

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 Videospielen 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.