitive Fähigkeiten (z.B. MoCA) erfasst.

Ergebnisse

Zum jetzigen Zeitpunkt haben 112 Personen (Alter: 72,65 Jahre \pm 6,74; 82 weiblich) ihr Interesse an einer Projektteilnahme nach einem standardisierten Telefoninterview bekundet. Hiervon wurde mit 15 Proband*innen (13 weiblich; Alter: 71,07 Jahre \pm 6,27; Größe: 166,71 cm \pm 6,68; Gewicht: 75,07 kg \pm 16,93) der Interventionsgruppe die T1-Messung durchgeführt sowie die erste Bewegungsgruppe gestartet.

Diskussion

Die Daten werden um weitere T1- als auch um die T2-Messungen der Interventions- und Kontrollgruppe bis Anfang September 2022 ergänzt, statistisch analysiert sowie diskutiert.

Literatur

Rütten, A. & Pfeifer, K. (2016), *Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung*. FAU Erlangen-Nürnberg

Jekauc, D., Wäsche, H., Mess, F., Bös, K., & Woll, A. (2018). Soziale Determinanten der Aufnahme und Aufrechterhaltung der Sportteilnahme im mittleren und späten Erwachsenenalter. *Sport und Gesellschaft*, (2-3): 251-282. <https://doi.org/10.1515/sug-2018-0012>

Effektivität von Physiotherapie mit zusätzlichen kognitiv-verhaltenstherapeutischen Interventionen bei Menschen mit Schleudertrauma im Vergleich zu Physiotherapie allein: Ein systematisches Review

Stefanie Terhorst¹, Thomas Hering² & Katja Ehrenbrusthoff¹

¹Hochschule für Gesundheit, Bochum, ²Hochschule Magdeburg-Stendal, Stendal

Schlüsselwörter: Schleudertrauma, kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen (KVI)

Einleitung

Bei Patient*innen mit Schleudertrauma-assoziierten Störungen (*whiplash-associated disorders* WAD) kann psychologischer Distress auftreten (Jull, Sterling, Falla, Treleaven und O'Leary, 2008). Um psychosoziale Schmerz Aspekte zu adressieren, können Bewegungsinterventionen durch kognitiv-verhaltenstherapeutische Interventionen (KVI) ergänzt werden; dies kann einen praktikablen und kosteneffektiven Ansatz zur Vermeidung anhaltender Schmerzen darstellen (Sullivan, Adams, Rhodenizer und Stanish, 2006). Ziel des Reviews ist es, am Beispiel der Physiotherapie (PT) die aktuelle Evidenz zur Effektivität von zusätzlichen KVI für die Outcomes Schmerz und Kinesiophobie zusammenzufassen.

Methode

Die systematische Literaturrecherche nach randomisierten kontrollierten Studien zu den Effekten von PT mit zusätzlichen KVI im Vergleich zu PT allein bei Erwachsenen mit WAD erfolgte in sieben Datenbanken (u.a. PubMed und PEDro). Die Studien- und Evidenzqualität wurde mittels des *Cochrane Risk of Bias 2 Tool* und des GRADE-Ansatzes bewertet.

Ergebnisse

Von sechs eingeschlossenen Studien (n= 309 Patient*innen) untersuchten vier das Outcome Schmerz zum Kurzzeit-Follow-up (≤ 3 Monate) und kamen zu widersprüchlichen Ergebnissen (Mittelwertdifferenzen (MD) von Kontroll- und Interventionsgruppe (KG/ IG): 0,9 [-0,38; 2,17], -0,6 [-0,37; 1,57], 1,2 [0,60; 1,80] bzw. Differenzen zur Baseline -10 ± 28 (KG) und -9 ± 24 (IG), $p= 0,17$; Skala 0-10 bzw. 0-100). Die einzige Studie zum Outcome Kinesiophobie zeigte beim Kurzzeit-Follow-up positive Effekte in der IG (MD: 11,1 [8,50; 13,70], Skala 17-68). Das Biasrisiko der Studien wurde als hoch (Abweichungen von der geplanten Intervention, Schwächen bei der Endpunkterhebung) und die Evidenzqualität der Outcomes als sehr gering bewertet (hohes Biasrisiko, heterogene Interventionen, kleine Stichproben).

Diskussion

Die Evidenzlage zur Effektivität von PT mit KVI ist sehr unsicher. Eine Erweiterung des PT-Managements von WAD um KVI kann nicht pauschal für alle Patient*innen empfohlen werden. Künftige Studien können durch eine adäquate Gestaltung und Beschreibung des Studiendesigns sowie einheitlichere KVI-Protokolle methodisch gestärkt werden.

Literatur

- Jull, G., Sterling, M., Falla, D., Treleaven, J. & O'Leary, S. (2008). *Whiplash, headache, and neck pain: research-based directions for physical therapies*. Edinburgh u.a.: Churchill Livingstone Elsevier.
- Sullivan, M.J., Adams, H., Rhodenizer T. & Stanish, W. (2006). A psychosocial risk factor-targeted intervention for the prevention of chronic pain and disability following whiplash injury. *Phys Ther*, 86 (1), 8-18.

Training in der Behandlung von Sarkopenie

René Garbsch¹ & Gerd Thienes¹

¹Universität Vechta, Deutschland

Schlüsselwörter: Therapie, Krafttraining, Ausdauertraining, kombiniertes Training

Einleitung

Sarkopenie stellt unter dem Gesichtspunkt des demographischen Wandels ein prävalentes, gesundheitliches Problem dar. Während über die Relevanz von (Kraft-) Training zur Behandlung von Sarkopenie ein wissenschaftlicher Konsens besteht, fehlt es an allgemeingültigen Trainingsempfehlungen für die Behandlung (Füzéki & Banzer, 2017). Das Ziel dieses Beitrags ist daher die Effektivität verschiedener Trainingsinterventionen mit entsprechenden Belastungsnormativen darzustellen und spezifische Trainingsempfehlungen abzuleiten.

Methode

Die systematische Literaturrecherche in der Datenbank PubMed resultierte in 828 Treffern, von denen final 6 Reviews aufgenommen wurden. Zur Beurteilung der Effektivität verschiedener Trainingsinterventionen wurden die Hauptdiagnosekriterien (Muskelmasse, Muskelkraft und Leistungsfähigkeit) einer Sarkopenie herangezogen (Cruz-Jentoft et al., 2019).

Ergebnisse

Zur Behandlung von Sarkopenie werden Krafttraining, Ausdauertraining und kombiniertes Training eingesetzt. Alle Trainingsinterventionen zeigen eine Zunahme der Muskelkraft und körperlichen Leistungsfähigkeit. Vor allem leichte bis moderate Belastung findet Anwendung, spezifischere Inhalte und Belastungsnormative bleiben vorwiegend ungenannt.

Diskussion

Effekte auf die Muskelkraft und körperliche Leistungsfähigkeit, sowie ausbleibende Effekte auf die Muskelmasse bestätigen sich in der Literatur (Bao et al., 2020). Das Ableiten spezifischer Trainingsempfehlungen bleibt unter gegebenen Voraussetzungen ohne Erfolg. Lediglich einzelne Beiträge über das Krafttraining bei älteren Erwachsenen erwähnen eine Anpassung der Trainingsintervention an das Krankheitsbild Sarkopenie (Fragala et al., 2019).

Literatur

- Bao, W., Sun, Y., Zhang, T., Zou, L., Wu, X., Wang, D. & Chen, Z. (2020). Exercise Programs for Muscle Mass, Muscle strength and Physical Performance in Older Adults with Sarcopenia: A systematic Review and Meta-Analysis. *Aging and disease*, 11(4), 863-873. <https://doi.org/10.14336/AD.2019.1012>
- Cruz-Jentoft, A.J., Bahat, G., Bauer, J., Boirie, Y., Bruyère, O., Cederholm, T., Cooper, C., Landi, F., Rolland, Y., Sayer, A.A., Schneider, S.M., Sieber, C.C., Topinkova, E., Vandewoude, M., Visser, M. & Zamboni, M. (2019). Sarcopenia: revised European consensus on definition and diagnosis. *Age and aging*, 48(1), 16-31. <https://doi.org/10.1093/ageing/afy169>
- Fragala, M.S., Cadore, E.L., Dorgo, S., Izquierdo, M. Kraemer, W.J., Peterson, M.D. & Ryan, E.D. (2019). Resistance Training for Older Adults: Position Statement From the National Strength and Conditioning Association. *Journal of strength and conditioning research*, 33(8), 2019-2052. <https://doi.org/10.1519/JSC.00000000000003230>
- Füzéki, E. & Banzer, W. (2017). Bewegung und Gesundheit im Alter. In W. Banzer (Hrsg.), *Körperliche Aktivität und Gesundheit* (S.139-155). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-50335-5_10

Auswirkung einer Koffeinsupplementation auf hämodynamische Parameter in Ruhe und während eines standardisierten Stresstests

Sascha Ketelhut¹, Carole Gassner¹ & Claudio R. Nigg¹

¹Universität Bern, Institut für Sportwissenschaft

Schlüsselwörter: Koffein, Stressreaktion, Blutdruck, Herzfrequenzvariabilität

Einleitung

Es ist hinlänglich bekannt, dass Koffein das Herz-Kreislaufsystem aktiviert (Jee et al., 1999). Es wird daher häufig vermutet, dass Koffein die physiologische Stressreaktion auf einen externen Stressor noch weiter verstärkt. Die kumulativen Auswirkungen von Koffeinsupplementation (KS) und physiologischem Stress sind bisher allerdings noch nicht hinreichend untersucht. Ziel dieser Studie war es, die akuten Auswirkungen einer KS auf den Blutdruck (BD), die Herzfrequenz (HF) und die Herzfrequenzvariabilität (HRV) in Ruhe und während eines standardisierten Stresstests (Cold-pressor test (CPT)) zu untersuchen.

Methode

Neunzehn männliche Probanden (25 ± 2 Jahre, BMI 24 ± 3 kg/m²) nahmen an dieser randomisierten, placebokontrollierten, Doppelblindstudie teil. Die Teilnehmer erhielten an zwei unterschiedlichen Tagen sowohl ein Placebo (PL) als auch ein koffeinhaltiges ($3 \text{ mg} \cdot \text{kg}^{-1}$) Getränk. Vor und nach einer 45-minütigen wash-in Phase wurden der BD, die HF, die Quadratwurzel des quadratischen Mittelwerts der Summe der Differenzen sukzessiver RR Intervalle (RMSSD) und der Mittelwert der RR-Intervalle (Mean RR) in Ruhe und während eines CPT erfasst.

Ergebnisse

Die KS führte gegenüber dem PL zu einem signifikanten Anstieg des systolischen ($5,7 \pm 6,9$ mmHg vs. $-1,5 \pm 5,2$ mmHg, $p=0,001$) und diastolischen ($4,0 \pm 4,0$ mmHg vs. $-1,4 \pm 4,6$ mmHg, $p<0,001$) Drucks in Ruhe. Es zeigten sich keine Unterschiede zwischen der KS und dem PL hinsichtlich der HF ($-1,2 \pm 7,7$ bpm vs. $-1,8 \pm 3,9$ bpm, $p=0,783$), des RMSSDs ($13,8 \pm 20,3$ ms vs. $17,6 \pm 23,3$ ms, $p=0,595$) und des Mean RRs ($30,7 \pm 101,1$ ms vs. $39,9 \pm 65,7$ ms, $p=0,737$) in Ruhe. Während des CPTs ließen sich zwischen der KS und dem PL keine Unterschiede in der Blutdruckreaktion (systolisch: $21,7 \pm 11,5$ mmHg vs. $25,9 \pm 10,0$ mmHg, $p=0,229$; diastolisch: $18,9 \pm 9,8$ mmHg vs. $23,5 \pm 11,5$ mmHg, $p=0,187$) feststellen. Es zeigten sich allerdings geringere Reaktionen nach der KS hinsichtlich der HF ($0,76 \pm 8,6$ bpm vs. $13,4 \pm 13,3$ bpm, $p=0,003$), des RMSSDs ($8,8 \pm 29,7$ ms vs. $-27,8 \pm 28,4$ ms, $p=0,004$) und des Mean RRs ($-8,3 \pm 113,3$ ms vs. $-166,6 \pm 95,3$ ms, $p<0,001$).

Diskussion

Die KS führt zu einem akuten Anstieg des BDs. Bei der Stressreaktion zeigte sich hinsichtlich der hämodynamischen Parameter kein Unterschied zwischen den Gruppen. Allerdings deuten die Ergebnisse darauf hin, dass eine KS die Stressreaktion durch eine Verschiebung der sympathovagalen Balance abschwächen kann.

Literatur

Jee, S.H., et al. (1999). The effect of chronic coffee drinking on blood pressure: a meta-analysis of controlled clinical trials. *Hypertension*, 33, 647–52.

Arbeitskreis 18

Bedarfsorientierung und partizipative Zugänge in der bewegungsbezogenen Gesundheitsförderung

Leitung: Jana Semrau

1. Svenja Sers, Alexander Woll & Hagen Wäsche
Orte des Sporttreibens - Eine Sekundäranalyse empirischer Daten der Sportentwicklung
2. Johanna Popp, Johannes Carl, Dirk Bruland, Lea Dippon, Eva Grüne, Änne-Dörte Latteck & Klaus Pfeifer
Der „Practice Dive“ Ansatz als Erweiterung partizipativer Prozesse in der bewegungsbezogenen Gesundheitsförderung
3. Eva Kurfer, Ulrike Röger-Offergeld & Hans P. Brandl-Bredenbeck
Herausforderungen und Ergebnisse partizipativer bewegungsorientierter Gesundheitsforschung im Setting Kommune über Photovoice
4. Philipp Weber, Leonie Birkholz, Natalie Helsper, Lea Dippon, Simone Kohler, Klaus Pfeifer, Alfred Rütten & Jana Semrau
Verbreitung kommunaler bewegungsbezogener Gesundheitsförderung – ein Vergleich praxisbasierter und wissenschaftlicher Evidenz

Orte des Sporttreibens – Eine Sekundäranalyse empirischer Daten der Sportentwicklung

Svenja Sers¹, Alexander Woll¹ & Hagen Wäsche¹

¹Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

Schlüsselwörter: Orte des Sporttreibens, Bewegungsräume, Bewegungsförderung

Einleitung

Zur Ausübung von Sport und Bewegungsaktivitäten, die über zahlreiche positive Wirkungen verfügen, brauchen Menschen Räume. Ungeachtet der im Rahmen von sozial-ökologischen Modellen nahegelegten wechselseitigen Beeinflussung von Person und Umwelt liegen bislang nur wenige differenzierte Analysen der Nutzung verschiedener Sport- und Bewegungsräume vor. Angesichts dessen sowie mit Blick auf die Entwicklung bedarfsgerechter Sport- und Bewegungsmöglichkeiten für alle Bevölkerungsgruppen als wesentliches Element einer nachhaltigen Stadtentwicklung erscheint eine differenzierte Betrachtung der Orte des Sporttreibens sinnvoll und zweckmäßig.

Methode

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erfolgte eine Sekundäranalyse empirischer Daten einer in Konstanz durchgeführten Sportverhaltensstudie (n=2734). Potenzielle Zusammenhänge zwischen der Nutzung einzelner Orte des Sporttreibens und den soziodemographischen Merkmalen Geschlecht, Bildungsniveau und Migrationshintergrund wurden mittels Pearson Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstests geprüft. Zudem wurden geschlechtsspezifische multinomiale logistische Regressionsmodelle zur Vorhersage der abhängigen Variable *Orte differenziert nach Organisationsform* (informell, formell, in- und formell) angewandt.

Ergebnisse

Über nahezu alle untersuchten Personengruppen hinweg gingen Parkanlagen, Wälder und Wege sowie Straßen als am häufigsten genannte Orte des Sporttreibens hervor. Zusammenhänge zeigten sich zwischen dem Geschlecht und der Nutzung von Sport- und Tennisplätzen sowie zwischen dem Bildungsniveau und Parkanlagen, Wälder und Wegen sowie Frei- und Strandbädern. Aus dem multinomial logistischen Modell der Frauen ging hervor, dass Frauen mit einem geringeren Bildungsniveau eine erhöhte Chance haben, formelle Orte des Sporttreibens zu nutzen. Im Modell der Männer erwies sich die Variable Altersgruppe als signifikantes Korrelat, wonach jüngere Männer (19-26 Jahre) eine geringere Chance als ältere Männer (71-80 Jahre) haben, informelle Orte des Sporttreibens zu nutzen.

Diskussion

Die gewonnenen Kenntnisse bilden die Grundlage für ein verbessertes Verständnis notwendiger Räume für das Sporttreiben und für eine gezielte, verhältnisbezogene Bewegungsförderung in Kommunen. Entscheidend ist hierbei eine sozialräumliche Integration von Sportentwicklung, Gesundheitsförderung und Stadt- und Quartiersplanung.

Literatur

Sallis, J. F., Cervero, R. B., Ascher, W., Henderson, K. A., Kraft, M. K. & Kerr, J. (2006). An ecological approach to creating active living communities. *Annual Review of Public Health, 27*, 297–322.

Der „Practice Dive“ Ansatz als Erweiterung partizipativer Prozesse in der bewegungsbezogenen Gesundheitsförderung

Johanna Popp¹, Johannes Carl¹, Dirk Bruland², Lea Dippon¹, Eva Grüne¹, Anne-Dörte Latteck² & Klaus Pfeifer¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²Fachhochschule Bielefeld

Schlüsselwörter: Transdisziplinarität, Körperliche Aktivität, Pflege, Automobilindustrie, Menschen mit geistiger Behinderung, Kommune

Einleitung

Partizipative Ansätze gewinnen in der Gesundheits- und Bewegungsförderung zunehmend an Bedeutung. Dabei werden neben den häufig berichteten positiven Effekten auch Herausforderungen solcher Ansätze deutlicher. Unter anderem kann die Interaktion zwischen den beteiligten Akteur*innen aufgrund unterschiedlicher Perspektiven eine Herausforderung darstellen. Der vorliegende Beitrag präsentiert den „Practice Dive“ Ansatz als Erweiterung partizipativer Ansätze in der Bewegungsförderung. Diesem zufolge leistet das „Eintauchen“ von Forschenden in die Lebenswelt der Zielgruppe zu Beginn eines partizipativen Prozesses einen wesentlichen Beitrag zu einer besseren Zusammenarbeit (Popp et al., 2021). Die Umsetzung wird beispielhaft anhand drei unterschiedlicher Anwendungsfelder skizziert.

Methode

Der Practice Dive Ansatz wurde auf Basis von Beobachtungen in der Pflege und Automobilindustrie entwickelt. Konzeptuelle Anknüpfungspunkte wurden über eine Literaturrecherche hergestellt. Durch gezielte Auswahl wurden zwei weitere Anwendungsfelder identifiziert und hinsichtlich Chancen sowie Herausforderungen eines Practice Dive analysiert.

Ergebnisse

Je nach Intensität der Interaktion zwischen den Forschenden und der Zielgruppe wird zwischen Low, Medium und Deep Practice Dive unterschieden. Beispielhafte Aktivitäten sind Beobachtungen, Feldbesuche oder Probearbeiten. In Anwendungsfeld 1 (Bewegungsförderung im Kontext Pflege und Automobilindustrie) trugen die Aktivitäten von Forschenden u.a. zu einem besseren Verständnis der Zielgruppe und deren Umwelt bei. In Anwendungsfeld 2 (Bewegungsförderung von Menschen mit geistiger Behinderung) sammelten Forschende Informationen über die Zielgruppe und deren Lebenswelt während einer Feldphase. Als Anwendungsfeld 3 bietet auch die kommunale Bewegungsförderung die Möglichkeit z.B. durch Stadtteilspaziergänge gemeinsam mit Bürger*innen deren Lebenswelt besser zu verstehen.

Diskussion

Mit der Vorstellung des Practice Dive trägt dieser Beitrag zur Weiterentwicklung partizipativer Prozesse in der bewegungsbezogenen Gesundheitsförderung bei. Der Anwendungsbereich des Ansatzes erscheint breit und die potentiellen Effekte vielversprechend. Eine Untersuchung der Effekte sollte im Rahmen künftiger Vorhaben empirisch erfolgen.

Literatur

Popp, J., Carl, J., Grüne, E. & Pfeifer, K. (2021). Introducing the Practice Dive Approach: an extension of co-creation in physical activity promotion and health promotion. *Health Prom Int*, 36(S2), ii53-ii64.

Herausforderungen und Ergebnisse partizipativer bewegungsorientierter Gesundheitsforschung im Setting Kommune über Photovoice

Eva Kurfer¹, Ulrike Röger-Offergeld¹ & Hans P. Brandl-Bredenbeck¹

¹Universität Augsburg, Lehrstuhl für Sportpädagogik

Schlüsselwörter: Partizipative kommunale Gesundheitsforschung, Photovoice

Einleitung

PGF (Partizipative Gesundheitsforschung) ist ein recht neuer Ansatz, der in der bewegungsorientierten Gesundheitsforschung zunehmend Aufmerksamkeit erfährt (vgl. Stock et al., 2021). Ziel der PGF ist es, durch die Einbeziehung von Betroffenen neue Erkenntnisse zu gewinnen und Veränderungen anzustoßen, die u.a. zur gesundheitlichen Chancengleichheit beitragen. Im Projekt „Stark durch Bewegung“ – ein Projekt zur kommunalen Bewegungsförderung mit sozial benachteiligten Frauen – kam dabei für folgende Fragestellungen eine Photovoice-Studie zum Einsatz: Wird die Zielgruppe erreicht? Was sind fördernde und hemmende Faktoren in Bezug auf die Teilnahme der Zielgruppe an Sport und Bewegung? Wie können politischen Entscheidungsträger:innen für die Zielgruppe sensibilisiert werden und deren Bereitschaft gefördert werden, das Projekt nachhaltig zu verankern?

Methode

Im Rahmen von Photovoice wurden 4 Gruppeninterviews mit 18 am Projekt teilnehmenden Frauen (bewusste Auswahl, pro Bewegungskurs ein Gruppeninterview) mit voran gestellten Fotostimuli durchgeführt. Die Datenauswertung erfolgte mittels *Grounded Theory* (Glaser & Strauss, 1967) und unter Beteiligung der Frauen. Ferner wurden 11 leitfadenorientierte fotobasierte Experteninterviews mit weiteren Stakeholdergruppen (u.a. politische Entscheidungsträger:innen) durchgeführt. Um einen weiteren Dialog anzuregen wurden die Fotos und Interviewzitate in einer Ausstellung (12.-23.7.22) präsentiert.

Ergebnisse

Die Zielgruppe wurde erreicht. Hemmende Faktoren sind soziale und familiäre Verpflichtungen (individuell). Fördernde Faktoren sind gesundheitlicher Benefit, Spaß, ähnliches Level (individuell), Kontakte knüpfen und familiäre Unterstützung (interpersonal) sowie räumliche Verfügbarkeit und Erreichbarkeit (Umwelt & Umgebung). Eine Sensibilisierung der Entscheidungsträger:innen wurde erzielt: u.a. wurden im Anschluss an die Eröffnungsfeier der Ausstellung von 5 anwesenden Entscheidungsträger:innen konkrete Maßnahmen, das Projekt zu verstetigen, intensiv angegangen.

Diskussion

Diskutiert werden Herausforderungen der PGF im Setting Kommune und inwiefern sich dieser Ansatz eignet, Änderungsprozesse in der bewegungsorientierten Gesundheitsförderung im Setting Kommune anzustoßen.

Literatur

Stock, C., Dias, S., Dietrich, T., Frahsa, A & Keygnaert, I. (2021). Editorial: How can we co-create solutions in health promotion with users and stakeholders? In: *Frontiers in public health* 9: 773907.

Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*.

Verbreitung kommunaler bewegungsbezogener Gesundheitsförderung – ein Vergleich praxisbasierter und wissenschaftlicher Evidenz

Philipp Weber¹, Leonie Birkholz¹, Natalie Helsper¹, Lea Dippon¹, Simone Kohler¹, Klaus Pfeifer¹, Alfred Rütten¹ & Jana Semrau¹

¹Department für Sportwissenschaft und Sport, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg

Schlüsselwörter: Verbreitung, Kommune, Gesundheitsförderung, integrierte Evidenz

Einleitung

Um einen größtmöglichen Public Health Impact zu erzielen, müssen Ansätze der kommunalen Gesundheitsförderung über geförderte Modellprojekte hinaus verbreitet werden. Dies erfordert geeignete Konzepte, die wissenschaftlich fundiert sind und zudem Erfahrungen von Akteur:innen aus kommunaler Praxis und Politik berücksichtigen. Ziel des Beitrags ist ein Vergleich von praxisbasierter und wissenschaftlicher Evidenz der Verbreitung kommunaler bewegungsbezogener Gesundheitsförderung im Hinblick auf Gemeinsamkeiten und Unterschiede.

Methode

In einem digitalen Workshop mit überregionalen Stakeholder:innen aus dem Sport-, Gesundheits- und Sozialbereich sowie Wissenschaftler:innen (n=84) wurden Erfolgsfaktoren und Hindernisse der bundesweiten Verbreitung bewegungsbezogener Gesundheitsförderung diskutiert, die Ergebnisse protokolliert und mittels qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet. Zudem wurde ein Review (Weber et al., 2022) erstellt, bei dem 10 Schlüsselkomponenten (SK) der Verbreitung identifiziert wurden. Die Erfolgsfaktoren und Hindernisse sowie die SK wurden anhand inhaltlicher Überschneidungen verglichen.

Ergebnisse

11 Erfolgsfaktoren und Hindernisse der Verbreitung kommunaler bewegungsbezogener Gesundheitsförderung wurden anhand der Analyse des Workshops ermittelt. 9 der 10 im Review identifizierten SK wiesen eine hohe Übereinstimmung mit den Erfolgsfaktoren und Hindernissen auf. Nur die SK „Fähigkeiten, Wissen und Kapazitäten fördern“ wurde durch Praxisakteur:innen kaum adressiert. Demgegenüber konnten, im Unterschied zur wissenschaftlichen Evidenz, die „politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen“ und eine „intermediäre Organisation“ als bedeutsame Erfolgsfaktoren oder Hindernisse identifiziert werden.

Diskussion

Trotz der hohen Überschneidung von praxisbasierter und wissenschaftlicher Evidenz betonten die Praxisakteur:innen die Bedeutung der „politischen und gesetzlichen Rahmenbedingungen“, welche in Deutschland beispielsweise durch den Föderalismus eine besondere Rolle spielen. Die ebenfalls hervorgehobene „intermediäre Organisation“ wurde hierbei als Förderfaktor genannt und sollte in diesem Zusammenhang näher beleuchtet werden.

Literatur

Weber, P., Birkholz, L., Kohler, S., Helsper, N., Dippon, L., Ruetten, A., ... & Semrau, J. (2022). Development of a Framework for Scaling Up Community-Based Health Promotion: A Best Fit Framework Synthesis. *International journal of environmental research and public health*, 19(8), 4773.

Poster-Präsentationen

Postersession – Walk 1

Moderation: Julia Schmid

1. Clemens Töpfer & Til Möley
Aktive Schulwege – ein Scoping Review zum schulwegbezogenen Aktivitätsverhalten von Schüler*innen an Sekundarschulen
2. Berit Brandes, Heide Busse, Louisa Sell, Hajo Zeeb & Mirko Brandes
Bewegungsförderung in der Lebenswelt Schule – vorläufige Ergebnisse der ACTIPROS-Pilotstudie
3. Adam Kaczmarczyk, Janis Fiedler, Alexander Woll & Kathrin Wunsch
User’s appraisal of the SMARTFAMILY2.0 Application: a qualitative investigation
4. Katharina Pöppel, Louisa Schmittwilken, Anne Williges & Johannes Carl
Entwicklung einer ganzheitlichen Bewegungsintervention zur Förderung der Physical Literacy bei Kindern: ein Studienprotokoll
5. Lukas Bollenbach, Christina Niermann & Martina Kanning
Investigating associations of physical activity, environmental features and social interaction with mental health in an urban environment.

Aktive Schulwege – ein Scoping Review zum schulwegbezogenen Aktivitätsverhalten von Schüler*innen an Sekundarschulen

Clemens Töpfer¹ & Til Möley¹

¹Friedrich-Schiller-Universität Jena

Schlüsselwörter: Bewegung, active school transport, active commuting, bewegte Schule

Einleitung

In Deutschland liegen – ähnlich wie im internationalen Vergleich – die Aktivitätslevel von Kindern und Jugendlichen deutlich unter den Bewegungsempfehlungen (Villa-González et al., 2018). Als möglicher Ansatz um das Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen zu fördern, wird die aktive Bewältigung des Schulweges erachtet (Reimers et al., 2020). Zu aktiven Schulwegen liegen im deutschsprachigen Raum bislang lediglich für die Altersgruppe der Grundschul Kinder gebündelte Erkenntnisse vor (ebd.), nicht jedoch für Sekundarschüler*innen. Der vorliegende Beitrag geht folglich dem übergreifenden Ziel nach, den Forschungsstand zu aktiven Schulwegen von Schüler*innen in Sekundarschulen überblicksartig abzubilden.

Methode

Um die aktuelle Forschungslage im deutschsprachigen Raum zu erfassen, wird ein Scoping Review durchgeführt (Tricco et al., 2018). Die Recherche wurde sowohl mit einem deutsch- als auch englischsprachigen Suchterm in insgesamt sechs Datenbanken (u.a. Web of Science, Pubmed) durchgeführt. Die Treffer werden in einem dreistufigen Prozess auf Titel-, Abstract-, und Volltextebene ausgewählt. Eingeschlossen wurden dabei Studien, die zwischen 2011 und 2021 veröffentlicht wurden und sich auf die Klassenstufen 5-13 beziehen.

Ergebnisse und Diskussion

Die Datenbanksuche lieferte 21.810 englischsprachige sowie 2.166 deutschsprachige Treffer. Nach dem Titelscreening konnten insgesamt 652 Treffer als relevant eingeschlossen werden. Zum aktuellen Zeitpunkt steht im Prozess des Scoping Reviews noch das Volltextscreening sowie die Datenanalyse aus, sodass eine abschließende Ergebnisdarstellung hier nicht möglich ist. Erste Einblicke in die Daten verdeutlichen, dass in den Studien mehrheitlich quantitative aber in Teilen auch qualitative Methoden zum Einsatz kommen. Insgesamt fällt im Screening-Prozess bereits auf, dass das Thema ‚aktive Schulwege‘ gerade im deutschsprachigen Raum im Vergleich zum internationalen Raum noch recht wenig erforscht ist.

Literatur

- Reimers, A. K., Engels, E., Marzi, I., Steinvord, K. & Krieger, C. (2020). Aktiv zur Schule. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 15 (4), 311-318. doi:10.1007/s11553-020-00776-y
- Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D. et al. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews: Checklist and Explanation. *Annals of internal medicine*, 169 (7), 467-473.
- Villa-González, E., Barranco-Ruiz, Y., Evenson, K. R. & Chillón, P. (2018). Systematic review of interventions for promoting active school transport. *Preventive medicine*, 111, 115-134. doi:10.1016/j.ypmed.2018.02.010

Bewegungsförderung in der Lebenswelt Schule – vorläufige Ergebnisse der ACTIPROS-Pilotstudie

Berit Brandes¹, Heide Busse¹, Louisa Sell¹, Hajo Zeeb¹ & Mirko Brandes¹

¹ Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS, Bremen, Deutschland

Schlüsselwörter: Bewegungsförderung, Kinder und Jugendliche, Lebenswelt Schule

Einleitung

Die Bewegungsförderung bei Kindern ist für die frühzeitige Ausbildung eines aktiven Lebensstils von besonderer Bedeutung. Häufig werden einzelne Interventionen zur Bewegungsförderung in Schulen durchgeführt. Bei Implementation und Scale-up wird oft beobachtet, dass die Interventionen seitens der Schule verändert bzw. angepasst werden, wodurch viele an Effektivität verlieren (Lane et al., 2021). Die ACTIPROS-Pilotstudie untersucht den Ansatz, Schulen eine Toolbox mit mehreren effektivitätsgeprüften Interventionen anzubieten. So können die Schulen eine Intervention wählen, die nur minimal bzw. gar nicht verändert werden muss, um die Gefahr eines Verlusts an Effektivität zu reduzieren.

Methode

Über ein Scoping Review wurden Interventionen identifiziert, die über die Lebenswelt Schule implementiert wurden und mindestens teilweise positive Effekte nachweisen konnten (Brandes et al., 2022). Eine Auswahl von 12 Interventionen wurde für eine Anwendung im deutschsprachigen Raum übersetzt, adaptiert, und in einer Toolbox zusammengestellt (www.actipros.de). Die Interventionen unterscheiden sich u.a. in ihrer Laufzeit (ein Schuljahr bis 12 Wochen), der Beteiligten (Lehrer:innen, Eltern, externe Trainer:innen), und des Micro-Settings (Sportunterricht, Fachunterricht, Schulweg, etc.). Je zwei Klassen aus insgesamt fünf Grundschulen (n=217 Kinder) haben im Schuljahr 2021-22 die Toolbox angewendet, fünf weitere Schulen wurden als Kontrollgruppe rekrutiert (n=212 Kinder). Die Kinder wurden am Auswahlprozess der Interventionen beteiligt. Neben Faktoren zur Implementation wurden bei den Kindern der Bewegungsumfang (Akzelerometrie) und motorische Fähigkeiten (DMT 6-18) erhoben.

Ergebnisse

An allen Interventionsschulen konnten im Schuljahr 1-3 Interventionen durchgeführt werden. An zwei Schulen wurden Interventionen vorzeitig abgebrochen und durch eine weitere Intervention ersetzt. Die Interventionsschulen wählten hauptsächlich Interventionen, die ohne Elternbeteiligung erfolgen. Zum Zeitpunkt der Jahrestagung werden erste Ergebnisse für die Implementation der Interventionen und die Entwicklung von Bewegungsumfang und Fitness der Kinder vorliegen. Bei der Baselineerhebung wurden z.B. 87% gültige Akzelerometrie-Datensätze mit einer Tragedauer von mindestens vier Tagen und 16h pro Tag erreicht.

Literatur

Brandes, B., Busse, H., Sell, L., Christianson, L., & Brandes, M. (2022). A scoping review on characteristics of school-based interventions to promote physical activity and cardiorespiratory fitness among 6- to 10-year-old children. *Prev Med*, 155, 106920.

Lane, C., McCrabb, S., Nathan, N., Naylor, P.J., & Bauman, A. (2021). How effective are physical activity interventions when they are scaled-up: a systematic review. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 18(1), 16.

User's appraisal of the SMARTFAMILY2.0 Application: a qualitative investigation

Adam Kaczmarczyk¹, Janis Fiedler¹, Alexander Woll¹ & Kathrin Wunsch¹

¹Karlsruhe Institute of Technology

Keywords: mobile app, family, perceived usability

Introduction

Today, there are numerous mobile health applications (app) available. In the process of development, it is important to include participants' needs into the app to enhance the frequency and duration of usage. Hence, the purpose of this qualitative examination was to evaluate user feedback for the key features, a just-in-time adaptive intervention, an interactive, humanized goal-setting coach, and an app-based ecological momentary assessment (EMA), of a mobile health app (SMARTFAMILY2.0 app) among families and peer groups.

Methods

Twenty-three families (N=77, adults n=42, children n=35) and 27 peer groups (N=74) were recruited. Every participant received a smartphone with the SMARTFAMILY2.0 app, which is aiming to improve health behavior among families (Wunsch et al. 2020), and was instructed to use the app for at least three consecutive days. User feedback was obtained using two open qualitative questions, asking what the participants especially liked about the app and what could be improved, multiple answers were possible. The responses were clustered based on behavior change techniques (BCTs) from Michie and colleagues (2011).

Results

A total of N=574 qualitative answers were obtained ($n_{\text{peer}}=317$, $n_{\text{family}}=257$). The design/interface($n=37$) and usability($n=37$) were most appreciated. In contrast, the categories food query($n=44$) and EMA ($n=44$) were rated as being in need for improvement.

Discussion

Qualitative analysis of results suggests a well-perceived ease of use and well-integrated BCTs, like providing information on consequences of behavior in general, while there are still possibilities for improvement. For example, the EMA questions should be prompted less often at inconvenient times. Future studies should examine the optimal frequency for the questions from the different EMA categories and provide rationales for their use.

References

- Michie, S., Ashford, S., Sniehotta, F. F., Dombrowski, S. U., Bishop, A., & French, D. P. (2011). A refined taxonomy of behaviour change techniques to help people change their physical activity and healthy eating behaviours: the CALO-RE taxonomy. *Psychology & health* 26 (11), S. 1479–1498. <https://doi.org/10.1080/08870446.2010.540664>
- Wunsch, K., Eckert, T., Fiedler, J., Cleven, L., Niermann, C., Reiterer, H., Renner, B., & Woll, A. (2020). Effects of a Collective Family-Based Mobile Health Intervention Called "SMARTFAMILY" on Promoting Physical Activity and Healthy Eating: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR research protocols* 9 (11), e20534. <https://doi.org/10.2196/20534>.

Entwicklung einer ganzheitlichen Bewegungsintervention zur Förderung von Physical Literacy bei Kindern: ein Studienprotokoll

Katharina Pöppel¹, Louisa Schmittwilken^{1,2}, Anne Williges³ & Johannes Carl²

¹Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, ²Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ³Stiftung Aktion Hilfe für Kinder, Bremen

Schlüsselwörter: Physical Literacy, Bewegungsförderung, Intervention, Kompetenz

Einleitung

Die physische Aktivität Heranwachsender hat in den vergangenen Jahren, u.a. pandemiebedingt, abgenommen (Kovacs et al., 2022). Somit muss bei vielen Kindern von einer unzureichenden Förderung bewegungsbezogener Kompetenzen ausgegangen werden. Das vorliegende Studienvorhaben (Projekt PLACE) widmet sich daher der Entwicklung und Evaluation eines ganzheitlichen Bewegungsprogramms unter Nutzung des international verbreiteten Physical Literacy (PL) Ansatzes mit seinen physischen, behavioralen, kognitiven und affektiven Komponenten (International Physical Literacy Association, 2017). Die gegenwärtige Studienlage zeigt, dass es verschiedene Auslegungen zur Bewegungsförderung gemäß PL Ansatz sowie hinsichtlich der Evaluation derartig theoriegeleiteter Förderungsmaßnahmen gibt (z. B. Carl et al., 2022).

Methode

Das Studiendesign gliedert sich in eine initiale Pilotstudie im Pre-Post-Design (ab September 2022) und in eine Hauptstudie (ab März 2023) im Wartekontrolldesign, wobei die Kontrollbedingung den regulären Schulalltag ohne PL-Intervention absolviert („Usual Care“). Die literaturbasierte PL-Intervention findet im Rahmen des Ganztagskonzepts an Bremer Grundschulen statt, zielt auf die Klassenstufen drei bis vier ab, ist auf ein Schulhalbjahr ausgelegt und wird für 45- bis 90-minütige Einheiten konzipiert. Die einzelnen Einheiten sind durch einen übergreifenden thematischen Rahmen gekennzeichnet, der den Teilnehmenden eine individuelle Schwerpunktsetzung ermöglicht. Im Kontrast zum Sportunterricht steht nicht die Leistung im Vordergrund, sondern die Begeisterung für physische Aktivität sowie eine damit verbundene individuelle Sinnstiftung. Nach der Pilotevaluation (Perspektive der Durchführenden und Schüler*innen) ist eine Anpassung von Interventionsinhalten vorgesehen. Die Analyse erfolgt multidimensional durch Operationalisierung der vier Domänen von PL (physisch, kognitiv, affektiv, behavioral). Die Evaluation des Programms folgt einem Mixed-Methods-Ansatz und besteht aus einer Kombination von motorischen Tests, Selbstauskünften (Fragebögen) und Interviews. Im Kontext der Tagung wird das Studiendesign sowie ein Überblick über die Interventionsinhalte und das Evaluationskonzept gegeben.

Literatur

Carl, J., Barratt, J., Töpfer, C., Cairney, J., & Pfeifer, K. (2022). How are physical literacy interventions conceptualized? – A systematic review on intervention design and content. *Psychology of Sport and Exercise*, 58, 102091. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102091>

International Physical Literacy Association (2017). IPLA Definition. <https://www.physical-literacy.org/>

Kovacs, V. A., Brandes, M., Suesse, T., Blagus, R., Whiting, S., Wickramasinghe, K., & Okely, A. D. (2022). Are we underestimating the impact of COVID-19 on children's physical activity in Europe? - A study of 24 302 children. *European Journal of Public Health*. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckac003>

Investigating associations of physical activity, environmental features and social interaction with mental health in an urban environment.

Lukas Bollenbach, Christina Niermann^{1,2} & Martina Kanning¹

¹Universität Konstanz, ²Medical School Hamburg

Keywords: physical activity, environmental features, social interaction, mental health

Introduction

Living in urban environments is associated with higher levels of loneliness and inactivity, which are detrimental to mental and physical health (WHO, 2017). Therefore, it is necessary to identify factors that counteract these health decreasing characteristics. In this regard, there is convincing evidence that social interaction, e.g., pursuing social activities, is related to better mental health (Schwanen & Wang, 2014). However, studies addressing factors that predict social activities in urban environments are lacking, especially as existing studies mostly focus on older age populations. Hence, this study aims to examine the simultaneous impact of residential environment features (REF) and physically active mobility (PAM) on social activities in mid-aged adults living in an urban area.

Method

Cross-sectional data regarding PAM (walking to work, running errands by foot, bicycling to work, general bicycling, and strolling), social activities (i.e., frequencies or pursuing social activities, e.g., meeting friends/family, going to a bar/restaurant, etc.), REF (shortened NEWS-I, i.e., satisfaction with the living environment, e.g., available amenities, etc.), and Multidimensional Mood State Questionnaire (MDMQ) were collected from adults in several preselected residential areas in Stuttgart, Germany via an online questionnaire. JASP was used for a regression analysis to predict social activities from REF and PAM, and mental health from social activities.

Results

Data of 246 individuals (47% female, $M_{age} = 46.19$, $SD_{age} = 16.42$) were included in the analysis. Satisfaction with REF [$b = 3.28$, $t(209) = 3.11$, $p = .002$] and PAM [$b = 3.03$, $t(209) = 2.95$, $p = .003$] both positively and significantly predicted social activities, ($F(2,209) = 10.981$, $p < .001$) accounting for 8.6% of the explained variability. In addition, social activities positively predicted mental health [$b = 0.09$, $t(222) = 2.22$, $p = .027$], ($F(1,222) = 4.942$, $p = .027$, $R^2 = .017$).

Discussion

Results indicate that pursuing social activities is associated with the perception of physical environmental features of the living area and the amount of walking / bicycling in the residential environment. Gaining knowledge about the dependencies of social activities and mental health help to create health-enhancing urban areas.

References

- Schwanen, T., & Wang, D. (2014). Well-being, context, and everyday activities in space and time. *Annals of the Association of American Geographers*, 104(4), 833-851.
- World Health Organization (2017). Towards More Physical Activity in Cities: Transforming Public Spaces to Promote Physical Activity-a Key Contributor to Achieving the Sustainable Development Goals in Europe. WHO Regional Office for Europe, Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark.

Postersession – Walk 2

Moderation: Wolfgang Geidl

1. Claas Lendt, Elena Burkhardt, Jasmin Marikar, Larisa Pilic, Lisa Giesen, Frank Viti-
nius, Dorothea Wild, Uwe Konerding & Bianca Biallas
**Accelerometer-Based Assessment of Sedentary Behaviour in Patients with
Type 2 Diabetes mellitus**
2. Verena Hartung, Matthias Limbach, Veronika Huber, Konrad Schultz, Alexander Tall-
ner & Klaus Pfeifer
**Machbarkeit einer 12-wöchigen internetbasierten Reha-Nachsorge für Perso-
nen mit COPD mit dem Fokus Bewegungsförderung – ein Studienprotokoll**
3. Lara Schmid & Claudio R. Nigg
**Investigating the effects of an 8-Week Hatha Yoga Pilot Intervention for Univer-
sity Employees**
4. Chloé Chermette & Andreas Hauert
**Sport und Bewegungstherapeutische Ansätze bei Menschen mit einer Tabak-
konsumstörung im klinischen Setting**

Accelerometer-Based Assessment of Sedentary Behaviour in Patients with Type 2 Diabetes mellitus

Claas Lendt¹, Elena Burkhardt^{1,2}, Jasmin Marikar³, Larisa Pilic⁴, Lisa Giesen⁴, Frank Vitinius⁴, Dorothea Wild⁵, Uwe Konerding² & Bianca Biallas¹

¹German Sport University Cologne, ²University of Bamberg, ³University of Duisburg-Essen, ⁴University Hospital of Cologne, ⁵University Hospital of Bonn

Keywords: Accelerometry, Physical Inactivity, Sitting time

Introduction

Sedentary behaviour and physical activity can have wide-ranging health effects in patients with Type 2 Diabetes mellitus (T2DM). Both are known to be modifiable health behaviours. Current health behaviour recommendations encourage patients to limit sedentary behaviour and break up prolonged sitting every 30 minutes. Recent findings highlight the positive physiological and metabolic effects of brief periods of physical activity interrupting prolonged sitting in T2DM patients (Kanaley et al. 2022). This study aims to examine the sedentary behaviour characteristics in T2DM patients using objective accelerometry data.

Methods

Physical activity and sedentary behaviour were assessed using waist-worn accelerometers (Actigraph GT3X+) during waking hours. Participants (n = 121) were selected as a subsample within the Personalised Selfmanagement Support Programme (P-SUP; Konerding et al. 2021; Innovationsfond: 01NVF18033). Assessments took place during baseline measurements. Accelerometers and detailed instructions were mailed to the participants. Wear-time criteria were ≥ 4 days with ≥ 10 hours per day. Data was analysed in 1-minute epochs of tri-axial vector-magnitude using a cut point of 150 counts per minute.

Results

n = 90 participants (50% female, 67.5 ± 9.4 years) accumulated sufficient wear time for subsequent analysis. Participants spent $7:58 \pm 2:13$ hours per day with sedentary behaviour. $19.4 \pm 9.6\%$ of the total sedentary time was spent within bouts between 30 and 60 minutes and $11.6 \pm 8.6\%$ within bouts longer than 60 minutes.

Discussion

Our results highlight the extent of total sedentary time and time spent in prolonged sedentary bouts. Behavioural interventions to reduce the total sedentary time and promote the interruption of prolonged sedentary bouts may be needed in T2DM patients. Further research regarding the length and intensity of activity breaks is required.

Literature

- Kanaley, J. A., Colberg, S. R., Corcoran, M. H., Malin, S. K., Rodriguez, N. R., Crespo, C. J. et al. (2022). Exercise/Physical Activity in Individuals with Type 2 Diabetes: A Consensus Statement from the American College of Sports Medicine. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 54(2), 353–368.
- Konerding, U., Redaelli, M., Ackermann, K., Altin, S., Appelbaum, S., Biallas, B. et al. (2021). A pragmatic randomised controlled trial referring to a Personalised Self-management SUPport Programme (P-SUP) for persons enrolled in a disease management programme for type 2 diabetes mellitus and/or for coronary heart disease. *Trials*, 22(1).

Machbarkeit einer 12-wöchigen internetbasierten Reha-Nachsorge für Personen mit COPD mit dem Fokus Bewegungsförderung – ein Studienprotokoll

Verena Hartung¹, Matthias Limbach², Veronika Huber², Konrad Schultz², Alexander Tallner¹ & Klaus Pfeifer¹

¹Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, ²Klinik Bad Reichenhall der deutschen Rentenversicherung Bayern Süd

Schlüsselwörter: Tele-Reha-Nachsorge, pneumologische Rehabilitation, eHealth

Einleitung

Für Personen mit chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (COPD) sind mannigfaltige positive Effekte einer pneumologischer Rehabilitation (PR) gut belegt, wobei eine nachhaltige Steigerung der körperlichen Aktivität im nachfolgenden Alltag jedoch oft nicht gelingt. Nachsorgeprogramme für Personen mit COPD (PmCOPD) sollen die körperliche Aktivität im Alltag fördern und somit zur langfristigen Sicherung der Rehabilitationseffekte beitragen. Solche Programme werden bislang jedoch nicht flächendeckend angeboten. Internetgestützte Nachsorgeangebote könnten diese Lücke schließen.

Methode

Im Rahmen eines Zwei-Gruppen Prä-Post-Designs erhalten N = 48 PmCOPD eine PR mit anschließender 12-wöchiger internetbasierter Nachsorge. Die Nachsorge besteht aus drei Hauptkomponenten: 1) individuelle Trainingspläne für Kräftigungs- und Ausdauertraining, 2) motivational-volitionale Förderung körperlicher Aktivität und Aktivitätsmonitoring, 3) Edukation. Die teilnehmenden PmCOPD werden vom therapeutischen Personal der Rehaklinik über eine Smartphone-App sowie telefonisch kontinuierlich individuell betreut. Eine Gruppe erhält während der 3-wöchigen PR ausschließlich die Standardrehabilitation, die andere Gruppe erhält zu Beginn der PR eine Einführung in die technischen Komponenten der Nachsorgemaßnahme – eine speziell konzipierte Smartphone-App und Fitnesstracker. Ziel der Studie ist es, die Akzeptanz gegenüber der Nachsorgemaßnahme zu bestimmen und erste Erkenntnisse über deren Effektivität zu sammeln. Primäre Endpunkte sind die Akzeptanz gegenüber der Intervention seitens der PmCOPD sowie des therapeutischen Personals, die Compliance der teilnehmenden PmCOPD, Rekrutierungsparameter sowie der Prozentsatz der eingeschlossenen Patienten, die das letzte Assessment abschließen. Sekundäre Endpunkte sind die Veränderung von bewegungsbezogener Gesundheitskompetenz, körperlicher Aktivität, Lebensqualität und Leitsymptomen der COPD während der PR und der Nachsorgemaßnahme. Gruppenunterschiede sollen explorativ untersucht werden. Die Akzeptanz wird mit semistrukturierten Interviews nach der Nachsorge, die sekundären Endpunkte per Fragebogen vor der PR, am Ende der PR sowie nach der Nachsorge erhoben.

Diskussion

Die Ergebnisse der Studie sollen die Machbarkeit einer Smartphone-basierten Reha-Nachsorgemaßnahme bei PmCOPD untersuchen sowie den Ausgangspunkt für eine gezielte Weiterentwicklung darstellen. Darüber hinaus können die Studienergebnisse zur Stichprobenkalkulation in einer nachfolgenden Wirksamkeitsstudie genutzt werden.

Investigating the effects of an 8-Week Hatha Yoga Pilot Intervention for University Employees

Lara Schmid¹ & Claudio R. Nigg¹

¹University of Bern, Switzerland

Key Words: Worksite Wellness, Yoga, University Employees, Quality-of-Life, Well-being

Introduction

Yoga interventions have received growing attention as effective health promotion programs (Della Valle et al., 2020; Puerto Valencia et al., 2019) but are not as well represented in University employee health research. Therefore this study determined if an eight-week worksite yoga pilot intervention could improve university employees' health-related quality of life (HRQOL), psychological well-being (PWB), perceived stress (PS), and physical activity (PA). The effects of in person versus online yoga classes were also investigated, reflecting the current COVID-19 pandemic. The secondary aim addressed yoga dose-outcome.

Methods

University employees (n = 27; 88.9% female; 77.4% < 40 years old; 51.9% full-time) were randomly assigned to intervention (n = 13) or wait-list control (n = 14). The intervention comprised a two-month certified instructor led weekly 60-minute Hatha Yoga. Baseline (week 0), post (week 8), and follow-up (week 12) questionnaires included the Short-Form Health Survey, Brief Inventory of Thriving, Perceived Stress Scale and Godin's PA survey. Due to sample size, effect size of .01 (small), .06 (medium), and .14 (large) guided interpretation.

Results

The intervention increased HRQOL ($F(1, 26) = 2.08$, partial $\eta^2 = .09$), PWB ($F(1, 26) = .72$, partial $\eta^2 = .04$), and decreased PS ($F(1, 27) = 1.21$, partial $\eta^2 = .06$), but not PA, post and at follow-up versus control. Both in-person (n = 7) and online (n = 6) reported a positive effect, but the in-person showed greater results than the online (partial $\eta^2 = .24$; .14; and .09, respectively). Participants who attended the eight yoga classes showed greater health benefits than those who attended less (partial $\eta^2 = .13$; .07; and .08, respectively).

Discussion

Replicating and extending previous research, worksite yoga interventions can promote university employees' health, especially with regular yoga class attendance. Contrary to some previous research, attending in person has a greater health effect versus online. Somewhat surprisingly, this yoga intervention did not positively impact PA. The small sample limits generalizability. However, these results support feasibility, acceptance, and effectiveness of online and especially in-person yoga interventions promoting university employees' health.

References

- Della Valle, E., et al. (2020). Effectiveness of workplace yoga interventions to reduce perceived stress in employees: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 5(2), 1–16.
- Puerto Valencia, L. M., (2019). Yoga in the workplace and health outcomes: A systematic review. *Occupational Medicine*, 69(3), 163–176.

Sport und Bewegungstherapeutische Ansätze bei Menschen mit einer Tabakkonsumstörung im klinischen Setting

Chloé Chermette¹ & Andreas Hauert²

¹Deutsche Sporthochschule Köln, ²Rehaklinik Birkenbuck

Schlüsselwörter: Tabakkonsumstörung, Sport- und Bewegungstherapie, Psychiatrie

Einleitung

Die Tabakkonsumstörung ist bei vielen psychiatrischen Erkrankungen eine weit verbreitete Komorbidität (Das & Prochaska, 2017), die neben vielen körperlichen Folgeerscheinungen auch psychosoziale Auswirkungen hat (Winterer, 2013). Die Beachtung und die aktive Auseinandersetzung mit dem Tabakkonsum sowie die Entwicklung geeigneter Tabakentwöhnungsprogramme bei psychiatrischen Patient:innen stellt für das klinisch tätige Personal in der psychiatrischen Versorgung eine besondere Verpflichtung und Herausforderung dar. In aktuellen Studien erweist sich körperliche Aktivität als wirksamer Baustein zur Reduktion des Tabakverlangens und zur Linderung der Entzugssymptomatik als effektiv (Ussher et al., 2014). Ziel des vorliegenden Beitrags ist die Vorstellung eines Tabakentwöhnungsprogramm im Rahmen der medizinischen Rehabilitation von Abhängigkeitserkrankten mit der besonderen Berücksichtigung sport- und bewegungstherapeutischer Angebote.

Methode

In Anlehnung an das im Institut für Therapieforschung in München entwickelte und evaluierte kognitiv-verhaltenstherapeutische Konzept zur Rauchentwöhnung „Rauchfrei nach Hause“ (Kröger, 2011) wurde im Rahmen einer stationären medizinischen Rehabilitation von Menschen mit Abhängigkeitserkrankungen ein Programm zur Tabakentwöhnung konzipiert, welches explizit sport- und bewegungstherapeutische Angebote einbindet.

Ergebnisse

Das erarbeitete Konzept sieht neben einer verpflichtenden Veranstaltung in der ersten Behandlungswoche eine wöchentlich stattfindende offene Nichtrauchertrainingsgruppe vor, in die Körperwahrnehmung und körperliche Aktivität in besonderer Weise eingebunden werden.

Diskussion

Die Erfahrung mit dem vorliegenden Konzept und dieser spezifischen Klientel zeigt, dass es gut möglich ist die Tabakentwöhnung in die Behandlung psychiatrischer Patienten gewinnbringend zu integrieren. Eine Evaluation des vorliegenden Konzepts steht aus.

Literatur

- Das, S. & Prochaska, J. J. (2017). Innovative approaches to support smoking cessation for individuals with mental illness and co-occurring substance use disorders. *Expert review of respiratory medicine*, 11(10), 841–850. <https://doi.org/10.1080/17476348.2017.1361823>
- Ussher, M. H., Taylor, A. H. & Faulkner, G. E. J. (2014). Exercise interventions for smoking cessation. *The Cochrane database of systematic reviews*(8), CD002295.
- Winterer, C. (2013). Rauchen und psychiatrische Erkrankungen: Ein Überblick. *Journal für Neurologie Neurochirurgie und Psychiatrie*, 14(3), 119–125.

Wissenschaftliches Komitee

Prof. Dr. Inga Krauß
Universitätsklinikum Tübingen

Prof. Dr. Filip Mess
Technische Universität München

Prof. Dr. Andreas Nieß
Universitätsklinikum Tübingen

Prof. Dr. Iris Pahmeier
Universität Vechta

Prof. Dr. Gorden Sudeck
Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Dr. Ansgar Thiel
Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Dr. Lutz Vogt
Goethe-Universität Frankfurt am Main

Dr. Sebastian Wolf
Eberhard Karls Universität Tübingen

Prof. Dr. Alexander Woll
Karlsruher Institut für Technologie

Verzeichnis der Autorinnen und Autoren

A

Abu-Omar, K.	15, 54, 57
Arway, F.	34
Auerswald, T.	84

B

Bachert, P.	25
Bahns, C.	16
Baldus, A.	70
Bally, L.	56
Banneyer, L.	30
Barisch-Fritz, B.	37
Barratt, J.	27
Bastemeyer, C.	11
Baumann, H.	65
Beck, F.	33, 79, 82
Bentsen, P.	81
Benz, L.	61
Benzing, V.	8, 80
Berger, I.	29
Bezold, J.	37
Birkholz, L.	92
Bischoff, L.L.	42
Blaschke, S.	49, 50
Bodman, A.	31
Bollenbach, L.	7
Bös, K.	47
Bosompem, J.	16
Braksiek, M.	46, 64
Brand, R.	38
Brandes, B.	22
Brandes, M.	22
Brandl-Bredenbeck, H.P.	91
Braun, U.	10
Bruland, D.	90
Brüßler, S.	10
Bucksch, J.	59, 61, 62, 74, 75
Burchartz, A.	45
Busse, H.	22
Butterbrodt, M.	21

C

Cairney, J.	27
Carl, J.	27, 43, 66, 69, 81, 90
Collisi, S.	16

D

Demetriou, Y.	33, 79, 82
Dettweiler, U.	79
Diener, J.	67
Dierkes, K.	17
Dieter, V.	16
Dietz, P.	77
Dippon, L.	60, 90, 92
Dohrn, H.	30
Dold, C.	75
Domokos, B.	59, 62
Doré, A.	77

E

Eberhardt, T.	47
Ebner-Priemer, U.W.	10
Eckert, K.	23
Eckert, T.	9
Ehrenbrusthoff, K.	85
Ehring, T.	13
Eisenbarth, L.	77
Ekkekakis, P.	2
Elsborg, P.	81
Enders, K.	77
Eschweiler, G.W.	71, 72

F

Fiedler, D.V.	13
Fiedler, J.	9
Fina, S.	7
Flagmeier, A.L.	13
Frahse, A.	3, 71, 72
Friedrich, J.	51, 52
Froböse, I.	76

G

Garbsch, R.	86
Gassner, C.	87
Geda, Y.E.	37
Geidl, W.	15, 54, 57
Gelius, P.	15, 54, 57
Giurgiu, M.	8, 10
Götte, M.	23
Greule, C.	14
Grüne, E.	43, 69, 90
Guthold, R.	2
Gutsch, C.	42

H

Haaß, K.	66
Hahn, L.S.	71, 72
Haigis, D.	71, 72
Hanson, C.	54
Heck, L.	67
Heinen, M.L.	30
Heller, S.	77
Helsper, N.	60, 92
Hering, T.	85
Herzig, D.	56
Herzog, E.	13
Heuel, L.	65
Hildebrand, C.	67
Hoell, A.	10
Hohlfeld, J.L.	30
Hottenrott, N.	35
Huber, G.	70

I

Inauen, J.	80
------------	----

J

Jacob, R.	77
Jockel, L.	25

K

Kalo, K.	77
Kanning, M.	7, 34
Ketelhut, S.	31, 87
Kiselev, N.	26
Klamroth, S.	15, 54, 57
Klos, L.	45
Knittel, K.	23
Knoke, C.	20
Knopman, D.S.	37
Kohler, S.	60, 92
Kolb, F.	29
Kolb, S.	45
Kopkow, C.	16
Köppel, M.	70
Krauß, I.	16, 17, 55
Kreinbacher-Bekerle, C.	26
Krell-Rösch, J.	37
Kremers, W.K.	37
Krieger, C.	82
Kubiak, T.	77
Kubica, C.	31
Kurfer, E.	91
Kurtzhals, M.	81

L

Latteck, Ä.D.	90
Lehrke, L.	51
Letzel, S.	77

M

Malcolm, D.	3
Martus, P.	55
Marzi, I.	33, 82
Matting, L.	71, 72
McHale, S.	54
Melby, P.S.	81
Mess, F.	49
Meyer-Lindenberg, A.	10
Mino, E.	15, 54, 57
Moritz, J.	35
Müller, C.	16, 59, 62
Müller, G.	17, 55
Müller, K.	29, 84

Münch, A.K.	52
-------------	----

N

Naber, I.	15, 54, 57
Nielsen, G.	81
Niermann, C.	7, 34, 35
Nieß, A.M.	71, 72
Niessner, C.	20, 45, 47
Nigg, C.	8, 80
Nigg, C.R.	31, 87

O

Ossowski, S.M.	25
Otto, A.K.	42

P

Pahmeier, I.	19, 46, 64
Paulsen, L.	61
Peschke, D.	16
Peters, S.	13, 70
Petersen, R.C.	37
Pfeifer, K.	15, 27, 43, 54, 57, 60, 69, 90, 92
Pithan, J.	64
Pomiersky, R.	71, 72
Popp, J.	43, 69, 90

R

Ramos-Murguialday, A.	13
Rasche, P.	16
Reichel, J.L.	77
Reichert, M.	10
Reimers, A.K.	33, 79, 82
Reinhard, I.	10
Renninger, D.	33, 82
Rieckmann, A.	30
Riehl, F.	29
Rigotti, T.	77
Röger-Offergeld, U.	91
Rösel, I.	55
Rosenstiel, S.	13
Roßmann, C.	59
Ruf, W.	26

Rupp, R.	74, 75
Rütten, A.	60, 92

S

Schaller, A.	66
Schlesinger, T.	29, 84
Schmelter, S.	30
Schmid, J.	56, 80
Schmidt, M.	8
Schmidt, S.	45
Schmitz, J.	7
Schorno, N.	56
Schwab, L.	77
Schweda, S.	17
Seiferth, C.	9
Seiffer, B.	13
Sell, L.	22
Semrau, J.	60, 69, 92
Sennefelder, L.	41
Sers, S.	89
Simon, P.	77
Sperlich, B.	76
Stassen, G.	66
Stegbauer, M.	29
Strepp, T.	77
Sturm, D.J.	79
Sudeck, G.	13, 17, 52, 71, 72
Sundmacher, L.	13
Syrjanen, J.A.	37

T

Terhorst, S.	85
Thiel, A.	52, 71, 72
Thiel, C.	30
Thienes, G.	19, 86
Thorenz, K.	39
Timme, S.	38
Töpfer, C.	21, 27
Tost, H.	10
Trautwein, S.	37
Tristram, C.	33

V

Vassilaki, M.	37
---------------	----

Völter-Mahlknecht, S.	51, 52
von Haaren-Mack, B.	11

W

Wadeck, A.	16
Wagner, I.	20
Wallman-Jones, A.	8
Wallmann-Sperlich, B.	59, 62, 76
Wanner, P.	27
Wäsche, H.	89
Wasthuber, A.	29
Weber, P.	92
Weigelt, M.	39
Weiß, K.	70
Weissenfels, A.	15, 54, 57
Wendel Heinrich, N.	11
Werner, S.	25
Wieber, F.	26
Wimmer, M.	23
Wiskemann, J.	23
Wolf, S.	13
Woll, A.	9, 20, 25, 37, 45, 47, 67, 89
Wollesen, B.	42, 65
Wulff, H.	35
Wunsch, K.	9

Z

Zeeb, H.	22
Zehnder, C.	80
Zeibig, J.	13
Ziegeldorf, A.	35
Zipf, A.	10
Ziser, K.	14
Zwanzleitner, L.	13
Zwingmann, K.	29, 84