

Klimawandel und Sport

Welche Gesundheitsrisiken erwarten uns und wie reagieren wir darauf?

Der Klimawandel wird unser aller Leben verändern. Er schreitet mit enormem Tempo voran und macht auch vor dem Sport nicht halt. Laut Weltgesundheitsorganisation gelten Sportler hinsichtlich der gesundheitlichen Folgen des Klimawandels als besonders gefährdet. Zu den direkten Folgen des Klimawandels zählen häufigere Hitzewellen, Extremwetterereignisse sowie vermehrte UV-Strahlung. Als indirekte Folge des Klimawandels ist unter anderem eine Zunahme von Luftschadstoffen, Pollen, Infektions- und Vergiftungsrisiken zu erwarten.

All diese Klimafolgen bedrohen den Sport erheblich: So führen beispielsweise in Fußball, Hockey und Tennis sommerliche Wettkämpfe bei fast 40 Grad zu gesundheitlichen Risiken wie Sonnenstich und Hitzschlag. Berg- und Wintersport sehen sich vermehrt Gefahren durch abtauenden Permafrost und häufigere Lawinenlagen ausgesetzt. Radsportler haben mit zunehmender UV-Strahlung und steigenden Hautkrebsrisiken zu kämpfen. Eine höhere sommerliche Ozon-, Feinstaub- und Pollenbelastung führt nicht nur bei Ausdauersportarten wie dem Triathlon aufgrund des erhöhten Atemminutenvolumens zu Schleimhautreizungen, Entzündungsprozessen und Infektanfälligkeit. Bessere Lebensbedingungen für Zecken und Stechmücken bedeuten etwa im Reitsport nicht nur für den Reiter, sondern auch für die Pferde ein Infektionsrisiko durch bekannte und neue Erreger. Nicht zuletzt begünstigt der Klimawandel auch eine Zunahme wasserbürtiger Infektionen im Kanu-, Ruder-, Surf- und sonstigen Wassersport durch Cyanobakterien, Leptospiren und Vibrionen.

Natürlich stehen die oben genannten Sportarten nur exemplarisch für die vielen ebenfalls betroffenen Outdoorsportarten, wie Leichtathletik, Golfsport, Rugby u. v. m. Und auch die klassischen Indoorsportarten sind betroffen: Als Ausdauerereinheit, Trainingslager oder Outdoorvariante (wie Beachhandball oder -volleyball) findet auch dort ein nicht unerheblicher Teil des Sportgeschehens im Freien statt. Hitzewellen führen zudem zu problematischen Temperaturen in nichtklimatisierten Hallen. Auch legen Indoorsportler gesundheitliche Beschwerden durch Ozon, Allergien und Asthma nicht in der Umkleidekabine der Sporthalle ab. Zusammengefasst finden sich die Klimafolgen für den Sport in Abbildung 1.

Die geographische Lage im Südwesten mit früh im Jahr überdurchschnittlich hohen Temperaturen, großen Waldflächen im Pfälzer Wald, hoher Luftfeuchtigkeit und großen, stehenden Wasserflächen am Oberrhein stellt auch den Sport in der

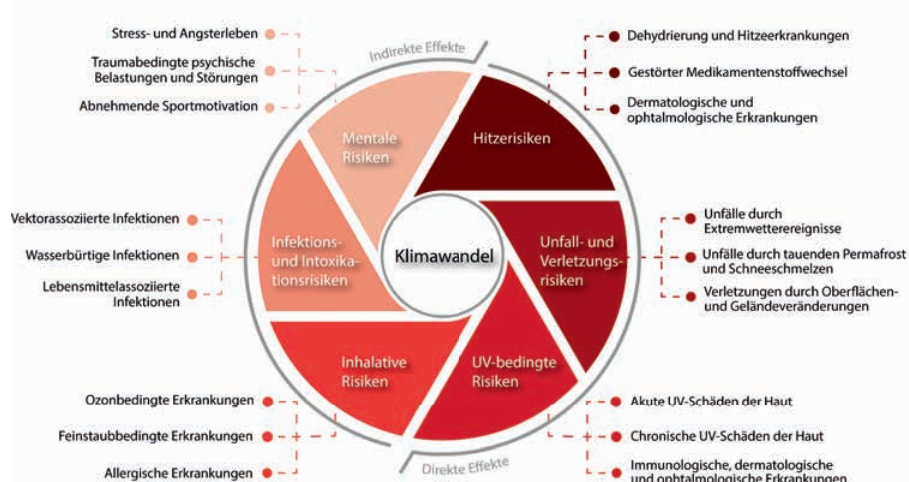


Abbildung 1: Klimafolgen für den Sport (aus: Schneider S (Hrsg.) (2024) Gesundheitsrisiko Klimawandel – Neue Herausforderungen für Sport, Beruf und Alltag. Hogrefe Verlag, Bern. ISBN 978-3-456-86286-6)

Pfalz vor spezifische Herausforderungen. Hinzu kommt, dass im Sport ein großer Teil der Aktiven minderjährig ist. Im Vergleich zu Erwachsenen sind Kinder körperlich vulnerabler und ihr Risikobewusstsein und ihre Handlungskompetenz noch defizitär. Eine höhere Vulnerabilität gegenüber den Gesundheitsrisiken des Klimawandels besteht auch bei multimorbiden oder kognitiv eingeschränkten Aktiven im Senioren- und Behindertensport. Und nicht zuletzt hat die Institution Sport neben den Aktiven selbst auch eine gesundheitliche Verantwortung gegenüber Trainern, Kampfgerichten, Volunteers, Servicepersonal, Funktionären und oft auch gegenüber einer Vielzahl an Zuschauern, die in Stadien und an den Wettkampfstätten das Geschehen – manchmal stundenlang in sengender Hitze – verfolgen. Während sich große Teile der Bevölkerung vor Hitze, UV-Strahlung und anderen Risiken durch Aufsuchen kühler Räume, zeitliches und örtliches Verlegen von Verpflichtungen, Vorhaben, usw. schützen können, sind solch klassische Vermeidungsstrategien im Sport per se nicht möglich. Deswegen stellt sich die Frage, wie Verbände und Vereine in der

Pfalz die in ihrer Obhut befindlichen Athleten schützen können.

Bei der Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen kann der Sport von den Erfahrungen aus dem klassischen Arbeitsschutz lernen: Schließlich müssen Arbeitgeber im Rahmen des gesetzlichen Arbeitsschutzes Außenbeschäftigte wie Gärtner, Maurer und Straßenbauer schon längst gegenüber klimabedingten Risiken schützen. Überträgt man das im Arbeitsschutz hierzu etablierte »TOP«-Prinzip auf den Sport, so wären Athleten zunächst durch technisch-bauliche Maßnahmen (T) – also etwa eine Beschattung von Trainingsbereichen und Auswechselbänken, das Errichten von Blitzschutzhütten, die Reduktion von Brutstätten – vor Hitze, UV-Strahlung, Extremwetter und Stechmücken zu schützen. Parallel sollten organisatorische Maßnahmen (O) zum Schutz von Hitze, UV-Strahlung und weiteren Risiken ergriffen werden. Diese umfassen z. B. die Verlegung von Trainings- und Wettkampfzeiten, die Anpassung des Regelwerkes bezüglich zusätzlicher Kühl- und Trinkpausen sowie der Auswechsel- und Bekleidungsregeln. Personenbezogene



Foto: AdobeStock

Th = Hitzrisiken
 Ve = Unfall- und Verletzungsrisiken
 UV = UV-assoziierte Risiken
 Inh = Inhalative Risiken
 Inf = Infektions- und Intoxikationsrisiken
 Men = Mentale Risiken

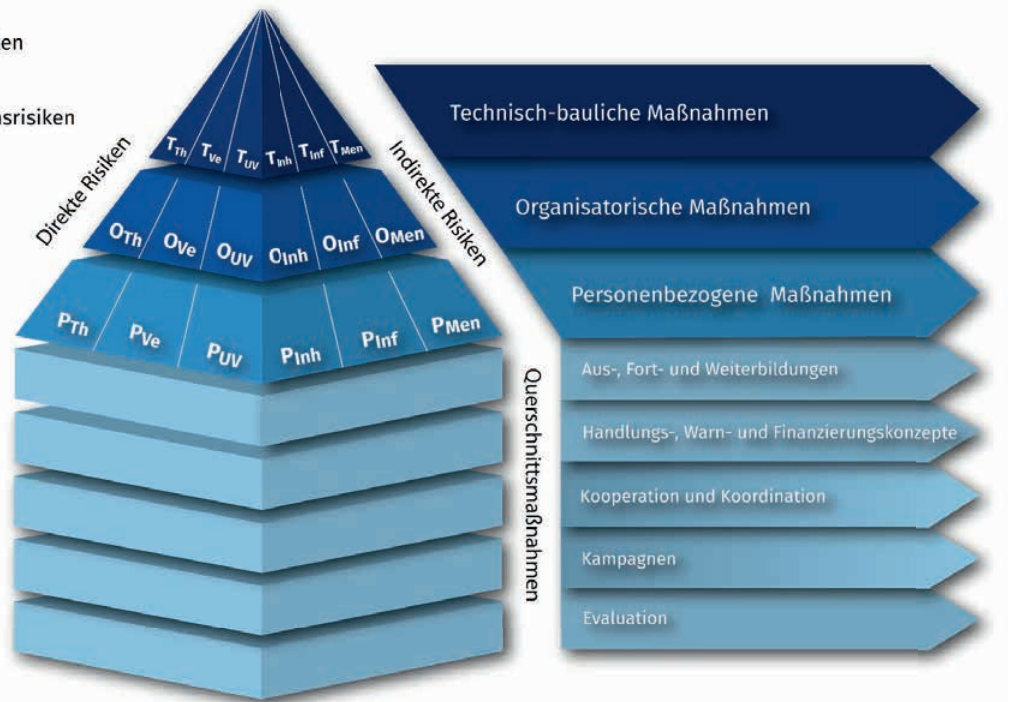


Abbildung 2: Das Pyramidenmodell zur Klimaanpassung im Sport. Von 50 deutschen Experten aus Sport und Medizin erarbeitetes Klimaanpassungs-Konzept für den Sport (aus: Schneider S (Hrsg.) (2024) Gesundheitsrisiko Klimawandel – Neue Herausforderungen für Sport, Beruf und Alltag. Hogrefe Verlag, Bern. ISBN 978-3-456-86286-6)

Maßnahmen (P) runden das Maßnahmenpaket ab, indem z. B. Betroffenen auf Wettkämpfen vergessene Kopfbedeckungen, Trinkflaschen und Sonnenschutzmittel zur Verfügung gestellt werden. Idealerweise existieren bei Freiluftveranstaltungen sogenannte »Hitzeorientierungspläne«, auf denen Auffüllstationen, Schattenzonen, Ausgabestellen für Eis, Coolpacks, Zecken- und Insektenschutz sowie Erste-Hilfe-Stationen kartiert sind.

Diese drei Ansätze sollten durch Querschnittsmaßnahmen flankiert werden. Diese reichen von Weiterbildungen (etwa in Rahmen der Trainerausbildung) über fest installierte oder mobile Warnsysteme (z. B. Anzeigen zum UV-Index) bis hin zu sportartübergreifenden Koordinations- und Evaluationsmaßnahmen.

Weltweit sind sich die Verantwortlichen natürlich längst bewusst, dass die Beziehung zwischen Klimawandel und Sport bidirektional ist. Der Sport ist nicht nur Leidtragender, sondern auch Mitverursacher des Klimawandels. Fanmobilität, Unterhalt von Sportstätten und Sportbetrieb verursachen Treibhausgase und bergen somit ein erhebliches Potenzial für den Klimaschutz. Dazu haben die Vereinten Nationen mit dem »UNFCCC Sports for Climate Action Framework« jüngst ein Klimaschutz-Konzept für den Sport veröffentlicht. Hierzulande engagiert sich der DOSB mit seiner Initiative Klimaschutz im Sport ebenso wie die zahlreichen Sportverbände innerhalb ihrer Strukturen bis hinunter zu den Vereinen vor Ort für einen nachhaltigen Sportbetrieb.



Foto: AdobeStock

Neben diesen Klimaschutz-Konzepten (zum Schutz der Umwelt) ist auch ein international veröffentlichtes Klimaanpassungs-Konzept (zum Schutz der Athleten) verfügbar (siehe Pyramidenmodell in der Abbildung 2). Dabei muss das Rad nicht für jede Sportart, für jeden Verein und für jede Zielgruppe neu erfunden werden. Verbände sollten im Austausch über bereits implementierte Maßnahmen voneinander lernen. Zusammen mit dem DOSB hat der Autor dazu für das Bundesgesundheitsministerium den »Musterhitzeschutzplan für den organisierten Sport« entwickelt, der nun auf einzelne Sportarten, Settings (wie Training, Wettkampf oder Trainingslager im Leistungs- und Breitensport) und Zielgruppen (wie Sportler, Zuschauer, Schiedsgericht und Vereinsfunktionäre) adaptiert werden kann.

Der Klimawandel wird auch vor dem Sport nicht haltmachen. Der Sportbund Pfalz wird auf diese Entwicklungen unter effizientem Einsatz personeller und finanzieller

Ressourcen reagieren müssen, sodass wir alle auch künftig sicher und mit Freude Sport treiben können. Denn eines ist klar: Die Pfalz ohne Sport ist keine Option. ◀

Verfasser: Prof. Dr. phil. Sven Schneider, Professor an der Medizinischen Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg



Prof. Dr. phil. Sven Schneider

Foto: privat