

Medienmappe

Zum virtuellen Mediengespräch:

Hitzebelastung an Schulen

2. Juni 2026

Vor 20 Jahren spielte Hitze in Schulen kaum eine Rolle. Heiße Tage traten vorwiegend während der ohnehin schulfreien Zeit im Juli und August auf. Durch die Klimaerwärmung werden diese nun in steigender Zahl bereits in den Übergangsmonaten Mai, Juni und September verzeichnet.

Hohe Temperaturen im Schulgebäude beeinträchtigen somit zunehmend das Lernen und Lehren. Schon im späten Frühling wird es in vielen Klassenzimmern so heiß, dass ein konzentrierter Unterricht kaum noch möglich ist. Die Hitzebelastung in Schulen ist damit zu einem aktuellen und wachsenden Problem geworden, das Aufmerksamkeit und konkrete Lösungen auf verschiedenen Ebenen erfordert.

Sind unsere Schulen auf die Klimarealität vorbereitet? Wie empfinden Schüler:innen und Lehrer:innen die aktuelle Hitzebelastung an Schulen? Warum gelten Kinder und Jugendliche als besonders klimavulnerabel? Welche Auswirkungen haben hohe Temperaturen auf Konzentration, Lernleistung und Prüfungserfolg? Welche Maßnahmen zur Anpassung an heiße Tage gibt es bereits? Was können Betroffene in der Schule selbst tun, um den Hitzestress zu reduzieren?

Diese und weitere Fragen analysieren zwei ausgewiesene Expert:innen und bieten wissenschaftliche Perspektiven auf die Thematik der Hitzebelastung an Schulen in Österreich.

Inputs:

[Martin Schneider](#) (AIT Austrian Institute of Technology): „Climate Ready Schools: Schulen benötigen Maßnahmen zur Steigerung der Hitzeresilienz“

[Daniela Haluza](#) (Medizinische Universität Wien, Zentrum für Public Health, Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin): „Hitzebelastung in der Schule: Wenn die Konzentrationsfähigkeit dahinschmilzt“

Moderation: Anna Hasenauer (Diskurs. Das Wissenschaftsnetz)

Eine Veranstaltung von [Diskurs. Das Wissenschaftsnetz](#)

Martin Schneider

Climate Ready Schools: Schulen benötigen Maßnahmen zur Steigerung der Hitzeresilienz

Seit der Klimaperiode 1961-1990 haben sich Hitzetage (Tage mit Maximumtemperatur > 30°C) in Wien von 10 auf 30 verdreifacht und auch die Sommertage (Tage mit Maximumtemperatur > 25°C) sind um rund 70% angestiegen. Seit den 2000er Jahren nimmt deren Anzahl auch in den Übergangsmonaten Juni und September merkbar zu und betrifft somit auch vermehrt den Schulalltag.

In einer Umfrage an 5 Schulen mit mehr als 1.500 Personen (1370 Schüler:innen, 176 Lehrer:innen) gaben 88% der Befragten an, die Hitze im Schulgebäude an heißen Tagen als belastend zu empfinden. 97% sagen, dass es im Juni mindestens 1 Woche zu heiß in der Schule ist. Aktuelle Klimaprojektionen deuten darauf hin, dass in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts Mai und September ähnliche Temperaturmuster aufweisen werden, wie aktuell der Juni. Mit einer Verschärfung der Problemsituation ist demnach zu rechnen. Von einer Mehrheit der befragten Personen wird das Thema Hitze bereits angesprochen, wobei es in den Reaktionen noch oft an Lösungsvorschlägen mangelt. 91% der Befragten sind jedenfalls überzeugt, dass an der Schule etwas gegen Hitze unternommen werden sollte.

Im Rahmen des Citizen Science Projekts „Climate Ready Schools“ wird mit Schüler:innen, Lehrer:innen und Schulleitungen als aktive Forschende nach Lösungen gesucht. Identifizierte Maßnahmen zur Steigerung der Hitzeresilienz können anhand einer Zeitskala (während der Hitzewelle, im Zeitraum eines Schuljahres, langfristig über mehrere Jahre) und anhand der Verantwortung (Einzelpersonen, Schulgemeinschaft & Schulleitung, Schulerhalter:innen) geclustert werden. Sie umfassen sowohl langfristige Investitionen durch die Gebäudeeigentümer:innen (z.B. außenliegender Sonnenschutz, Lüftungssysteme), Maßnahmen auf Schulebene (z.B. Raumbelegung, Speisen im Schulbuffet), oder unmittelbare Maßnahmen während der Hitze (z.B. morgendliche Querlüftung, ausreichende Flüssigkeitszufuhr).

In Messkampagnen im vergangenen Jahr am Camillo Sitte Bautechnikum (Wien) und Don Bosco-Gymnasium Unterwaltersdorf (NÖ) wurden Temperatur- und Luftfeuchtemessungen in 5 Klassenzimmern durchgeführt. Der überwiegende Anteil der Unterrichtszeit im Juni wurde in der Darstellung eines Behaglichkeitsfelds als „nicht behaglich“ klassifiziert. An zahlreichen Tagen lag die Innenraumtemperatur jenseits der 27 °C. Aktuell findet eine weitere Messkampagne am GRG23 (Wien) und im BG/BRG Bruck an der Leitha (NÖ) statt, in der Schüler:innen ihr Verhalten und Hitzereduktionsmaßnahmen (Außenbeschattung, Fenster öffnen, Türe öffnen, Ventilator, o.ä.) dokumentieren um deren Wirkung zu evaluieren.

Die Ergebnisse des Projekts zeigen, dass es in der Klimaanpassung an Schulen keine universelle Einzelmaßnahme gibt, die bei geringen Kosten eine hohe Wirkung erzielt und zugleich einfach umzusetzen ist. Vielmehr leisten die unterschiedlichen

Einzelmaßnahmen jeweils einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der Klimaresilienz und zur schrittweisen Verbesserung des Status quo.

Zum Thema siehe noch:

www.climatereadyschools.at

Daniela Haluza

Hitzebelastung in der Schule: Wenn die Konzentrationsfähigkeit dahinschmilzt

Junge Menschen reagieren besonders empfindlich auf Hitzebelastung, weil sie schneller Flüssigkeit verlieren und ihr Körper schlechter abkühlt im Vergleich zu Erwachsenen. Hitze in Schulen ist daher kein Komfortproblem, sondern ein evidenzbasiertes Gesundheits- und Bildungsrisiko. Die internationale Forschung zeigt klar: Steigende Raumtemperaturen beeinträchtigen die Konzentration, kognitive Leistungsfähigkeit und gesundheitliches Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen messbar. Denn bereits ab etwa 25–26 °C Innenraumtemperatur nehmen Aufmerksamkeit und Lernleistung signifikant ab. Langfristige Hitzeeinwirkung beeinträchtigt nachweislich den Lernfortschritt von Schüler:innen. Besonders betroffen sind anspruchsvollere kognitive Leistungen wie das Lösen mathematischer Aufgaben, während einfachere Tätigkeiten wie Lesen weniger stark beeinträchtigt sind.

Die Auswirkungen sind zudem sozial ungleich verteilt. Schulen mit schlechter Gebäudestruktur, geringer Begrünung oder hoher Versiegelung sind deutlich stärker von Überhitzung betroffen. Damit wird das Konzept der Klimavulnerabilität zentral: Besonders gefährdet sind Bevölkerungsgruppen und Bildungseinrichtungen, die gleichzeitig hoher thermischer Belastung ausgesetzt sind und nur geringe Anpassungskapazitäten besitzen. Die Klimakrise wird dadurch zunehmend auch zu einer Frage der Bildungs- und Chancengerechtigkeit.

Aus umweltmedizinischer Sicht besteht ein klarer und dringlicher Handlungsbedarf, Schulen und andere Bildungseinrichtungen an die zunehmende Hitzebelastung anzupassen. Wirksamer Hitzeschutz beginnt bei der baulichen und organisatorischen Gestaltung von Lernräumen. Dazu zählen insbesondere eine konsequente Beschattung, die Begrünung und Entsiegelung von Außenflächen, sowie naturbasierte Lösungen wie Bäume und Grünräume, die nachweislich zur Reduktion lokaler Umgebungstemperaturen beitragen. Ergänzend ist eine gut durchdachte Lüftungsstrategien erforderlich, die thermische Belastung im Tagesverlauf reduzieren. Ebenso wichtig sind flexible schulorganisatorische Maßnahmen bei Extremhitze sowie verbindliche Hitzeschutzpläne.

Neben den direkten Lernwirkungen beeinträchtigt Hitze auch den nächtlichen Schlaf von Kindern und Jugendlichen. Hohe Raum- und Außentemperaturen in der Nacht führen zu schlechterem Einschlafen, häufigeren Wachphasen und insgesamt

geringerer Schlafqualität. Diese Schlafdefizite wirken sich unmittelbar auf die Leistungsfähigkeit am folgenden Schultag aus. Besonders betroffen sind Kinder in urbanen Gebieten sowie in dicht bebauten Wohn- und Schulumfeldern ohne ausreichende Beschattung oder bauliche Kühlung. In urbanen Ballungsräumen verstärkt der urbane Hitzeinseleffekt die nächtliche Wärmebelastung zusätzlich, da versiegelte Flächen, geringe Vegetation und hohe bauliche Dichte dazu führen, dass sich Wärme tagsüber speichert und nachts nur unzureichend abgegeben wird. Dadurch bleiben die Temperaturen auch in der Nacht erhöht und erschweren eine ausreichende Erholung der Bevölkerung.

Ein überhitztes Klassenzimmer ist kein geeigneter Lernort. Hitze verlängert Reaktionszeiten, erhöht Fehlerquoten und reduziert die kognitive Leistungsfähigkeit. Präventive Anpassung schützt sowohl Gesundheit als auch Lernfähigkeit. Schulen müssen an die zunehmende Hitzebelastung und die wachsende Klimavulnerabilität angepasst werden. Ohne strukturelle Maßnahmen steigt das Risiko gesundheitlicher Belastungen und Bildungsungleichheiten weiter an.

Über die Expertinnen

Martin Schneider ist Meteorologe mit fachlichen Schwerpunkten im Bereich Stadt- und Mikroklima. In seinen aktuellen wissenschaftlichen Arbeiten und Forschungsprojekten widmet er sich u.a. der mikroklimatischen Modellierung und Wirkung von Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel, der Objektivierung von Stadtklimaanalysen und der Steigerung der Klimaresilienz im urbanen Raum. Nach beruflichen Stationen in der Modellentwicklung der numerischen Wettervorhersage für Unwetterwarnungen und Leiter meteorologischen Abteilungen bei einem privaten Wetterdienstleister ist er seit Januar 2022 am Austrian Institute of Technology (AIT) im Center for Energy, Geschäftsfeld „Digital Resilient Cities“ als Research Engineer beschäftigt. Seit 2026 ist er österreichischer Vertreter in der internationalen ISO-Arbeitsgruppe ISO/TC 146/SC 5/WG 12 „Urban climate maps for spatial planning“. Email: martin.schneider@ait.ac.at

Daniela Haluza ist Fachärztin, Umweltmedizinerin, Umweltmanagerin und Professorin für Public Health an der Medizinischen Universität Wien. Seit 2009 leitet sie an der Abteilung für Umwelthygiene und Umweltmedizin am Zentrum für Public Health die Forschungsgruppe Green Public Health. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen im Bereich der Auswirkungen von Umwelt- und Klimafaktoren auf das Wohlbefinden und die menschliche Gesundheit. Ein besonderer Fokus ihrer Arbeit liegt auf der evidenzbasierten Entwicklung von Strategien zur Gesundheitsförderung sowie auf Wissenschaftskommunikation. Sie ist als Speakerin auf Fachkongressen aktiv, Autorin zahlreicher wissenschaftlicher Publikationen sowie in nationale und internationale Forschungsprojekte eingebunden. Daniela Haluza ist langjähriges Mitglied einschlägiger Beratungskommissionen, darunter der Rat der Sachverständigen für Umweltfragen der Stadt Wien, die Taskforce Nachhaltige Universität der MedUni Wien sowie der Wissenschaftsbeirat des Kompetenzzentrum für Bauwerksbegrünung GRÜNSTATTGRAU. Email: daniela.haluza@meduniwien.ac.at

Kontakt für Rückfragen

Sophie Menasse

Diskurs. Das Wissenschaftsnetz

T: +43 677 614 622 33

E: menasse@diskurs-wissenschaftsnetz.at

Cosima Danzl

Diskurs. Das Wissenschaftsnetz

T: +43 660 721 83 75

E: danzl@diskurs-wissenschaftsnetz.at

Über Diskurs

Diskurs. Das Wissenschaftsnetz ist eine Initiative zum Transfer von wissenschaftlicher Evidenz in die Öffentlichkeit. Wir setzen uns dafür ein, dass wissenschaftliche Erkenntnisse entsprechend ihrer Bedeutung im öffentlichen Diskurs und in politischen Entscheidungen zum Tragen kommen. Mehr Informationen finden Sie auf unserer Website: <https://diskurs-wissenschaftsnetz.at/>

Sie möchten über unsere zukünftigen Mediengespräche und Pressemitteilungen informiert werden? Dann melden Sie sich doch bei unserem Presseverteiler an: <https://www.diskurs-wissenschaftsnetz.at/presseverteiler/>