Informationen für Arbeitsicherheit und Gesundheitsschutz

INFA

2/2007

Klimawandel

Unfallkasse Thüringen
Körperschaft des öffentlichen Rechts

Inhaltsverzeichnis:

Vorwort

Was zur INFA zu sagen ist 3

Klimawandel

Das Klima Thüringens vor dem Hintergrund des globalen Klimawandels 4 – 6
Klima - Klimaanlage - Wohlbefinden 6 – 7
Klimawandel und Gesundheit 8 – 9
UV-Strahlung und Hautkrebs 10 – 11
Klimawandel und Wald 12 – 13

Neues aus der UKT

Sportabzeichenwettbewerb 14
Voll Bock auf Sport 14
Kids 4 sports 15
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung mit neuem Internet-Auftritt 15

Fakten

Gesetzliche Unfallversicherung im Reformendschungel 16
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung: Neuer Spitzenverband für gewerbliche Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand 16 – 17
Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung 18 – 19
Unfallversicherungsschutz von Schülern 20
Richtige Kleidung kann Leben retten 20
Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement: Mehr als Unfallverhütung und Rückenschule 21

Frage und Antwort

22

Mitteilungen

23

Impressum:

Nr. 2/2007, 15. Jahrgang

Nachdruck und Vervielfältigungen nur mit Quellenangabe

Erscheinung: halbjährlich

Herausgeber:
Unfallkasse Thüringen
Telefon: 03621 777-222
Telefax: 03621 777-111
Internet: www.ukt.de

Verantwortlich für den Inhalt:
Renate Müller, Geschäftsführerin

Redaktionsteam:
Stephanie Robus und
Sabine Petzke

Fotos Quellennachweis:
Seiten 1, 3, 9
Pixelo

Gestaltung: UKT

Auflage: 4.500 Exemplare

Herstellung:
Druckhaus Gera GmbH

Unsere Oktoberausgabe hat sich dem Thema „Klimawandel“ gewidmet. Allerdings nicht nur, weil „Klimaschutz“ im Mittelpunkt des G8-Gipfels stand, sondern weil auch Thüringen betroffen ist. Nach Aussage von Professor Wolfgang Cramer vom Potsdamer Institut für Klimafolgenforschung erwartet der Osten Deutschlands Dürre und Hochwasser am selben Ort und im selben Jahr. Denken Sie einige Jahre zurück. An das Elb-Hochwasser - bei dem 20 Menschen um ihr Leben kamen oder den Jahrhundertsommer mit seinen extremen Hitzeperioden. Durch diese klimatischen Verschiebungen kann es z. B. zur Ausbreitung von Infektionskrankheiten kommen. Weiterhin werden Allergiker betroffen sein, weil Pollen länger fliegen. Auch Herz-Kreislauf-Beschwerden können durch den Klimawandel zunehmen. Diese aufgezählten Faktoren werden Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Darauf muss sich in Zukunft der Arbeits- und Gesundheitsschutz ebenfalls einstellen. Deshalb erwarten Sie in unserer Ausgabe Beiträge zu Klimaanlagen, zu Klima und Wald sowie die Bedeutung für die Gesundheit.

Was zur INFA zu sagen ist

Für alle interessierten Schüler und Lehrer möchten wir noch einen Ausflugstip geben. Die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie hat einen Klimalehrpfad entwickelt. Dieser kann auf der BUGA in Gera und Ronneburg besucht werden. Ziel soll sein, dieses Medium zu nutzen, um das Thema Klimawandel und Klimaschutz im Unterricht anzubieten. An 12 Stationen werden allgemeine Zusammenhänge zu Klimadaten und zum Wetter erklärt.

Ihr Redaktionsteam

Das Klima Thüringens vor dem Hintergrund des globalen Klimawandels

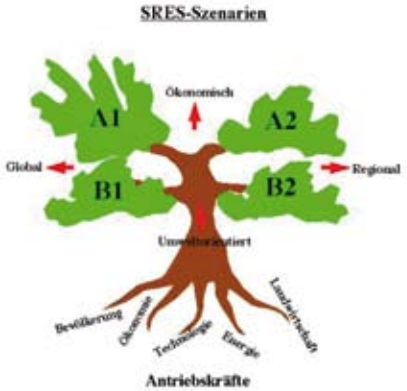
Das Klima Thüringens hängt von drei wesentlichen Faktoren ab, erstens der großräumigen Verteilung der Druckgebiete, insbesondere im atlantischen Raum sowie dem eurasischen Festland (Großwetterlagen), zweitens dem Geländerelief und den sich dadurch entwickelnden thermischen Strömungssystemen sowie drittens der Bodennutzungsstruktur.
Aufgrund der Vielfalt dieser Strukturen entsteht ein sehr vielgestaltiges Klima in Thüringen. Der primär durch die Geländestruktur (Orographie) bestimmte Teil des Klimas unterliegt rein physikalischen Gesetzen, wie der Schwerkraft und der Thermodynamik. Dieser Teil ändert sich somit in langen Zeiträumen nicht. Das Klima wird auch durch die Landnutzungsstruktur beeinflusst. Die dadurch hervorgerufenen meteorologischen Erscheinungen weisen einen Jahresgang, zufällige Schwankungen und langfristige Trends auf. So ändert sich beispielsweise das Stadtklima infolge von Ver- oder Entsiegelung des Bodens.

Wie hat sich das Klima in Thüringen entwickelt?
Die vorliegenden Ergebnisse zur Entwicklung des Klimas in Thüringen im Zeitraum von 1950 bis 2000 aus Messdaten zeigen einige klar erkennbare Trends.

- Es gab überall eine Temperaturzunahme, im Mittelgebirge geringer, im Thüringer Becken am größten.
- Es hat sich in allen Jahreszeiten erwärmt, außer im Herbst.
- Im Thüringer Wald haben die Niederschläge im Jahresmittel zugenommen, im Thüringer Becken und Teilen Ostthüringens hat es weniger Niederschlag gegeben.
- Bezogen auf die Jahresverteilung hat es einen Zuwachs beim Niederschlag im Herbst und Winter gegeben, während er während der gesamten Vegetationszeit und besonders von April bis Juni abgenommen hat.
- Auch die Sonnenscheindauer hat in ganz Thüringen zugenommen, außer im Herbst.
- Die Tage mit Schneedecke haben abgenommen.
- Durch die Verlängerung des Sonnenscheins und die Temperaturerhöhung hat die Verdunstung zugenommen und wir haben eine positive Wasserbilanz im Westen Thüringens und in den Mittelgebirgen und eine negative Wasserbilanz in Ostthüringen.

Wie könnte sich das Klima in Thüringen entwickeln?
Das Klima der Zukunft in Thüringen bis zum Jahr 2100 wurde für Deutschland nach zwei verschiedenen Methoden simuliert und 2006 veröffentlicht. Grundlage bilden die Szenarien des IPCC (A1, B, B1 und A2). Das Modell REMO ist ein numerisches Rechenverfahren. Es berechnet in dreidimensionalen Gitterboxen von 10 km horizontaler Kantenlänge in Zeitschritten von 1 Stunde den Verlauf der meteorologischen Größen von 1950 bis 2000 (Reanalysezeitraum) und von 2001 bis 2100 (Prognosezeitraum). Bodenbezogene Antriebsgrößen sind im wesentlichen Orographie, Landnutzung, Wasserflächen und Vegetation. Atmosphärische Antriebsgrößen sind die Ergebnisse der globalen Klimamodellierung mit ECHAM 5, in die auch die ozeanischen Zirkulationssysteme eingeflossen sind.

Das Modell WETTREG ist ein Modell nach dem Prinzip des statistischen Downscaling. Es analysiert die meteorologischen Elemente Lufttemperatur, Niederschlag, Luftdruck, Feuchte, Sonnenscheindauer und Wind rückwärts bis 1961 anhand von Messdaten vorhandener Stationen. Entsprechend der künftigen Veränderung der Großwetterlagen aufgrund der Szenarien für das 21. Jahrhundert werden die Daten statistisch neu zusammengestellt. Ergebnisse sind Tageswerte der genannten Größen. Das System entspricht damit im Wesentlichen dem der REWA-Studie aus dem Jahr 2004, die nur bis 2050 berechnet wurde, unterscheidet sich jedoch durch die Antriebsszenarien. In REWA wurde B2 verwendet, in WETTREG sind es die Szenarien A1B, B1 und A2.



Schematische Darstellung der Grundszenarien nach IPCC 2001

Szenarien sind gekennzeichnet durch

- **A1** - sehr starkes Wirtschaftswachstum und einer Weltbevölkerung, in der Mitte des 21. Jahrhunderts ihr Maximum erreicht und danach abnimmt
- **A1B** - ausgewogene Mischung von fossilen Brennstoffen und nicht-fossilen Energieträgern
- **A1FI** - intensive Nutzung fossiler Brennstoffe
- **A1T** - starke Nutzung nicht-fossiler Energieträger
- **A2** - heterogene Welt, in der die lokalen Besonderheiten gewahrt bleiben
- **B1** - schneller Wandel der wirtschaftlichen Struktur zu Dienstleistungs- u. Informationsökonomie mit einer Reduktion des Materialverbrauchs und der Einführung ressourcenschonender Technologien
- **B2** - setzt auf lokale Lösungen der wirtschaftlichen, sozialen und umweltorientierten Nachhaltigkeitsfragen

Die künftige Entwicklung für Thüringen lässt sich nach allen drei Szenarien wie folgt beschreiben:

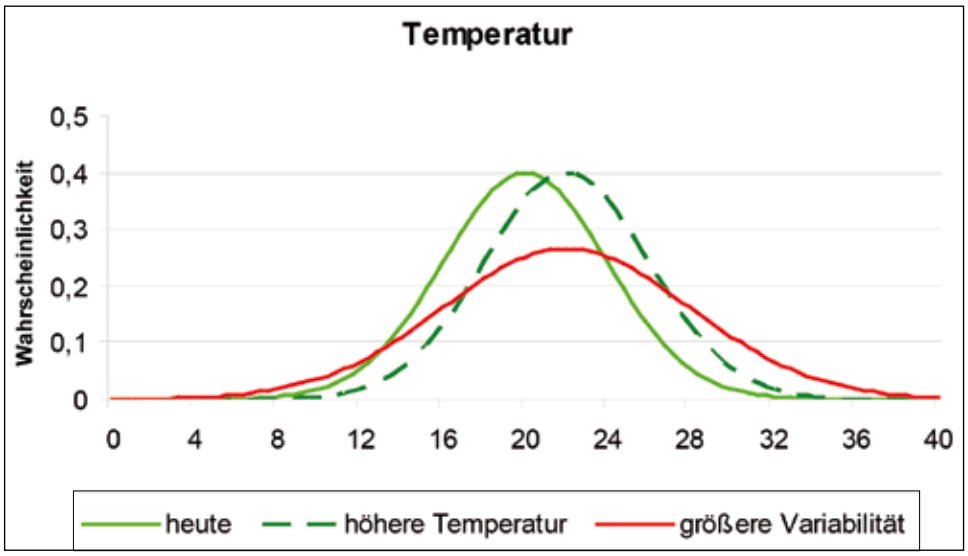
- In allen Jahreszeiten tritt eine weitere Erwärmung auf, im Herbst jedoch abgeschwächt.
- Die Sonnenscheindauer nimmt weiter zu, außer im Winter.
- Der Winterniederschlag nimmt zu, besonders westlich und südwestlich des Thüringer Waldes. Im Sommer und im Herbst nehmen die Niederschläge in ganz Thüringen ab.
- Die Frosttage (t_{min}<0° C) und die Eistage (t_{max}<0° C) nehmen deutlich ab. Die Sommertage (t_{max}>25° C) und heißen Tage (t_{max}>30° C) nehmen weiter zu. Gebietsweise werden im Sommer auch so genannte Tropennächte auftreten, in denen die Temperatur nicht unter 20° C absinkt.
- Im Sommer treten längere Trockenperioden als bisher auf.

Nicht ohne weiteres aus den Modellen zu beschreiben ist die Entwicklung von **extremen Wetterereignissen.** Modelle liefern zwar robuste Trends hinsichtlich der langjährigen Entwicklung von Temperaturen, von Niederschlagssummen und von Häufigkeiten bestimmter Schwellwerte, leisten jedoch keinen Beitrag hinsichtlich der Intensität.

Bemüht man jedoch die reine Physik, so stellen sich die Verhältnisse so dar.

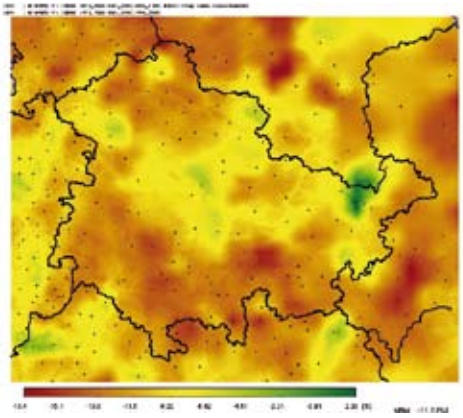
- Der Gehalt an Treibhausgasen in der Atmosphäre ist ein Maß für deren Erwärmungspotential, je höher deren Konzentration, des so wärmer ist die Atmosphäre und damit auch energiehaltiger.
- Je wärmer die Atmosphäre ist, umso mehr Wasserdampf kann sie auch aufnehmen. Dies hat zur Folge, dass die Feuchtigkeit in den Luftmassen zunehmen dürfte.
- Da die Erwärmung insbesondere in Bodennähe auftritt, könnte sich zeitweise ein größerer Temperaturgradient mit der Höhe ausbilden, was zu mehr Labilität in der Troposphäre führen dürfte.

Diese drei Umstände lassen erwarten, dass die Intensität von Extremereignissen in Zukunft steigen dürfte. Die folgende Grafik zeigt die Tendenz anhand einer bisher üblichen Verteilung sommerlicher Einzelwerte (hellere Kurve). Die gestrichelte Kurve zeigt die Verteilung bei einer reinen Erwärmung. Tatsächlich dürfte sich jedoch infolge der Zunahme der Variabilität die dunklere Kurve ergeben. Diese zeigt, dass auch in Zukunft noch kalte Werte auftreten, wenngleich die wärmeren Werte deutlich häufiger vorkommen.



Wie könnten in Zukunft sich die Niederschläge entwickeln?

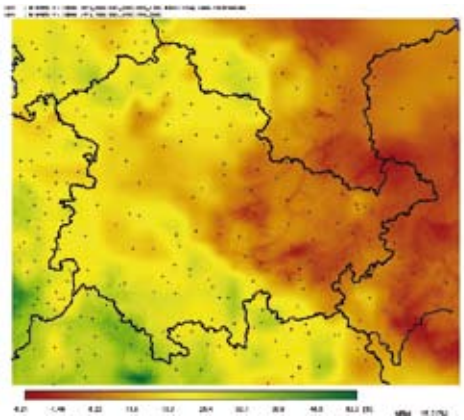
Die folgenden, mit WETTREG-Daten und dem Programm IDP (Interaktives Diagnose- und Präsentationstool) erzeugten Abbildungen zeigen beispielhaft einige Differenzen der Niederschlagssummen für die Zeit gegen Ende des 21. Jahrhunderts bezogen auf das Ende des 20. Jahrhunderts aus dem Szenario **A1B** (s.oben).



Entwicklung der Niederschläge im Sommerhalbjahr

Die Darstellung zeigt die Entwicklung des Niederschlages im Sommerhalbjahr. Im Mittel ist über Thüringen eine Abnahme um 11 % berechnet worden. Besonders in den höheren Regionen sind nach dem Szenario Abnahmen bis 18 % möglich. Lediglich in einigen Gebieten Ostthüringens sind nahezu gleichbleibende Mengen erkennbar. Diese sind jedoch wegen der Kleinräumigkeit auf intensive Starkniederschläge zumeist nach längeren Trockenperioden zurück zu führen.

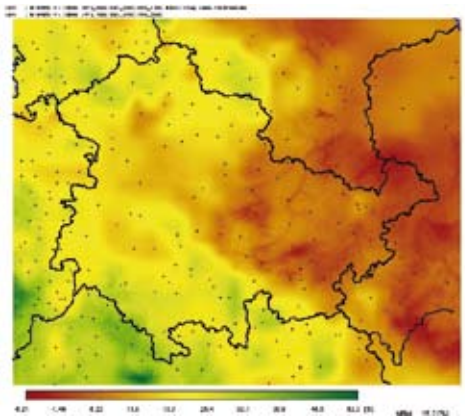
Die nächste Abbildung zeigt die Verhältnisse im Winterhalbjahr.



Entwicklung der Niederschläge im Winterhalbjahr

Hier ist klar die nach Osten hin zunehmende Kontinentalität zu erkennen. Im Mittel nimmt der Niederschlag im Winter über Thüringen um 15 % zu. Das bedeutet zum Beispiel für das Thüringer Becken ca. 30 l Niederschlag mehr als heute. In Westthüringen können aber auch bis ca. 35 % mehr Niederschlag fallen. Das wären bis zu 100 l mehr als gegenwärtig. In Ostthüringen bleiben die Niederschlagsverhältnisse annähernd gleich.

Es folgt nun noch ein Blick auf die Vegetationszeit. In der Wachstumsphase (Monate April, Mai, Juni) zeigt sich folgendes Bild.



Entwicklung der Niederschläge von April bis Mai

Insgesamt nimmt der Niederschlag um rund 9 % ab, wobei die größten Abnahmen mit ca. 15 % in Südthüringen und im Thüringer Wald sowie Schiefergebirge berechnet werden. In Bereichen Mittelthüringens betragen die Abnahmen ca. 5 %. Vereinzelt bleiben die Niederschlagsmengen aber auch nahezu gleich. Deutlich mehr Niederschlag als heute ergibt sich nach den Rechnungen für diesen Zeitraum nicht.

Diese Datenauswertung ist nur ein Beispiel für die Möglichkeiten, die die WETTREG-Daten bieten. Die systematische Auswertung aller verfügbaren Daten für die verschiedenen vom Klimawandel berührten Bereiche steht erst am Anfang, wird demnächst aber spannende Einblicke in mögliche Entwicklungen des Klimas in Thüringen zulassen.

Rainer Kunka
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Jena

Klima-Klimaanlagen-Wohlbefinden

Bemüht man Wikipedia, die freie Enzyklopädie im Internet (wer schaut heutzutage noch in ein „normales“ Lexikon?!) erfährt man zum Begriff „Klima“ unter anderem, dass es sich hierbei um die Gesamtheit aller an einem Ort möglichen Wetterzustände, einschließlich ihrer typischen Aufeinanderfolge sowie ihrer tages- und jahreszeitlichen Schwankungen handelt.
In Abgrenzung zum Wetter (Zeitrahmen: Stunden bis wenige Wochen) und Witterung (Zeitrahmen: einige Tage bis etwa eine Woche) hat Klima eine vergleichsweise gewaltige zeitliche Dimension.
Per Definition ist es der statistisch ermittelte Zustand der Erdatmosphäre über einen Zeitraum von oft mehreren Jahrzehnten, etwa 30 Jahren.
Hinzukommt die gewaltige räumliche Dimension.
Der Begriff Klima wird oft mit dem Weltklima bzw. globalen Klima gleichgesetzt.
In der globalen Statistik eines langen Zeitraumes kann aber ein lokaler „Rekordsommer“ einfach mal so verschwinden.
In dem Sinne ist die Statistik für den Menschen uninteressant.
Er erlebt den Rekordsommer unmittelbar und schwitzt sich in seinem Büro oder anderswo durch die Zeit.
Zumindest zur räumlichen Eingrenzung des Phänomens „Klima“ gibt es eine dreistufige Einteilung der Maßstäbe:

Mikroklima
Mesoklima
Makroklima

Allein der erste Begriff führt uns in seiner räumlichen Ausdehnung zurück in unser Bürozimmer oder in unser Verwaltungsgebäude.
Mikroklima beschränkt sich nämlich auf wenige Meter oder einige Kilometer, zum Beispiel auf ein Zimmer, eine Wiese oder einen Straßenzug.
Müsste man also exakterweise statt von Klimaanlagen von Mikroklimaanlagen oder gar von Wetter- oder zumindest von Witterungsanlagen sprechen.?!
Spaß beiseite.
Der Begriff „Klimaanlage“ ist fest in unserem Sprachgebrauch verwurzelt.
Bemühen wir an dieser Stelle noch einmal Wikipedia.
Wir lesen, dass eine Klimaanlage eine Anlage zur Erzeugung und Aufrechter-

haltung eines gleichmäßigen Raumklimas ist.
Dann wird aber schon wieder auf nationale Besonderheiten verwiesen.
Wir in Deutschland wollen mit einer derartigen Anlage eine angenehme Raumtemperatur von ca. 22°C, eine Luftfeuchte um die 50% und eine Raumluft mit Außenluftqualität erzeugen.
Andernorts gibt man sich häufig mit Raumkühlung (air conditioning) zufrieden.
Immer geht es um zuträgliches Klima für Mensch und Tier oder auch um notwendige Umgebungsbedingungen für unsere sensible Rechen- und andere Technik.
Klimaanlagen sind heutzutage weit verbreitet.
Selbst im PKW sind sie immer häufiger zu finden.
Wer dort eine hat, fährt „cool“ durch jeden Jahrhundertsommer.
Also „Friede, Freude, Eierkuchen“?
Der Fachmann sagt: „Im Prinzip ja, aber!“
Wenn man bedenkt, dass eine Klimaanlage in aller Regel Luft von außen ansaugt, anschließend filtert, evtl. erwärmt oder abkühlt, be- oder entfeuchtet und erst dann in die Räume abgibt, wird klar, dass da auch einiges schief gehen kann.
Nicht selten treten technische, konstruktive aber vor allem auch hygienische Mängel auf.
Gerade letztere beruhen auf der etwas kuriosen Tatsache, dass wir Menschen unsere Wohlfühlbedingungen mit vielen Mikroorganismen teilen.
Nicht ohne Grund nennt das Robert-Koch-Institut Klimaanlagen als einen möglichen Infektionsherd und spricht dabei auch Erkrankungsfälle der Legionärskrankheit an.
Hier ist der Arbeits- und Gesundheitsschutz gefordert.
Prävention beginnt bereits bei der Planung.
Mittlerweile gibt es hinlänglich Literatur und Auswahlhilfen, die Vor- und Nachteile verschiedener technischer Varianten, und da gibt es jede Menge, miteinander vergleichen.
Also: Prüfen, bevor man sich ewig bindet,…….

Ganz wichtig bei der Anschaffung einer Anlage ist die Fragestellung, wie reinigungs- und wartungsfreundlich sie ist.
Denn auf die regelmäßige Reinigung und Wartung kommt es dann im Betrieb an.
Das schreibt auch die neue Arbeitsstättenverordnung erstaunlich klar vor:

„Ablagerungen und Verunreinigungen in raumlufttechnischen Anlagen, die zu einer unmittelbaren Gesundheitsgefährdung durch die Raumluft führen können, müssen umgehend beseitigt werden.“ (Anhang zu § 3, Pkt. 3.6 (4))

Insbesondere das zur Luftbefeuchtung verwendete Wasser muss Trinkwasserqualität haben.

„Gut, machen wir“, sagt der Chef und denkt an das Wohlbefinden seiner Mitarbeiter.

Bemühen wir ein letztes Mal unsere freie Enzyklopädie im Internet, diesmal zum Begriff „Wohlbefinden“.
Wir lesen mit Erstaunen, dass der Mensch nur Wohlbefinden empfindet, wenn:

- die Behaglichkeit gegeben ist
- die Luftqualität stimmt
- sein körperlicher Gesundheitszustand zufrieden stellend ist,
- der Arbeitsplatz optimal gestaltet ist
- das Arbeitsklima angenehm ist (Mobbing, innere Kündigung, Burn-Out),
- angenehme und interessante Tätigkeit ausgeführt wird.

Uns wird klar:

Einiges davon kann eine moderne, gut gepflegte und gewartete Klimaanlage sicherlich leisten.
Aber bei weitem nicht alles.
Nur, das ist dann schon wieder eine ganz andere Geschichte!

Bernd Mämpel
Fachbereich Prävention

Klimawandel und Gesundheit

Mit der Änderung des Klimas, in der wir uns nach den IPCC Berichten längst befinden, ist auch eine Zunahme der Variabilität des Klimas und Änderungen in der Häufigkeit von klimatischen Extremereignissen (Starkniederschläge, Dürren, Hitzewellen, Stürme etc.) verbunden. Modellrechnungen zeigen entsprechend, dass der Hitzesommer 2003, der auf Basis der Klimastatistik der Vergangenheit als ein 450-Jahresereignis aufzufassen ist, für Mittel- und Südeuropa wohl den durchschnittlichen Sommer in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts beschreibt. Der Klimawandel wird wahrscheinlich weit reichende Konsequenzen für die Gesundheit des Menschen haben. Die Risiken sind dabei nicht lokal begrenzt, sondern betreffen die gesamte Menschheit. Die Auswirkungen auf die Gesundheit sind dabei von zahlreichen sozioökonomischen, technologischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen abhängig, welche die Anpassungsfähigkeit und damit die Verwundbarkeit der Gesellschaften bestimmen. Die Auswirkungen einer Klimaänderung auf die Gesundheit können direkter und indirekter Natur sein. Mögliche direkte Auswirkungen ergeben sich durch Hitzewellen und wärmere Winter, Dürren, Überschwemmungen, Stürme und andere Wetterkatastrophen. Vielfach wirken sich Änderungen des Klimas jedoch auf indirektem Weg aus, indem z.B. die Ökologie von Krankheitserregern und ihrer Überträgerorganismen, die Nahrungsproduktion oder die Frischwasserversorgung gestört wird. Weitere Gesundheitsrisiken resultieren aus der möglichen Zunahme der Luftverschmutzung und der Luftallergene, der Zunahme der UVStrahlung durch die stratosphärische Ozonabnahme und durch sozioökonomische Verwerfungen. Auswirkungen auf das öffentliche Gesundheitswesen in Mitteleuropa könnten auch von Vertreibung bzw. Wanderungen von Bevölkerungen aufgrund von Konflikten, z.B. bei einem Meeresspiegelanstieg oder durch Nahrungsmittelmangel bei Dürre, ausgehen. Beschränkt man das Problem der klimaabhängigen Gesundheitsrisiken auf die zukünftigen Bedingungen in der Schweiz, so hat vermutlich die Belastung durch Hitzewellen noch vor Überschwemmungen, Stürmen, durch Zecken übertragene Infektionskrankheiten und erhöhter Luftbelastung mit Photooxidatien die größte Bedeutung. Im Hitzesommer 2003 waren in Mittel- und Südeuropa 55.000 Tote der Hitze zuzuordnen, davon allein in Frankreich 14.804. Dabei ist nur ein Teil der erhöhten Mortalität auf eine Vorverlagerung des Todeszeitpunktes um wenige Tage zurückzuführen. Betroffen sind überwiegend Personen mit Atemwegs- und Herz-Kreislauferkrankungen, insbesondere ältere multimorbide Menschen mit ihrer eingeschränkten Anpassungskapazität, aber auch Kleinkinder aufgrund ihrer noch instabilen Thermoregulation. Gemessen an der Zahl der Toten war dies die größte Umweltkatastrophe seit den Einbrüchen der Nordsee nach Holland und Norddeutschland im 15. Jahrhundert!

Eine Hitzewelle stellt ein meso-skaliges Problem dar. Ihre Ausprägung im Lebensraum des Menschen wird durch den Effekt der städtischen Wärmeinsel verstärkt. Das Stadtklima stellt ein eindrückliches Beispiel einer geplanten oder zufälligen anthropogenen Klimaänderung dar. Die Unterschiede in den thermischen Bedingungen (städtische Wärmeinsel) zum nicht besiedelten Umland liegen durchaus in Größenordnungen, wie sie im Zusammenhang mit dem Problem der globalen Klimaänderung für die mittleren Breiten diskutiert werden. Das in der Stadt erhöhte Niveau der Lufttemperatur bedingt mit zunehmender Verdichtung der Siedlungsstruktur eine Zunahme von Wärmebelastung nach Häufigkeit und Intensität. Die schwache nächtliche Abkühlung verhindert darüber hinaus durch Verminderung der Schlaftiefe die notwendige Erholung des Organismus. Somit werden die gesundheitlich nachteiligen Auswirkungen von Hitzewellen durch das Stadtklima verstärkt. Zur konkreten Hitzeexposition des Menschen kommen dann in aller Regel die vom Stadtklima nicht unabhängigen Innenraumbedingungen hinzu.

Auch wenn die potentiellen gesundheitlichen Auswirkungen des Klimawandels aufgrund zahlreicher Unsicherheiten noch schwer abzuschätzen sind, müssen dringend Anpassungsstrategien entwickelt werden, um die Gesundheitsrisiken zu minimieren. **Adaptation** ist der Schlüsselbegriff sowohl im Verständnis der Klimafolgen im Gesundheitsbereich als auch in der Vorsorgeplanung.

Im Hinblick auf die Anpassung an Hitze gibt es grundsätzlich zwei unabhängige, sich ergänzende Ansätze:

- **Hitzewarnsysteme** mit lokal angepassten Interventionsmaßnahmen in Analogie zu anderen Katastrophenschutzplänen. Solche Verfahren wurden aufgrund der Erfahrungen im Sommer 2003 in vielen Ländern Europas inzwischen implementiert (in Deutschland über Verwaltungsvereinbarungen zwischen dem DWD und den Bundesländern).

- **Stadtplanung** und **Gebäudedesign**. Klima und Luft (Lufthygiene) gehören nach BauGB (Baugesetzbuch) zu den natürlichen Lebensgrundlagen, zu deren Sicherung und Verbesserung Raumplanung in allen Maßstäben beitragen muss. Planungsziel ist die Schaffung und Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen. Während im Bereich der Lufthygiene umfassende Regeln existieren (z.B. 22 BImSchV), fehlen für Klima jegliche quantifizierende Standards. Bei zunehmender Klimaerwärmung muss deshalb von einer Verschärfung der negativen Auswirkungen des Wärmeinseleffektes ausgegangen werden. Notwendig sind intelligente Ansätze für eine klimagerechte Bauleitplanung und eine Architektur, die ohne kontraproduktive Klimaanlagen auch in einem zukünftigen Klima für ein adäquates Innenraumklima sorgt.

Weiterführende Literatur und Internet – Links

Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), WG I (2007): The Science of Climate Change. AR4 Final Report. http://ipcc-wg1.ucar.edu/wg1/wg1-report Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), WG II (2007): Impacts, Adaptation, and Vulnerability. AR4 Final Report. http://www.ipcc-wg2.org

Jendritzky, G. (2000): Die Auswirkungen von Klimavariabilität und Klimaänderungen auf die Gesundheit des Menschen in Mitteleuropa. Umwelt-Medizin-Gesellschaft; 13: pp. 219 – 223.

Jendritzky, G., Koppe, Chr., Laschewski, G. (2004). Klimawandel – Auswirkungen auf die Gesundheit. internistische praxis. 44, 219-232

Kirch, W., Menne, B., Bertollini, R. (2005): Extreme Weather Events and Public Health Responses.
Springer, Heidelberg

McMichael, A.J. (1996): Human Population Health. In: Climate Change 1995. Impacts, Adaptions and Mitigation of Climate Change: Scientific-Technical Analyses. 2nd Assessment Report of IPCC-WG II. Cambridge: Cambrigde University Press; pp. 561-584.

Menne, B., Ebi, K. (Eds.) (2006): Climate Change and Adaptation Strategies for Human Health. Steinkopff, Darmstadt

Kontakt

Prof. Dr. Gerd Jendritzky
Universität Freiburg i.Br. - MIF, Werderring 10, D-79085 Freiburg
gerd.jendritzky@meteo.uni-freiburg.de

UV-Strahlung und Hautkrebs

Solange gebräunte Haut in unserer Gesellschaft als Zeichen für Gesundheit, Vitalität und Sportlichkeit gilt, wird das Sonnenbad im Freien oder der Besuch im Sonnenstudios für viele Menschen einfach dazugehören. Doch Vorsicht: Übermäßige natürliche oder künstliche UV-Strahlung schädigt die Haut nachhaltig. Die Schattenseiten der Sonnenbäder zeigen sich oft erst viele Jahre später. Dabei ist die vorzeitige Alterung der Haut noch das geringste Problem. Wesentlich gravierender ist die Gefahr, an Hautkrebs zu erkranken. Dass dieses Risiko noch viel zu wenigen Menschen bewusst ist, zeigt die steigende Anzahl der Neuerkrankungen: In Deutschland sind es nach Angaben der Deutschen Krebshilfe jährlich über 75.000 – davon erkranken allein rund 7.000 Menschen am besonders gefährlichen schwarzen Hautkrebs, dem malignen Melanom. Doch wer die Risiken kennt, kann vorbeugen!

Der Sonnenbrand: Hautschädigung mit Folgen

Wenn UV-Strahlen in zu großer Menge auf die ungeschützte Haut treffen, kommt es zur Rötung und Schwellung, d. h. zum Sonnenbrand. Rein oberflächlich erholt sich die Haut zwar, tief drinnen hat sich der Sonnenschaden jedoch unwiderruflich eingebrannt. Zellkerne wurden durch die Strahlung zerstört, beschädigt oder verändert. Auch hier hilft sich die Haut normalerweise selbst: Sie setzt einen Reparaturmechanismus in Gang. Spätestens bis zur nächsten Zellteilung werden die geschädigten Zellen ausgebessert. Ist die Schädigung allerdings zu groß, so ist der Reparaturmechanismus überlastet. Der Schaden wird dann als Erbinformation bei der nächsten Zellteilung an die Tochterzelle weitergegeben. Diese kann sich unter Umständen unkontrolliert teilen – die Grundlage für einen Hautkrebs ist gelegt.

Natürlich verursacht nicht jeder Sonnenbrand automatisch Hautkrebs. Erst die zunehmende Summe der Strahlenbelastungen kann geradewegs dorthin führen.

Der Hautkrebs

Beim Hautkrebs werden hauptsächlich drei verschiedene Krankheitsarten unterschieden:

- der Basalzellkrebs (Basaliom)
- der Stachelzellkrebs (Spinaliom)
- der schwarze Hautkrebs (malignes Melanom).

Basaliome und Spinaliome treten meist im höheren Lebensalter und fast nur an Körperstellen auf, die häufig der Sonne ausgesetzt sind, z. B. im Gesicht. Sie wachsen sehr langsam. Während der Basalzellkrebs überhaupt keine Tochtergeschwüre, so genannte Metastasen, bildet, können sie sich beim Stachelzellkrebs unter Umständen entwickeln. Wird der Krebs frühzeitig erkannt, sind die Heilungschancen in beiden Fällen gut.

Wesentlich aggressiver verhält sich das maligne Melanom, der so genannte schwarze Hautkrebs. In der Haut bildet er kleine Tumore aus, die sich immer weiter ausbreiten. Schon kurz nach seinem Entstehen kann er Krebszellen über Lymph- und Blutbahn streuen. Wenn es bei den Erkrankten zur Bildung von Metastasen kommt, sinken die Chancen auf eine Heilung rapide!

Früherkennung ist lebenswichtig

Hautkrebs ist von außen sichtbar. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein solcher Krebs von einem geschulten Auge frühzeitig erkannt wird, ist deshalb sehr hoch. Das Risiko, dass aus einem Pigmentmal – auch Muttermal genannt – , ein schwarzer Hautkrebs entsteht, ist wegen der Vielzahl der dort aktiven Pigmentzellen größer als in Hautbereichen ohne Pigmentmale.

Die Faustregel lautet deshalb: Je mehr Pigmentmale, je höher das Risiko zu erkranken. Wer mehr als 40 oder 50 Male am Körper hat, sollte diese mindestens ein- bis zweimal im Jahr von einem Hautarzt kontrollieren lassen. Das Gleiche gilt für sehr hellhäutige Menschen und solche, in deren Familien Hautkrebs oder andere Krebsarten aufgetreten sind. Regelmäßige Vorsorgeuntersuchungen sind auch hier wichtig.

Selbstbeobachtung mit dem ABCDE-Test

Die regelmäßige Untersuchung beim Hautarzt kann jeder Einzelne durch eine intensive Selbstbeobachtung unterstützen. Bei der Beurteilung von Pigmentmalen hilft die so genannte ABCDE-Regel:

- **A** wie Asymmetrie (Das Pigmentmal ist in der Form unregelmäßig)

- **B** wie Begrenzung (An den Rändern scheint das Pigmentmal auszulaufen, auszufransen)
- **C** wie Colour (Farbe) (Das Pigmentmal ist nicht einheitlich gefärbt, sondern an einigen Stellen heller oder dunkler)
- **D** wie Durchmesser (Das Pigmentmal hat einen Durchmesser von mehr als 5 Millimetern)
- **E** wie Erhebung (Das Pigmentmal hat in der Mitte eine Erhebung)

Treffen ein oder mehrere Merkmale zu, sollten Sie unbedingt einen Hautarzt zurate ziehen. Auch bei Hautveränderungen, die selbst nach sechs Wochen nicht abheilen, jucken oder bluten, ist der Gang zum Hautarzt Pflicht!

So können Sie sich schützen
Wussten Sie schon, dass sich die Haut vor der Sonnenstrahlung nur eine gewisse Zeit selbst schützen kann?

Sonnenschutzmittel mit Lichtschutzfaktor (LSF) können diese Zeit verlängern. Wer z. B. ohne Schutz 15 Minuten in der Sonne bleiben kann bis ein Sonnenbrand auftritt , bei dem verlängert sich diese Zeit bei Verwendung eines Sonnenschutzmittels mit LSF 12 - theoretisch - auf drei Stunden (12 x 15 Minuten). Das gilt allerdings nur, wenn der Sonnenschutz 20 Minuten vor Besonnung gleichmäßig messerrückendick und an allen Hautstellen aufgetragen wird, man sich nicht bewegt, schwitzt oder mit Wasser in Berührung kommt. Das gelingt keinem.

Deshalb sollten nur max. 50 Prozent der theoretischen Aufenthaltsverlängerung auch ausgenutzt werden. Ein Nachcremen verlängert diese Zeit nicht!

Kinder sind besonders gefährdet
Jeder in der Kindheit und Jugend erlittene Sonnenbrand erhöht das Risiko, in späteren Jahren an Hautkrebs zu erkranken. Vor allem Kinder sollten aus diesem Grunde besonders gut geschützt werden, denn die Haut vergisst nichts. Deshalb gilt: Mittagssonne meiden, anziehen, eincremen und ab in den Schatten! Säuglinge und Kinder unter einem Jahr haben in der prallen Sonne nichts zu suchen.

Weiter Informationen finden Sie unter www.2m2-haut.de

Klimawandel und Wald

Die Wälder der Erde spielen bei Betrachtungen zum Klimawandel immer eine doppelte Rolle. Zum einen sind sie durch die sich ändernden klimatischen Bedingungen und den daraus resultierenden Folgen einer Gefährdung ausgesetzt: Störungen des Artengefüges sowie Minderung von Vitalität und Stabilität können die Leistungsfähigkeit der Waldökosysteme reduzieren. Zum anderen speichern die Wälder riesige Mengen Kohlenstoff und nehmen im Laufe des Baumwachstums permanent Kohlendioxid auf, binden es langfristig im Holz und im Waldboden ein, entlasten somit die Atmosphäre und liefern somit den universell einsetzbaren Rohstoff Holz.

Das Klima der Erde befindet sich in einem permanenten Veränderungsprozess. Aufgrund dieser sich ständig ändernden klimatischen Bedingungen unterliegen die Organismen einem permanenten Anpassungsprozess. Der Rückzug von Arten aus Gebieten, die ungünstige Lebensbedingungen für sie aufweisen und das Besiedeln neuer Areale sind neben der genetischen Anpassung von Arten die wichtigsten Abläufe in diesem Prozess. Im Gegensatz zu diesem langsamen Klimaprozess der letzten 10.000 Jahre ist die aktuelle Klimaentwicklung durch einen entscheidenden Unterschied geprägt: die Geschwindigkeit, mit der sich die Änderungen vollziehen. Sie ist wesentlicher höher als die klimatischen Veränderungen in der erdgeschichtlichen Entwicklung seit der letzten Eiszeit. Die sich daraus ergebenden Folgen können unsere Wälder in erheblicher Weise beeinträchtigen, da gerade Wälder aufgrund der langen Prozessabläufe nur sehr langsam auf Veränderungen reagieren können.

In den letzten 100 Jahren ist die Jahresmitteltemperatur in Deutschland um etwa 0,8°C angestiegen. Dieser Trend hat sich in den zurückliegenden Jahrzehnten deutlich verstärkt. Gegenwärtig liegt die Rate der Erwärmung bei 0,15°C je Dekade, sie ist damit fast doppelt so hoch wie der mittlere Wert des letzten Jahrhunderts. Seit Beginn der Klimaaufzeichnung lagen global betrachtet acht der zehn wärmsten Jahre in der Dekade von 1996 bis 2005. Neben der Temperaturveränderung sind auch Veränderungen im Niederschlagsgeschehen bereits feststellbar, weniger im Gesamtniederschlag eines Jahres, sondern stärker in der jahreszeitlichen Verteilung mit einer deutlichen Tendenz der Zunahme der Niederschläge in den Wintermonaten und einer Abnahme der Sommerniederschläge. Auch für Thüringen gibt es langjährige Messreihen der Meteorologie, die diese Temperatur- und Niederschlagsentwicklung wiedergeben bzw. bestätigen. Nach dem gegenwärtigen Stand der Klimamodellierung wird sich diese Entwicklung weiter fortsetzen und gegebenenfalls noch beschleunigen (siehe Beitrag von R. Kunka, TLUG Jena, in dieser Ausgabe).

Wälder sind sehr eng mit Klima, Witterung und Wetter verbunden – neben den standörtlichen Faktoren, wie Boden, Geländeausprägung und Höhenlage, ist gerade das Klima einer der für das Waldwachstum entscheidenden Faktoren. Hinsichtlich des Klimawandels ist jedoch nicht die allmähliche Veränderung der Jahresdurchschnittstemperatur oder der Jahresniederschlagssumme entscheidend, sondern die zeitliche und räumliche Variabilität sowie die Minimal- und Maximalwerte hinsichtlich Temperatur und Niederschlag. Die sich ergebenden Risiken für unsere Wälder reichen von Dürreereignissen, Stürmen, Hagel und für die jeweiligen Jahreszeiten untypischen Witterungsverläufen über eine erhöhte Anfälligkeit gegenüber bereits vorkommenden Schädlingen und Krankheiten bis hin zur Einwanderung neuer Krankheitserreger und Schädlinge. Unwahrscheinlich ist ein komplettes Verschwinden von Wäldern in unseren Bereichen, jedoch ist die Leistungsfähigkeit der Wälder, alle an sie durch Mensch, Gesellschaft und Wirtschaft gestellten Erwartungen zu erfüllen, gefährdet. Dazu zählen neben den ökologischen Funktionen (z. B. Boden- und Erosionsschutz, Biodiversität, Sauerstoffproduktion sowie Rolle im Wasserhaushalt) auch wirtschaftliche und sozio-ökonomische Aspekte, wie beispielsweise Rohstofferzeugung, Anteil am Bruttosozialprodukt, Arbeitsplätze und Einkommen, vor allem im ländlichen Raum. Von besonderer Bedeutung ist dabei auch die besondere Rolle der Wälder für das Klima selbst. Sie stellen die wichtigste terrestrische Kohlenstoffsenke dar, d. h. sie binden durch ihr Wachstum Kohlendioxid aus der Luft, legen es langfristig fest und wirken somit regulierend auf die CO_2-Konzentration in der Atmosphäre.

Im Vergleich zu anderen Wirtschaftssektoren arbeitet die Forstwirtschaft unter besonderen Rahmenbedingungen, die die Verwundbarkeit gegenüber dem Klimawandel weitaus stärker ausfallen lassen können:

- Feste räumliche Bindung mit großer Flächenausdehnung und damit keine Möglichkeit zur Standortsverlagerung (wie z.B. Firmen),
- starke Abhängigkeit von Umweltbedingungen und Standortsfaktoren, die auch aufgrund der Großflächigkeit kaum verändert werden können (wie z.B. Düngung in der Landwirtschaft),
- kleinräumig vielfältige Ausprägung der natürlichen Standortfaktoren, dadurch kein einheitliches, schematisches Arbeiten möglich,
- Länge von Wald- bzw. Baumgenerationen,
- Langfristigkeit forstlicher Entscheidungen, die nur in sehr geringem Maß nachträglich modifiziert werden können, insbesondere die Baumartenwahl sowie
- vielfache gesellschaftliche, ökologische und ökonomische Erwartungen und damit verbundene Einschränkungen bei Entscheidungen und Maßnahmen.

Die Forstwirtschaft steht heute vor großen Herausforderungen, unter dem Einfluss des Klimawandels langfristig angepasste und stabile Wälder zu eta-

blieren, zu erhalten und zu sichern. Aus diesem Grund sind heutige waldbauliche und forstliche Überlegungen von dem Gedanken begleitet, welche langfristigen Auswirkungen sie unter sich ändernden Standort- und Lebensbedingungen haben. Es ergibt sich für die Förster in Thüringen die dringende Aufgabe, den Aspekt „Klimawandel" bei der Bewirtschaftung der Wälder umfassend zu berücksichtigen. Der Schwerpunkt für das forstwirtschaftliche Handeln liegt daher auf folgenden Aspekten:

- Aufbau standortgerechter und stabiler Waldökosysteme,
- Sicherung der langfristigen Kohlenstoffspeicher Wald und Boden und Vermeidung von C-Verlusten durch angepasste Bewirtschaftungsmaßnahmen,
- Erhaltung und Sicherung der Leistungsfähigkeit der Wälder für Umwelt, Klima, Mensch einschließlich der nachhaltigen Nutzung des nachwachsenden Rohstoffes Holz,
- Risikominimierung durch Risikostreuung und dadurch Min–derung/Vermeidung zukünftiger Kosten und Verluste,
- Waldfläche vermehren und Holznutzung verstärken sowie
- Überführung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die forstliche Praxis einschließlich der Beratung der Waldbesitzer.

Neben dem bisher dargestellten Risiko, das sich für unsere Wälder aus dem Klimawandel ergibt, bieten die Wälder jedoch zusammen mit dem in ihnen permanent nachwachsenden Rohstoff Holz auch eine Möglichkeit zum Klimaschutz. Wald speichert riesige Mengen an Kohlendioxid. In den Wäldern des Freistaates Thüringen sind in jedem Hektar durchschnittlich 800 Tonnen dieses für den Treibhauseffekt bedeutendsten Gases in Form von Kohlenstoff gebunden – insgesamt ergibt das rund 4 Mio. Tonnen CO_2 für den gesamten Wald in Thüringen. Und über die Photosynthese im Laufe seines Wachstums nimmt der Wald weiterhin permanent Kohlendioxid aus der Atmosphäre auf und bindet es langfristig im Holz und im Waldboden ein. Durch eine nachhaltige Holznutzung, bei der langfristig nicht mehr genutzt wird, als im Wald wieder zuwächst, steht uns mit dem Holz einer der genialsten Rohstoffe in unmittelbarer Nähe vor der eigenen Haustür zur Verfügung. Die Vielfalt der Baumarten mit ihren unterschiedlichen Holzeigenschaften bietet ein nahezu unbegrenztes Einsatzspektrum. Für die Verarbeitung von Holz wird wesentlich weniger Energie im Vergleich zu Beton, Stahl und Aluminium benötigt; außerdem fällt kein Abfall an, alle Reststoffe können weiterverwendet werden, beispielsweise zur Erzeugung von Wärme und Strom. Die Festlegung des CO_2 in Form von Kohlenstoff setzt sich nach der Ernte der Waldbäume über die Dauer der Holzverwendung weiter fort und entlastet somit weiterhin die Atmosphäre. Hier haben langlebige Holzprodukte (z. B. Holzhäuser, Treppen, Massivholzmöbel) eine besondere Bedeutung. Zusätzlich – und hier liegt ein noch weitaus größeres Potential zum Klimaschutz – werden mit der Verwendung von Holz anstelle energieintensiv hergestellter Materialien, wie beispielsweise Aluminium und Kunststoff, Emissionen von CO_2 aus der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung vermieden. Im Anschluss an die stoffliche Verwendung, d. h. zum Ende des Produktlebens, können die Holzprodukte für die Erzeugung von Wärme und Strom verwendet werden und auf diese Weise fossile Energieträger ersetzen, wodurch ebenfalls CO_2-Emissionen vermieden werden. Dies zeigt, dass sowohl die Waldmehrung als auch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung bereits auf lokaler Ebene eine wesentliche Möglichkeit zum Klimaschutz darstellen kann.

Weitere Informationen zum Themenkomplex Wald-Holz-Klima finden Sie im Internetportal „Wald & Klima" unter der Adresse **http://www.waldundklima.net**.

Ingolf Profft
Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei, Gotha

Sportabzeichenwettbewerb

Jedes Jahr führt der Landessportbund (LSB) in Zusammenarbeit mit dem Thüringer Kultusministerium und der Barmer einen Sportabzeichenwettbewerb durch. An diesem können sich alle Schüler der allgemeinbildenen Schulen, Berufsbildenden Schulen und staatlich anerkannten Ersatzschulen beteiligen. Dabei werden die Schulen in sechs Kategorien unterteilt:

Kategorie A:	Grundschulen
Kategorie B:	Förderschulen
Kategorie C:	Schulen bis zu 250 Schülern
Kategorie D:	Schulen bis zu 500 Schülern
Kategorie E:	Schulen über 500 Schüler
Kategorie F:	Sportgymnasien

In diesen Kategorien wird ein Ranking nach Punktwerten vorgenommen. Der Punktwert ergibt sich aus der Anzahl erworbener Sportabzeichen im Verhältnis zur Gesamtschülerzahl der Schule multipliziert mit 100. In diesem Jahr erhielten 26 Schulen eine Auszeichnung, welche am 16. Mai 2007 im mdr Funkhaus vergeben wurde. Die Unfallkasse übergab als Extrabonus für geleistete sportliche Aktivitäten Handballtornetze. Darüber freuten sich die Schüler besonders, da sie ihren Toren ein neues Outfit verpassen konnten. Über einen Zeitraum von zehn Jahren beteiligten sich ca. 200.000 Schüler. Da Sport und Bewegung einen wichtigen Beitrag für geistige und körperliche Entwicklung liefert, hoffen die Initiatoren, dass der Wettbewerb einen festen Bestandteil im Sportunterricht findet.

„Voll Bock auf Sport“

Mit Beginn des Schuljahres 2006/2007 rief die Unfallkasse Thüringen zum Schulwettbewerb „Voll Bock auf Sport?!“ auf. Inhaltlich war der Wettbewerb so angelegt, dass die Schüler ihre Ideen präsentieren konnten, wie sie sich einen Sportunterricht vorstellen, der sie begeistert. Nachdem zahlreiche Einsendungen gesichtet und bewertet wurden, kam die Jury zu folgendem Ergebnis:

1. Platz „Friedrich Schiller Gymnasium“ Weimar Klasse 5 c
Die Klasse 5 c stellte in den Mittelpunkt ihrer Olympiade Spaß und Freude an der Bewegung. Weiterhin wurde der Teamgeist zwischen Schülern und Eltern gefördert. Alle ausgewählten Stationen erforderten keinen Leistungsdruck, sondern verlangten Geschicklichkeit im Bewegungsablauf.

2. Platz RS J.W. Doebereiner Rudolstadt Klasse 8 a
Die Klasse 8 a nahm einen Fußmarsch von 30 Minuten auf sich, um anschließend Aquasport zu betreiben. Sie zeichneten nicht nur Wege auf, wie man eine Sportstunde anders gestalten kann, sondern förderten auch den Teamgeist in den einzelnen Gruppen. Weiterhin war die Präsentation der entwickelten Übungen sehr professionell.

3. Platz Staatliches Förderzentrum Dorndorf Klasse 8 L
Die Klasse 8 L konnte ihre Ideen und Impulse, wie sie sich ein Schwimmfest vorstellten, gut umsetzen. Bestandteile des Festes, wie Staffeln, Wettbewerbe und tollste Sprünge waren gut kombiniert. Sogar für die Wasserscheuen wurden verschiedene Sportdisziplinen auf der Wiese angeboten, um sich zu betätigen.

Die Schüler freuten sich auf die Einlösung ihrer Preise, die wie folgt ausgeschrieben waren:
1. Platz: Erlebnistag an der Bleichlochtalsperre
2. Platz: Erlebnistag in der Avenida Therme
3. Platz: Erlebnistag im TABBS

kids4sports mit mehr als 800 jubelnden Viertklässlern aus Thüringen

Die Ränge der Leichtathletikhalle Erfurt waren lebendig wie nie, denn mehr als 800
Schüler der 4. Klassen aus Thüringens Grundschulen gingen am Mittwoch, den 4. Juli 2007 an den Start um die Titel „Sportlichste Klasse Thüringens“. Die begeisterten Schüler testeten spielerisch ihre koordinativen Fähigkeiten, indem 35 Klassen gegeneinander antraten. Unter der Moderation von Kult-Sportmoderator Adi und Axel von Brother-Talk lieferten sich die Grundschüler packende Staffelläufe auf den anspruchsvollen Parcours. Nach den Vorrunden zogen 12 Teams in die Zwischenrunde ein, aus denen sich vier Mannschaften für das Finale qualifizierten. Dieser Parcour konnte nur mit vereinten Kräften bewältigt werden. Dabei brachte die 4. Klasse aus der Grundschule „Am Himmelreich“ ihre Staffel mit einem knappen Vorsprung am schnellsten ins Ziel. Kurz dahinter folgten die Teams aus Nordhausen (Grundschule Bertold Brecht), Münchenbernsdorf (Staatliche Grundschule) und Bad Frankenhausen (Grundschule Am Fischplatt). Staatssekretär Kjell Eberhardt überreichte gemeinsam mit der Geschäftsführerin der Unfallkasse Thüringen, Frau Renate Müller, die Pokale und Medaillen an die Mannschaften. Bemerkenswert war die Freude aller Mannschaften über die erreichten Platzierungen, auch wenn nur eine auf dem obersten Treppchen des Siegerpodestes stehen konnte. Denn alle waren sich einig: es war ein einzigartiges Erlebnis bei kids4sports. Dabei sein ist alles.

Natürlich war auch an die Kinder gedacht, die als Fanclub anreisten. Im Foyer konnten sie beim Dart, Büchsenwerfen oder Futsalparcours punkten. In den Einzelwettbewerben, die parallel neben dem hauptsächlichen Staffellauf durchgeführt wurden, glänzte eine Schülerin der Grundschule „Andreas Reyher“ aus Gotha mit einem Sieg in zwei Kategorien. Dajana Hofmann siegte beim Darts und Büchsenwerfen. Den 1. Platz teilte sie sich gemeinsam mit Paul Hötzel, Grundschule Sundhausen, beim Büchsenzielwurf. Die meisten Seildurchschläge in 30 sek schaffte Viktoria Seckel aus der Grundschule Walschleben und die höchste Schussgeschwindigkeit erzielte Alexander Gorky, Staatliche Grundschule Großrudestedt.

Die Intention der Unfallkasse ist Prävention vor Entschädigung. Betrachtet man den Bereich der Schülerunfallversicherung, indem sich fünfzig Prozent der Unfälle im Sportunterricht ereignen, stellt sich der Präventionsansatz schnell heraus. Unfallursachen sind auf Bewegungsmangel und unzureichende Koordination zurückzuführen. Deshalb werden mit kids4sports Kinder angesprochen, die weniger Sport affin sind. Das Hauptaugenmerk der Veranstaltung war so ausgerichtet, dass sich alle Schüler am sportlichen Vergleich beteiligen konnten. Denn nicht die Leistung des einzelnen stand im Vordergrund, sondern das Team als Ganzes.

Siegerehrung der Schulklassen bei kids4sports mit Staatssekretär Kjell Eberhardt und Sportmoderator Adi

Gesetzliche Unfallversicherung im Reformendschungel

Das System der gesetzlichen Unfallversicherung besteht seit seiner Einführung im Jahre 1884 in seinen wesentlichen Grundzügen unverändert. Die Organisationsstruktur der gewerblichen Berufsgenossenschaften bildet die Wirtschaftsstrukturen des ausgehenden vorvorigen Jahrhunderts ab. Änderungen bezogen sich auf das Leistungsrecht, nicht auf Strukturen. Der Vorstand des Bundesverbandes der Unfallkassen hat sich seit mehreren Jahren gemeinsam mit der Selbstverwaltung und den Geschäftsführungen der Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand dafür ausgesprochen, die gesetzliche Unfallversicherung zielgerichtet weiter zu entwickeln. Das jetzige Recht erscheint nicht mehr zeitgemäß. Es wurden Empfehlungen im März 2003 und Juni 2005 verabschiedet, die eine Reform, insbesondere der Versichertenrente und des Beitragsrechts beinhaltete und zu weiteren Themen wie z. B. zur Organisation Stellung genommen wurde. Die Politik hat einige Vorschläge aufgegriffen. So greift der Koalitionsvertrag vom 11. November 2005 einen Beschluss des Bundestages vom Oktober 2004 auf, in einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe ein Konzept für eine Reform der gesetzlichen Unfallversicherung zu erarbeiten und bis Mitte der Legislaturperiode einen Gesetzentwurf vorzulegen.

Ziele des Reformkonzeptes:

- Straffung der Organisation
- Schaffung leistungsfähiger Unfallversicherungsträger
- zielgenaueres Leistungsrecht

Der Arbeitsentwurf eines Gesetzes zur Reform der gesetzlichen Unfallversicherung vom April 2007 zur Organisationsreform beinhaltet im Wesentlichen:

- Reduzierung von 26 Berufsgenossenschaften auf 9 bis 31. Dezember 2009
- Reduzierung von 31 Unfallversicherungsträgern der öffentlichen Hand auf einen je Land bis 31. Dezember 2009
- Die Spitzenverbände der gewerblichen Berufsgenossenschaften und der öffentlichen Hand werden zu einer Spitzenkörperschaft bis 1. Januar 2008 zusammengeführt.
- Einsparung von Verwaltungs- und Verfahrenskosten um 20 Prozent innerhalb von 5 Jahren gemessen an 2008
- Straffung der Selbstverwaltung

Am 31. Mai und 1. Juni 2007 haben die Mitgliederversammlungen der Spitzenverbände die Verschmelzung zum neuen gemeinsamen Verband Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung beschlossen. Auch vor dem Hintergrund des Berichts der 7-Länder-Arbeitsgruppe sollte mit dieser Entscheidung der Mitgliederversammlung von HVBG und BUK auch im geplanten Referentenentwurf des Unfallversicherungs-Reformgesetzes deutlich werden, dass der gemeinsame Spitzenverband, die DGUV e. V., und nicht eine wie auch immer gestaltete Körperschaft die Aufgaben des Spitzenverbandes der gesetzlichen Unfallversicherung im gewerblichen Bereich und im Bereich der öffentlichen Hand wahrnimmt. Das Organisationsrecht soll bereits am 1. Januar 2008 in Kraft treten und das Leistungsrecht 2009. Die Empfehlungen der öffentlichen Hand wurden im Eckpunktepapier weitestgehend berücksichtigt, jedoch nicht im Arbeitsentwurf.

Zielgenauigkeit der Renten – weg von der abstrakten Schadensbemessung zur konkreten, das ist die Zukunft. Nur sieht der Arbeitsentwurf anders aus. Nach ersten Betrachtungen enthält er mehr Bürokratie, erhöhten Verwaltungsaufwand und ein deutliches Mehr an Kosten. Die Frage stellt sich dann, wie sollen 20 Prozent Verwaltungs- und Verfahrenskosten eingespart werden. Zu Recht spricht der Präsident der Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände, Herr Dieter Hundt, „..., dass der Gesetzentwurf des Arbeitsministers keine Basis für eine Reform der Berufsgenossenschaft sein kann: Mehr Ausgaben, höhere Beiträge und mehr staatlicher Einfluss sind das Gegenteil dessen, was wir in der Unfallversicherung brauchen. Auch hier gilt: Der Murks der Gesundheitsreform darf sich nicht auch noch bei der Unfallversicherung fortsetzen."

Von den Arbeitgeberverbänden, den Gewerkschaften, selbst aus den Reihen der CDU und SPD wird massiv Kritik an dem momentan vorliegenden Arbeitsentwurf des Leistungsrechts geübt. Der beabsichtigte Kabinettsbeschluss am 8. August 2007 wurde aufgrund dessen vertagt. Es bleibt abzuwarten, wann welche Entscheidungen, Beschlüsse in das Gesetzgebungsverfahren einfließen.

Aktuelle Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage unter www.ukt.de

Renate Müller
Geschäftsführerin

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung: Neuer Spitzenverband für gewerbliche Berufsgenossenschaften und Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand

Seit dem 1. Juni 2007 werden die gewerblichen Berufsgenossenschaften und die Unfallversicherungsträger der öffentlichen Hand von einem gemeinsamen Spitzenverband vertreten. Die Mitgliederversammlungen des Bundesverbandes der Unfallkassen (BUK) und des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften (HVBG) haben Anfang Juni mit einem nahezu einstimmigen Votum der Bildung eines gemeinsamen Spitzenverbandes zugestimmt. Damit werden HVBG und BUK zur Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, kurz DGUV. Sie hat ihren Hauptsitz in Berlin und weitere Standorte in Sankt Augustin, München, Dresden, Bad Hersfeld, Bochum und Hennef. Ihre Mitglieder versichern mehr als 70 Millionen Menschen in Deutschland gegen Arbeits-, Wege- und Schulunfälle sowie Berufskrankheiten. Ihr Versicherungsschutz erfasst unter anderem alle abhängig Beschäftigten - egal ob gewerbliche Wirtschaft oder öffentlicher Dienst- , Schüler und Studierende sowie ehrenamtlich Tätige. Die Mitgliederversammlung des BUK stimmte bereits am 31. Mai bei 236 vertretenen Stimmen einstimmig der Satzung der DGUV (bei 7 Enthaltungen) zu. Für die Verschmelzung mit dem HVBG votierten 93 Prozent (220 Stimmen dafür, 7 Gegenstimmen und 9 Enthaltungen). Noch stärker war das

+++ Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung mit neuem Internet-Auftritt www.dguv.de +++

Ergebnis in der Mitgliederversammlung des HVBG: Die Berufsgenossenschaften stimmten am 1. Juni in Anwesenheit von Heinrich Tiemann, Staatssekretär im Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) und der Delegierten des BUK der Satzung und der Verschmelzung der beiden Verbände einstimmig und ohne Enthaltungen zu. Dieses hervorragende Ergebnis in beiden Mitgliederversammlungen wurde von allen Beteiligten als wahrhaft historisch bezeichnet. Es zeige, so der amtierende Vorstandsvorsitzende der DGUV, Dr. Hans-Joachim Wolff, dass die Mitglieder einen starken und von der Politik unabhängigen Verband wollten. Mit der DGUV erfüllt die Selbstverwaltung aus Arbeitgebern und Versicherten ihr Versprechen, moderne Strukturen in der Unfallversicherung zu schaffen“, erklärte sein Stellvertreter Hans-Gerd von Lennep. Mit Blick auf die derzeit laufende Reform der Unfallversicherung fügte Wolff hinzu: „Wir erwarten von der Politik, dass sie die einvernehmliche Entscheidung der Selbstverwaltung aus Arbeitgebern und Arbeitnehmern respektiert und den Verband nicht in eine Körperschaft öffentlichen Rechts umwandelt.“ Eine solche Körperschaft würde zu einer Einschränkung der Gestaltungsfreiheit der Selbstverwaltung führen, und die Arbeit der Unfallversicherung teurer und bürokratischer machen. Wolff: „ Das kann die Politik nicht ernsthaft wollen.“ Der Vorsitzende des Ausschusses für Arbeit und Soziales des Deutschen Bundestages, Gerald Weiß (MdB) hielt anlässlich der Bildung des neuen Spitzenverbandes ein vehementes Plädoyer für die DGUV als eingetragenen Verein. Er machte deutlich, dass er gemeinsam mit zahlreichen anderen Abgeordneten eine Umwandlung des neuen Verbandes in eine Körperschaft des öffentlichen Rechts energisch ablehne. Die von der Selbstverwaltung der Berufsgenossenschaften schon bei der letzten Mitgliederversammlung gefassten Reformbeschlüsse zeigten, dass der Staat nur den richtigen Rahmen für Reformen setzen, sich aber bei der konkreten Ausgestaltung eher zurückhalten solle. Der Erklärung von Weiß, nach der die Vorfahrt für die Selbstverwaltung das Gebot der Stunde sei, stieß auf einheitliche Zustimmung bei allen Delegierten der Mitgliederversammlungen. Der neue Verband wird nun die Abstimmung zwischen gewerblichem und öffentlichem Sektor nachhaltig erleichtern und damit für mehr Effizienz bei Prävention und Rehabilitation sorgen. Die Verschmelzung von HVBG und BUK ebnet den Weg für einen ganzheitlichen Präventionsansatz. Dieser umfasst neben Sicherheit und Gesundheit in Kita, Schule und Universität auch die Arbeit, den Weg dorthin und das Engagement im Ehrenamt.

Vorsitzende des Vorstandes der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung:
Dr. Hans-Joachim Wolff (Vorsitzender)
Klaus Hinne
Hans-Gerd von Lennep
Lothar Szych

Hauptgeschäftsführer der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung:
Dr. Joachim Breuer
Dr. Walter Eichendorf (stv.)
Petra Zilch (stv.)

Bild SSp 433: Die Vorsitzenden der Vorstände von HVBG und BUK (von links) Klaus Hinne, Dr. Hans-Joachim Wolff (beide HVBG), Hans-Gerd von Lennep und Lothar Szych (beide BUK) bei der Übergabe des Verschmelzungsvertrages

Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung

Am 9. März 2007 ist die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (Verordnung zur Umsetzung der EG-Richtlinien 2002/44/EG und 2003/10/EG zum Schutz der Beschäftigten vor Gefährdungen durch Lärm und Vibrationen) in Kraft getreten (BGBl. I vom 8. März 2007, S. 261).
Die Verordnung richtet sich an alle Arbeitgeber, deren Beschäftigte Lärm oder Vibrationen ausgesetzt sind. Ziel ist es, die Beschäftigten vor Gesundheitsschäden zu schützen. Die Unfallverhütungsvorschrift GUV-V B3 „Lärm“ wird außer Kraft gesetzt.

Gefährdungsbeurteilung
Der Arbeitgeber muss bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen ermitteln, ob Gefährdungen der Arbeitnehmer durch Lärm und Vibrationen vorliegen. Dazu hat er Art, Ausmaß und Dauer der Exposition festzustellen und Schutzmaßnahmen nach dem derzeitigen Stand der Technik festzulegen. Die Gefährdungsbeurteilung muss unabhängig von der Zahl der Beschäftigten dokumentiert werden.

Lärm
Statt des Beurteilungspegels (GUV-V B3) unterscheidet man in der Verordnung untere und obere Auslösewerte sowie maximal zulässige Expositionswerte, jeweils als Tagesexpositionspegel $L_{EX,\ 8h}$ und Spitzenschalldruckpegel $L_{pC,\ peak}$.

unterer Auslösewert	$L_{EX,\ 8h}$ = 80 dB(A) bzw. $L_{pC,\ peak}$ = 135 dB(C)
oberer Auslösewert	$L_{EX,\ 8h}$ = 85 dB(A) bzw. $L_{pC,\ peak}$ = 137 dB(C)
Maximal zulässiger Expositionsgrenzwert	$L_{EX,\ 8h}$ = 85 dB(A) bzw. $L_{pC,\ peak}$ = 137 dB(C)

untere Auslösewerte:

Werden die unteren Auslösewerte erreicht oder überschritten hat der Arbeitgeber folgende Maßnahmen zu veranlassen:
- zur Verfügung stellen von geeignetem Gehörschutz,
- Unterweisung der Beschäftigten über die Gefährdungen durch Lärm und die getroffenen Schutzmaßnahmen,
- eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung der Beschäftigten.

Die Beschäftigten haben Anspruch auf eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung.

obere Auslösewerte:

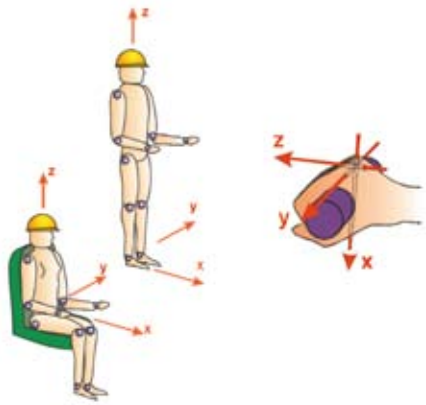
Bei Erreichen oder Überschreiten der oberen Auslösewerte sind folgende Maßnahmen erforderlich:
- Lärmbereiche kennzeichnen und sofern technisch möglich, abgrenzen (bei mobilen Arbeitsgeräten kann die Kennzeichnung am Gerät erfolgen),
- die Beschäftigten müssen den zur Verfügung gestellten Gehörschutz tragen,
- vor Aufnahme der Tätigkeiten müssen die Beschäftigten einer arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung unterzogen werden,
- der Arbeitgeber hat eine Vorsorgekartei über die exponierten Beschäftigten zu führen,
- bei Überschreiten der Werte ist ein Lärmminderungsprogramm aufzustellen und durchzuführen.

maximal zulässige Expositionswerte:

Die maximal zulässigen Expositionswerte dürfen unter Einbeziehung der dämmenden Wirkung des Gehörschutzes nicht überschritten werden. Die GUV-I 5024 „Gehörschutz-Informationen“ enthält Hinweise und Empfehlungen zur Auswahl von Gehörschutz.

Vibrationen

Bei den Vibrationen unterscheidet man zwischen
Hand-Arm- und Ganzkörperschwingungen. Es gibt jeweils einen Auslöse- und einen Expositionsgrenzwert. Die Grenzwerte beschreiben den Tages-Vibrationsexpositionswert A(8) als gemittelten Vibrationsexpositionswert bezogen auf eine Achtstundenschicht. Bei Ganzkörper-Schwingungen unterscheiden sich die Werte in den drei Schwingungsrichtungen.



Quelle: www.humanvibration.com

	Hand-Arm-Schwingungen	Ganzkörperschwingungen
Auslösewert	A(8) = 2,5 m/s²	A(8) = 0,5 m/s²
Expositions-grenzwert	A(8) = 5,0 m/s²	z-Richtung: A(8) = 0,8 m/s² x,y-Richtung: A(8) = 1,15 m/s²

Auslösewerte:

Beim Erreichen der Auslösewerte müssen durch den Arbeitgeber folgende Maßnahmen ergriffen werden:
Unterweisung der Beschäftigten über die Gefährdungen durch Vibrationen und die vorgesehenen Schutzmaßnahmen,
eine allgemeine arbeitsmedizinische Beratung der Beschäftigten,
Durchführung eines Vibrationsminderungsprogramms mit technischen und organisatorischen Maßnahmen.

Die Beschäftigten haben Anspruch auf eine arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchung.

Expositionsgrenzwerte:

Die Expositionsgrenzwerte dürfen nicht überschritten werden. Ergibt die Gefährdungsbeurteilung dennoch eine Überschreitung, müssen unverzüglich Maßnahmen ergriffen werden, um die Werte unter die Grenzwerte abzusenken und ein erneutes Überschreiten zu verhindern. Bei Erreichen oder Überschreiten des Expositionsgrenzwertes müssen die Beschäftigten vor Aufnahme der Tätigkeit einer arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchung unterzogen werden.

Eine praktische Hilfe für die Gefährdungsbeurteilung von Hand-Arm-Vibrationen in Form einer Excel-Tabelle findet man unter dem Link:
http://www.hvbg.de/d/pages/praev/praxis/software/index.htm

Im Jahr 2008 bietet die Unfallkasse Thüringen speziell zu diesem Thema zwei Seminare an (02.07. und 17.09.).

Jens Arnold
Fachbereich Prävention

Unfallversicherungsschutz von Schülern

Das Thüringer Kultusministerium hat im März 2007 Hinweise zum Thema „Lernen am anderen Ort“ erlassen und den Thüringer Schulämtern zukommen lassen. Diese Hinweise, über die auch in der örtlichen Presse berichtet wurde, haben bei Schulleitern, Lehrern, Fördervereinen und Eltern Unsicherheiten hervorgerufen. Eine Klarstellung ist deshalb notwendig. Wenn es in den Hinweisen heißt: „Für Schüler besteht gesetzlicher Unfallversicherungsschutz für alle Tätigkeiten, die in einem ursächlichen Zusammenhang mit den Veranstaltungen stehen. Der Versicherungsschutz umfasst auch Wegeunfälle. Nicht versichert sind Tätigkeiten, die ausschließlich dem privaten Bereich (z. B. Essen, Schlafen, Waschen) zuzurechnen sind, sowie die Zeiträume, für die individuelle Freizeit gewährt wird.“ ist dieser Hinweis absolut zutreffend.
Er entspricht dem geltenden Recht auf der Basis einschlägiger Kommentierungen und der Rechtsprechung der Sozialgerichtsbarkeit. Ausgehend von dem Grundsatz, dass ein Arbeitsunfall (Schulunfall) ein Unfall einer versicherten Person (Schüler) infolge einer versicherten Tätigkeit (Schulbesuch) ist, erklärt sich, dass ein Unfall während der Essenseinnahme (z. B. Zungenbiss) seine Ursache (infolge) nicht in der versicherten Tätigkeit (Schulbesuch), sondern im privaten (sogenannten eigenwirtschaftlichen) und unversicherten Bereich hat. Von geringfügigen Änderungen abgesehen, gilt dieser Grundsatz seit vielen Jahrzehnten. Die Tatsache, dass das „Problem“ in der Vergangenheit nicht in der öffentlichen Diskussion stand, ist aussagekräftig für dessen Bedeutung im Schülerunfallgeschehen. Die o. g. Hinweise sind bezüglich der Schülerunfallversicherung auch weitgehend zu relativieren. Unversichert sind die eigenwirtschaftlichen Tätigkeiten grundsätzlich nur im eigentlichen Sinn. Insbesondere im Zusammenhang mit einer Klassenfahrt bzw. einem Aufenthalt im Schullandheim o. ä. zeigen die nachstehenden Beispiele, wann u. a. gleichwohl Unfallversicherungsschutz anerkannt wird.

- Ausrutschen auf seifigen Fliesen in der Gemeinschaftsdusche,
- Vergiftung infolge verdorbener Gemeinschaftsverpflegung (Schulspeisung),
- Sturz aus einem Doppelstockbett (oben), wenn zu Hause unten geschlafen wird,
- Verletzung infolge einer „Kissenschlacht“ im Schlafraum.

Immer dann, wenn sich der Schulbesuch ursächlich für den Unfall darstellt, ist Unfallversicherungsschutz nicht abzulehnen.

VOR Klaus Nagel
Fachbereichsleiter Leistungen und Recht

Richtige Kleidung kann Leben retten

Kinder sind jetzt im Straßenverkehr besonders gefährdet. In der dunklen Jahreszeit passieren häufig Unfälle am frühen Morgen oder am späten Nachmittag. Insbesondere verunglücken Kinder auf dem Weg zur Schule oder nach Hause, weil sie von PKW-Fahrern übersehen werden. Ursache ist oftmals dunkle Kleidung, die erst ab 30 Meter Entfernung wahrgenommen wird. Da Kinder beleuchtete Autos gut sehen können, gehen sie davon aus, dass die Autofahrer sie ebenfalls erkennen. Doch für die Autofahrer ist oftmals die Sicht eingeschränkt. Das Geschehen am Fahrbandrand und auf Gehwegen wird nicht registriert. Deshalb sollten Kinder hell und reflektierend gekleidet sein sowie ihre Schultaschen eine auffällige Farbe haben. So können die kleinen Verkehrsteilnehmer von den PKW-Fahrern schon aus einer Entfernung von 130 bis 160 Metern gesehen werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, Reflexmaterialien anzubringen. Herkömmliche Kleidung, Taschen oder Rucksäcke lassen sich mit Figuren oder Streifen nachrüsten. Dabei ist insbesondere seitlicher Schutz erforderlich, damit Schulkinder beim Überqueren der Fahrbahn gesehen werden. Wichtig ist weiterhin ein sicheres Verhalten, um den Autofahrern die Möglichkeit zu geben, sich auf die Fußgänger einzustellen.

Stephanie Robus
Fachbereich Prävention

Arbeitsschutz- und Gesundheitsmanagement: Mehr als Unfallverhütung und Rückenschule

Am 2. Mai diesen Jahres veranstaltete die Unfallkasse Thüringen auf dem Flughafen Erfurt einen Workshop zum Thema „Organisation des Arbeits- und Gesundheitsschutzes“. Herr Arnold, Leiter des Bereiches Arbeitsschutz bei der Fraport AG, berichtete über Erfahrungen und Projekte am Frankfurter Flughafen. Im Anschluss diskutierten die Teilnehmer über Möglichkeiten des Transfers in Thüringer Betriebe und Verwaltungen.

Bereits frühzeitig erkannte man bei der Fraport AG, dass für die Realisierung eines erfolgreichen und umfassenden Arbeits- und Gesundheitsschutzes mehr notwendig ist als die Verbesserung der Unfallverhütung. Im Hintergrund standen dabei der insgesamt steigende Altersdurchschnitt sowie hohe Krankenstände in einigen Bereichen. Mit dem Leitziel der Nachhaltigkeit sollte die Mitarbeiterzufriedenheit verbessert und die Attraktivität des Unternehmens als Arbeitgeber gesteigert werden.

Im Frühjahr 2001 startete das Modellprojekt „GATE“ (gesund und anwesend – das Tor zum Erfolg) mit einer eigenen Projektorganisation, in dessen Verlauf 21 Maßnahmen wie die AU-Datenanalyse, verschiedenste Gesundheitskampagnen, eine Ad-hoc-Kinderbetreuung sowie die Einbeziehung der Mitarbeiter in die Dienstplangestaltung erarbeitet und erprobt wurden. Einige Maßnahmen zielten dabei direkt auf die Verbesserung des Führungsverhaltens und der Mitarbeiteranerkennung.

Mit Ende des Jahres 2003 wurden die während des Modellprojekts entwickelten und erprobten Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung in die tägliche Verantwortung der Führungskräfte übernommen. Im Rahmen des geschaffenen Fraport Gesundheitsmanagement (FGM) erfolgt fortlaufend eine Weiterentwicklung der Maßnahmen. Dies ist notwendig, um das Gesundheitsmanagement in allen Unternehmensbereichen als kontinuierlichen Lern- und Innovationsprozess erlebbar zu machen.

Der Erfolg des von der Fraport AG eingeschlagenen Weges lässt sich anhand der Entwicklung von relevanten Gesundheitskennzahlen darstellen. In 2001 bewerteten die Mitarbeiter ihr Wohlbefinden, auf einer Skala von

eins bis sechs, durchschnittlich mit der Note 3,1. Nach aktuellen Befragungen verbesserte sich dieser Wert auf durchschnittlich 3,07. Noch deutlicher wird der Erfolg bei der Betrachtung der Fehlzeiten. Hier konnte eine Reduktion der Fehlzeiten um 1,13 % erreicht werden, was einer kalkulatorischen Einsparung von über sieben Millionen Euro entspricht. Betrachtet man weiterhin das Unfallgeschehen bei der Fraport AG so lässt sich feststellen, dass im Zeitraum 2001-2005 eine Senkung der 1.000 Mann Quote um 11,13 Punkte auf 35,06 realisiert werden konnte.

Im Laufe der Veranstaltung wurde allen Teilnehmern deutlich, dass vorbildliches Führungsverhalten sowie offene und vertrauliche Kommunikation Voraussetzung für motivierte und gesunde Mitarbeiter ist. Gerade vor dem Hintergrund steigenden Erfolgs- und Konkurrenzdrucks trägt eine gesunde Unternehmenskultur maßgeblich zum wirtschaftlichen Erfolg bei.

Ingo Kleinke
Fachbereich Prävention

Frau M. aus Erfurt fragt:

Ich möchte in meinem Einfamilienhaus einen Teil des Energiebedarfs durch Solarzellen auf dem Dach decken und habe eine Fachfirma beauftragt. Zur Kostensenkung wird mich ein Nachbar unterstützen und im Vorfeld den benötigten Dachanteil abdecken. Für diese Hilfsarbeiten wird mein Nachbar ca. 20 Arbeitsstunden benötigen. Eine private Unfallversicherung hat mein Nachbar nicht; muss ich wegen der Gefährlichkeit der Arbeit eine Haftpflichtversicherung abschließen?

Klaus Nagel, Fachbereichsleiter Leistungen und Recht, antwortet:

Personen, die - wenn auch nur vorübergehend - wie Beschäftigte tätig werden, sind gesetzlich gegen Arbeitsunfall versichert. Voraussetzung ist, dass es sich nicht nur um eine Gefälligkeit handelt, wie sie unter Verwandten, Freunden oder guten Nachbarn im Rahmen der Gegenseitigkeit allgemein üblich ist. Es muss sich um eine ernsthafte Tätigkeit von wirtschaftlichem Wert handeln, die üblicherweise von Arbeitskräften auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt (Arbeitnehmer = Beschäftigte) verrichtet wird. Im vorliegenden Fall werden die Voraussetzungen von Ihrem Nachbarn erfüllt. Da es sich um eine kurzfristige (weniger als 35 Arbeitsstunden) nicht gewerbsmäßige (ohne Gewinnabsicht) Bauarbeit handelt, ist Ihr Nachbar über die Unfallkasse Thüringen beitragsfrei gegen Arbeitsunfall versichert. Eine Haftpflichtversicherung brauchen Sie nicht abzuschließen, da Sie (als quasi Unternehmer) gegenüber Ihrem Nachbarn von der Haftung befreit sind.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-R 191 „Benutzung von Fuß- und Knieschutz“
Konkretisierung der GUV-V A1 unter Berücksichtigung der aktuellen Gesetzeslage.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-R-220 „Schweißrauche“
Praxisnahe Hilfestellung für Betriebe zum Schutz vor gesundheitsgefährdenden Schweißrauchen.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 8636 „Fliegen von Personen bei szenischen Darstellungen”
Diese Schrift richtet sich vorrangig an den Hersteller und Benutzer von Flugwerken (Einrichtungen, an denen Personen oder Bauteile hängen und den Eindruck des Schwebens, Fliegens, Fallens oder der Schwerelosigkeit vermitteln).

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 8752 „Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz im Bauhof”
Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 503 „Anleitung zur Ersten Hilfe”
Diese Schrift liegt in einer aktualisierten Fassung vor.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 8755 „Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz in der Abwasserentsorgung”
Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-R 2113 „Sicherheit und Gesundheitsschutz bei Tätigkeiten der Abfallwirtschaft” Teil 1 „Sammlung und Transport von Abfall”
Branchenspezifische Hilfestellung für Entsorgungsbetriebe

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 8762 „Beurteilung von Gefährdungen und Belastungen am Arbeitsplatz bei der Straßenreinigung”
Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 547 „Handwerker”
Neuauflage - aktuelle Entwicklung der Rahmenbedingungen wurde berücksichtigt.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 820 „Laserdrucker - sicher betreiben”
Aktualisierte Auflage

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 5007 „Laser-Einrichtungen für Show- oder Projektionszwecke”
Unterstützung für Unternehmer und Betreiber bei Erfüllung der Anforderungen der Muster-Versammlungsstättenverordnung. Hilfe zur Gefährdungsbeurteilung.

Schüler-Unfallversicherung
GUV-SI 8012 „Inline-Skaten mit Sicherheit”
Der Text dieser Überarbeitung wurde mit den aktuellen DIN-Normen in Einklang gebracht.

Allgemeine Unfallversicherung
GUV-I 8524 „Prüfung ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel”
Überarbeitete Auflage

Schüler-Unfallversicherung
GUV-SI 8066 „Erste Hilfe in Kindertageseinrichtungen”
Überarbeitete Auflage.

Schüler-Unfallversicherung
GUV-SI 8079 „Sonnenschutz bei sportlichen Aktivitäten im Freien”
Faltblatt dient als Handlungshilfe.

Hinweis:
Alle Druckschriften können Sie unter www.ukt.de (Menüpunkt: Service >> Infomaterial) einsehen und herunterladen.

DEINE HAUT.
DIE WICHTIGSTEN
DEINES LEBENS.
2m²