



Schadstoffe in Schulen

Ein Wegweiser

SCHADSTOFFE IN SCHULEN

Einführung

Lehrerinnen und Lehrer sowie ihre Schülerinnen und Schüler sind immer wieder in Schulgebäuden Schadstoffen ausgesetzt. Betroffen sind auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Hort, Schulsekretärinnen und Hausmeister usw. Den Geschädigten wird selten angemessen geholfen. Sie haben oft neben den Gesundheitsbeeinträchtigungen und den Schmerzen aufgrund ihrer Umwelterkrankungen das Unverständnis der Umwelt zu ertragen.

Die Verfasser dieses Textes sind keine Ärzte oder Apotheker. Der Text fußt auf der mehr als zehnjährigen Erfahrung, die bei der Mitarbeit und Beratung in einer Selbsthilfegruppe von Lehrerinnen und Lehrern gewonnen wurde, die durch Schadstoffe an ihrem Arbeitsplatz Schule geschädigt worden sind.

Krankmachende Stoffe in der Arbeitsumgebung Schule

Einige der Schadstoffe, die in Schulgebäuden anzutreffen sind, wirken eher „physikalisch-biologisch“ auf den menschlichen Körper ein. Zu diesen Stoffen gehört u. a. Asbest, der aus Gründen des Brandschutzes verbaut wurde. Wird Asbest durch Reibung, Bruch oder Korrosion freigesetzt, besteht die Gefahr, dass die Mikrofasern in die Lunge geraten. Sie können dort in der Regel nicht mehr ausgeatmet oder mit dem Hustenschleim ausgeworfen werden. Asbest kann verschiedene, genau beschreibbare Krebsarten – auch im Kehlkopf – auslösen oder eine Verkalkung der Lunge provozieren. Andere Schadstoffe wirken „chemisch“ auf den Körper ein. Es ist u. a. zwischen Gefahrstoffen und Schadstoffen zu unterscheiden.

Gefahrstoffe können z. B. verarbeitet, transportiert oder „nur“ gelagert werden und Menschen können auf diesem Wege damit in Kontakt kommen.

Schadstoffe können auf dem „inhalativen“ (Atmung – von der Nase ins Gehirn) oder dem „digestiven“ (Nahrung) Pfad und über Hautkontakt in den Körper gelangen.

Ein Großteil der Schadstoffe ist „lipophil“, d. h., sie lösen sich im menschlichen Fettgewebe auf und beeinflussen vor allem den Stoffwechsel in den Zellen, in denen die Energiegewinnung stattfindet. Zu diesen lipophilen Schadstoffen, die oft in Schulgebäuden anzutreffen sind, gehören VOC und PCB. In Folge einer Schadstoffexposition kann es zu Antriebsverlust, extremer Ermüdung, Gliederschmerzen, häufigen Kopfschmerzen, Libidoverlust, Konzentrationschwächen, Verlust des Kurzzeitgedächtnisses, Wortfindungsschwierigkeiten usw. kommen.

Sehr oft ähneln die Symptome denen einer somatisierten Depression oder eines Burn-Out-Syndroms. Deshalb ist es sinnvoll, auch der Frage nach einer Schadstoffbelastung nachzugehen. Schimmelpilze wachsen dort, wo ein Gebäude feucht ist. Im Zusammenhang mit einer Schimmelpilzexposition werden u. a. folgende Krankheitssymptome genannt: Schleimhautschädigungen, Augenreizungen, Atemwegsprobleme, allergisches Asthma, häufige Infekte, entzündete Nebenhöhlen, extreme Müdigkeit, Gliederschmerzen.

Die Feinstaubbelastung gehört im engeren Sinne nicht zur Schadstoffbelastung. Ihre Folgen können Erkrankungen der Atemwege und des Kreislaufsystems sein. In der Innenraumluft von Klassenzimmern sind die EU-Grenzwerte regelmäßig 10 bis 20 Minuten nach Unterrichtsbeginn überschritten; diese Beobachtung trifft besonders für Grundschulen zu.

Ärztliches Handeln, Therapien

Ein Gebäude und eine Arbeitsumgebung, die aufgrund von Schadstoffbelastungen krank machen, dürfen aus Vorsorgegründen nicht mehr betreten werden. Wenn kurz nach dem Bezug eines Schulneubaus oder eines sanierten Schulgebäudes viele Raumnutzer über gleiche oder ähnliche Beschwerden wie z. B. Kopfschmerzen, Schleimhautreizungen, Atemprobleme, Hautirritationen, extreme Müdigkeit, Konzentrationsprobleme, Schlafprobleme oder andere gesundheitliche Beeinträchtigungen klagen, ist von einem Sick-Building-Syndrom (SBS) auszugehen. Denn es handelt sich bei den zuvor genannten Krankheitserscheinungen um körperliche Folgen einer Schadstoffexposition bei auffällig vielen Raumnutzern.

Wenn der menschliche Körper sich gegen Schadstoffe wehrt, greift er – vergeblich – auf seine Immunkräfte zurück. Ohne Immunkräfte kann der Körper das Wachstum von vielfältigen, krebsähnlichen Zellen nicht mehr verhindern, sodass sich leicht unterschiedliche Krebsarten explosionsartig und lebensbedrohlich entwickeln können.

Giftstoffe

- sind u. a. immunschädigend, neurotoxisch (schädigend für Nerven und Gehirn), leistungsmindernd, hormonschädigend, krebserregend und erbgutverändernd.
- greifen häufig im Frühstadium die Knorpelmasse an. Bandscheibenvorfälle oder Entzündungen in den Gelenken sind die Folgen. Da Knorpel nicht durchblutet wird, ist eine spätere selbstheilende Reparatur der Knorpelmasse wenn überhaupt-nur sehr langsam möglich.
- greifen zudem die Enden der Nervenzellen an, so dass diese nur noch in geringem Maße in der Lage sind, Berührungs- bzw. Tastgefühle wahrzunehmen. Diese „Gefühlslosigkeit“ sowie Kribbeln und Taubheitsgefühle sind für die Diagnose „toxische Polyneuropathie (tPNP)“ wichtige Symptome.
- können Schädigungen des vegetativen Nervensystems hervorrufen. Auch die Steuerung des Blutkreislaufes kann betroffen sein. Möglich sind Verschlusskrankungen arterieller Art. Diese werden oft mit einer rheumatischen Grunderkrankung verwechselt. Eine genaue Diagnose erfolgt mit Dopplern bzw. einer Angiographie.
- können eine Multiple Chemikaliensensitivität (MCS - auch multiple bzw. vielfältige Chemikalienüberempfindlichkeit genannt) verursachen. MCS ist häufig Folge eines Sick-Building-Syndroms (SBS). So können z. B. parfümierte Produkte, lösemittelhaltige Produkte (z. B. Filzschreiber), Desinfektionsmittel oder Zigarettenrauch (selbst der Geruch einer Person, die gerade geraucht hat), relativ schnell heftige Reaktionen auslösen.
Dazu gehören z. B. Störungen des zentralen Nervensystems, irritative Beschwerden von Haut und Schleimhäuten, Herzprobleme und/ oder Beschwerden des Magen-Darmtraktes.

Wie wird man zur Betroffenen/ zum Betroffenen?

Die meisten Menschen sind in der Lage, Schadstoffe in geringen Maßen in ihrem Körper aufzunehmen und diese über den Verdauungstrakt (Leber, Niere, Stuhl, Harn), über die Atmung oder über den Schweiß wieder auszuscheiden, ohne dass ihre Gesundheit sichtbar einen Schaden erleidet.

Einige Menschen sammeln die Schadstoffe so lange in ihrem Fettgewebe an, bis ein gewisser Sättigungsgrad erreicht ist. Eine bestimmte Gruppe von Menschen ist jedoch „genetisch“ bedingt aufgrund eines Mangels an bestimmten Enzymen zur Entgiftung nicht in der Lage, Schadstoffe – auch nicht in geringen Mengen – auszuscheiden. Umweltärzte gehen davon aus, dass zwischen 20 und 40 Prozent aller Menschen sogenannte „schlechte Entgifter“ sind.

Insbesondere Kinder sind bei Schadstoffbelastungen stärker betroffen. Sie haben im Verhältnis zu ihrem Gewicht eine ca. 2,5fach größere Hautoberfläche als Erwachsene. Die Haut als wesentliches Organ zur Schadstoffaufnahme ist deshalb weit mehr belastet als bei Erwachsenen.

- Sie haben pro Kilogramm Körpergewicht eine stärkere Atmung und nehmen dadurch mehr Schadstoffe auf.
- Sie haben einen höheren Stoffwechsel und nehmen damit pro Kilogramm Körpergewicht mehr Schadstoffe auf.
- Sie nehmen Stoffe aus dem Magen- und Darmtrakt effizienter auf als Erwachsene.
- Schadstoffe verbleiben länger im Körper als bei Erwachsenen, da Enzymkonzentrationen bei Kindern geringer sind und Entgiftungsenzyme noch nicht vollständig funktionieren. Werdenden Müttern ist grundsätzlich zu empfehlen, sich keinen Schadstoffen auszusetzen, wenn sie das Leben und die Gesundheit des heranwachsenden Kindes nicht gefährden wollen. Denn je eher Schadstoffe auf menschliches Leben einwirken, desto größer sind die Schäden, die sie hervorrufen. Die Halbwertszeit von Schadstoffen im Fettgewebe, auch bei „guten“ Entgifter/innen, beträgt oft deutlich länger als sechs oder neun Monate.

Zeichen für ein Leben in sozialer Isolation der Betroffenen

- Die körperlichen Folgen einer Schadstoffexposition sind wenig bekannt. Menschen, die eine Schadstoffexposition relativ unbeschadet überstehen, fällt es schwer, sich in die Situation von Geschädigten hineinzuversetzen.
- Der Körper hat kein Organ, um eine Schadstoffschädigung wahrzunehmen. Die jeweils eigene Krankheitsgeschichte ist ein Teil „meiner“ Identität. Die Anerkennung, von Schadstoffen geschädigt worden zu sein, würde auch bedeuten, dass „meine“ eigene Krankheitsgeschichte und meine Identität neu zu strukturieren wären.
- Die Isolation von Betroffenen wird von ihnen oft auch in der Form von Mobbing oder Bossing wahrgenommen. Die psychischen Verletzungen, die ihnen dabei zugefügt werden, treffen die Geschädigten oft ähnlich hart wie die gesundheitlichen Folgen der eigentlichen Schadstoffexposition.

Gewerkschaft, Personalräte

Informierte Mitglieder von Personalräten und Gewerkschaften wissen, dass Betroffene vielfach verunsichert sind. Schadstoffe können nämlich nicht nur den Körper, sondern auch die Psyche schädigen. Die für den Arbeitsplatz Verantwortlichen blockieren allzu oft einen offenen Umgang mit den Fragen einer Schadstoffbelastung nicht nur aus finanziellen Gründen. Kolleginnen und Kollegen reagieren häufig verständnislos. Betroffenen Lehrerinnen und Lehrern ist es dienst- bzw. arbeitsrechtlich untersagt, die Eltern von Schülerinnen und Schülern oder diese selbst umfassend zu informieren, denn das ist die Aufgabe der Schulleiterin oder des Schulleiters.

Informierte Mitglieder von Personalräten und Gewerkschaften ermutigen die betroffenen Kolleginnen selbstständig zu handeln und dabei auf das Wissen und die Erfahrung von anderen zurückzugreifen, die sich bereits vor ihnen gegen eine Schadstoffexposition in Schulgebäuden und ihre Folgen gewehrt haben.

- Es ist ein Adressenpool sachkundiger Ärztinnen und Ärzte – z. B. Mitglieder des Deutschen Berufsverbandes der Umweltmediziner (www.dbu-online.de) – zur Verfügung zu stellen.
- Es sind Fragen zu den Gutachten zu stellen, die die Ungefährlichkeit (Unbedenklichkeit) einer konkreten Schadstoffbelastung nachzuweisen vorgeben.
- Die GEW erteilt ihren Mitgliedern auf Antrag Rechtsschutz.

Handeln statt Betroffenheit

Wer ein schadstoffbelastetes Gebäude betritt, soll wissen, dass eventuell auch für sie oder ihn eine Situation eintreten kann, die umgangssprachlich als „point of no return“ bezeichnet wird.

Diesen Punkt bestimmt individuell der Körper eines jeden Menschen. Eine scheinbar objektive Berechnung mit Grenz- oder Zielwerten ist nicht möglich. Wenn eine bestimmte Belastung überschritten ist, kann eine betroffene Person weder von einem Arzt noch von einem Rechtsanwalt „zurückgeholt“ werden.

Die GEW erwartet vom Arbeitgeber der Lehrerinnen und Lehrer, dass er seine Verantwortung nach dem Arbeitsschutzgesetz wahrnimmt und sicherstellt, dass seine Beschäftigten (sowie auch die Schülerinnen und Schüler) keinen Schadstoffen ausgesetzt werden. Die im Auftrag des Arbeitgebers tätigen Betriebsärzte und Fachkräfte für Arbeitssicherheit sind auf die Betreuung von Geschädigten sowie auf eine entsprechende Vorsorge aufmerksam zu machen.

Redaktion:

Manfred Etscheid, zusammen mit Ursula Henn, Angela und Peter Tietz sowie anderen Mitgliedern der Selbsthilfegruppe schadstoffgeschädigter Lehrer/innen in der GEW NRW

*Auszugsweiser Nachdruck mit freundlicher Genehmigung
Der GEW NRW*

*„Wir lassen Sie nicht allein
und vertreten offensiv Ihre
Interessen!“*

