

Ganzheitlich - vorsorglich - unabhängig - machbar - praktisch - leicht verständlich - menschlich - wissenschaftlich - Kooperation mit Medizinern - Basis: Erfahrung - Maßstab: Natur

Wie kam es zum Standard? Wie hat er sich entwickelt? Welchen Stellenwert hat er heute?

BAUBIOLOGISCHER STANDARD - (s)eine Geschichte

von Wolfgang Maes, Sachverständiger für Baubiologie / Journalist DJV

geschrieben auf mehrfache Anfrage für Baubiologiekolleg(inn)en und alle, die an diesem spannenden Thema Wohnung und Gesundheit interessiert sind

speziell für die Jüngeren und Hinzugekommenen, welche die Anfänge des Standards und seine Entwicklung im Laufe von 30 Jahren nicht miterlebt haben

auch für die Älteren und baubiologisch Erfahreneren, die von Anfang an dabei waren und ihre Erinnerung auffrischen wollen

zudem für jene, die aktuell wissen wollen, wie es um den Standard heute steht und wie es in Zukunft weitergeht

gedacht als ein Beitrag zur Konferenz "VB-Forum Baubiologie" des Verband Baubiologie zum Thema "Zukunft gemeinsam gestalten" am 19. und 20. November 2016 in Fulda

Es begann mit Professor Schneider...

Es begann mit Prof. Dr. Anton Schneider, dem damaligen Chef des Instituts für Baubiologie+Ökologie IBN im bayerischen Neubeuern, diesem Pionier, Motor und Maßstab der in den 60er bis 70er Jahren aufkeimenden Baubiologie. Sein Anliegen war das gesunde Bauen und Wohnen, die Zusammenführung von Mensch, Natur und Architektur. Er war Initiator und Ausbildungsleiter des staatlich zugelassenen "Fernlehrgang Baubiologie", den bis heute weltweit über 7000 Teilnehmer absolviert haben. Er war Autor mehrerer Bücher und Broschüren in seiner Schriftenreihe "Gesundes Wohnen" und Herausgeber der Zeitschrift "Wohnung+Gesundheit", seinem Lieblingskind. Er hielt Vorträge und schrieb für Fachmedien. Er lehrte als erster und einziger Wissenschaftler das Thema Baubiologie, und zwar an der Fachhochschule für angewandte Wissenschaften in Rosenheim.

Ich lernte Prof. Schneider im März 1988 auf einer Veranstaltung im fränkischen Stadtsteinach kennen. Er sprach mich an, weil er wusste, dass ich schon eine Reihe baubiologischer Haus-, Schlafplatz- und anderer Untersuchungen und Experimente gemacht hatte. Er wollte, dass ich ein erstes Seminar "Hausuntersuchung" durchführe und von meinen bisherigen Messerfahrungen und Fallbeispielen berichte, eine Premiere. Es gab derzeit nur wenige Fachleute bei uns in Deutschland, eine gute Handvoll, die solche Messungen machten, in anderen Ländern noch gar keine. Sein Wunsch wurde von mir spontan umgesetzt, und dies erste Tagesseminar hatte sogleich 27 Teilnehmer. Ein zweites Wochenendseminar zog kurz danach 40 Teilnehmer an, ein drittes über 50. Die Zeit schien reif.

Wenig später hatten Prof. Schneider und ich die zündende Idee einer schriftlichen Ausarbeitung der einzelnen baubiologischen Faktoren, die bei Haus-, Schlafplatz-, Arbeitsplatz- und Grundstücksuntersuchungen beachtet werden müssten. Wir wollten einen roten Faden, eine Struktur, ein Papier, das es noch nicht gab, zur Veröffentlichung in Wohnung+Gesundheit und für die weitere baubiologische Zukunft. Er ermunterte mich, eine entsprechende Zusammenstellung in Angriff zu nehmen. So ging der Standard in Arbeit und wurde 1992, vier Jahre später, durch noch mehr Erfahrung und Erkenntnisse gereift, geboren und publiziert. Kurz danach folgten die ersten baubiologischen Richtwerte für Schlafbereiche, wieder eine Pionierarbeit, und einige Jahre später ergänzende messtechnische Randbedingungen und Erläuterungen zum Standard und den Richtwerten.

Prof. Schneider war es auch, der mich bat, das Buch "Stress durch Strom und Strahlung" am Standard orientiert zu schreiben und es beim IBN zu verlegen. Ab 1990 gab es - unter

Federführung des IBN - von mir erste, mehrmals im Jahr durchgeführte, mehrtägige Fach- und Fortbildungsseminare, die Basis- und Aufbau-Seminare zum Thema baubiologische Messtechnik, zuerst in Deutschland, dann in Nachbarländern, später auch in den USA.

Dabei waren Prof. Schneider einige grundsätzliche Dinge wichtig, ich erinnere mich noch gut, wie eindringlich er mir das damals sagte und damit bei mir offene Türen einrannte:

Standard, Richtwerte, Seminare und Buch sollten

- den Anspruch der **Ganzheitlichkeit** erfüllen
- stets das **Machbare** anstreben und **Vorsorge** walten lassen
- auf praktischer **Erfahrung** basieren
- sich an der **Natur** orientieren und möglichst **naturwissenschaftlich** untermauert sein
- kompromisslos **unabhängig** sein
- die Kooperation mit **Ärzten**, Therapeuten und anderen Heilberufen anstreben
- leicht- und **laienverständlich** und - last not least - **menschlich** sein

Ganzheitlichkeit erfüllen

Ganzheitlichkeit bedeutet: Möglichst alle Standardpunkte sind bei der baubiologischen Beurteilung eines Hauses, Schlafrumes, Arbeitsplatzes oder Grundstückes zu beachten und einzeln wie in der Summe zu bewerten. Möglichst nichts außer Acht lassen. Das geht von den physikalischen Belastungen (Elektrostress, Funkstress, Magnetfelder, Radioaktivität, Schall, Licht...) über die chemischen Risikofaktoren (Wohngifte, Schadstoffe, Metalle, Fasern...) und das Raumklima (Luftqualität, Feuchte, Gerüche...) bis hin zu den mikrobiologischen Krankmachern (Schimmel- und Hefepilze, Bakterien, Allergene...).

Die ganzheitliche Erkennung von biologisch problematischen Umwelteinflüssen in Häusern und deren Eliminierung bzw. Reduzierung, das ist Sache der baubiologischen Messtechnik. Jeder einzelne Standardpunkt hat seinen Stellenwert bei einer baubiologischen Untersuchung. Jeder könnte das Zünglein an der Waage werden. Selbst wenn ein Spezialist Köhner eines Fachgebietes ist, so kommt es in der Baubiologie an erster Stelle auf den Gesamteindruck an. Wenn Gesundheitsämter, Universitäten, Institute, Ärzte, Krankenkassen, Sachverständige... den Gesamtüberblick verlieren und nur Teilinformation zu den schädlichen Einflüssen unserer Wohn- und Arbeitsumwelt bieten, liegt in der Einseitigkeit, in der Halbwahrheit, eine besondere Gefahr. Dem Betroffenen, unserem Kunden, fehlt diese Übersicht, und er leidet eventuell just unter jenem Einfluss, der von dem einseitig fixierten Experten nicht bedacht wurde. Jeder Punkt kann wichtig sein, um biologische Rückschlüsse vornehmen zu können. Es ist immer der letzte Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt. Der umfassende Überblick über die gesamte Palette der baubiologischen Risikofaktoren ist die Basis für sinnvolle und Erfolg versprechende Sanierungsempfehlungen und auch für die gezielte diagnostische wie therapeutische Weichenstellung seitens des Arztes. Dies einmalige, überzeugende und konkurrenzlose Konzept der Ganzheitlichkeit macht eine zeitgemäße baubiologische Dienstleistung aus.

Viele Punkte stehen in ungünstiger Wechselbeziehung zueinander: Staub beispielsweise reichert sich gern mit Allergenen, Pilzen, Pestiziden, Schwermetallen, Radon und anderen Schadstoffen an, hält und verteilt sie im Raum. Elektrostatik von synthetischen Flächen zieht wiederum Staub an. Staub reduziert dazu die wichtigen Luftionen und schädigt das gesamte Raumklima. Zu wenig Lüftung wiederum kultiviert Staub, den Ionenmangel und das mit Schadstoffen angereicherte Klima. Kleine Auslöser mit mannigfaltigen Wirkungen. Feuchte beispielsweise hat Schimmelpilze und Bakterien zur Folge. Zu wenig Lüftung kultiviert Feuchte und lädt Kohlendioxid ein. Kohlendioxid ist wiederum beliebt bei Pilzen, es ist der Dünger für das Pilzwachstum. Ein Wirrwarr von Wechselbeziehungen. Das gilt auch für elektromagnetische Felder. Die greifen unser Immunsystem an und schädigen es. Sie forcieren zudem das Wachstum, die Aggressivität und Toxizität von Pilzen und anderen Mikroorganismen, die ihrerseits noch mal den schon strapazierten Widerstandskräften zusetzen. Die Felder machen die Blut-Hirn-Schranke durchlässiger, auf dass mehr Gifte ins Gehirn vordringen können, und behindern gleichzeitig die Entgiftungsfähigkeit des Körpers. Teufelskreise dieser Art gibt es viele, hierzu später noch mehr. Auch deshalb ist es wichtig, eine Raumuntersuchung ganzheitlich anzugehen und das baubiologische Konzept in möglichst vielen Punkten zu erfüllen.

Das Machbare anstreben

Das Machbare umsetzen bedeutet: Jede Risikoreduzierung ist anzustreben, unabhängig von Grenzwerten, Richtwerten - auch baubiologischen - und sonstigen Empfehlungen. Es geht bei der baubiologischen Messtechnik um die professionelle Untersuchung kritischer Umweltbelastungen in Gebäuden und ihre Minimierung im individuell machbaren Rahmen. Was machbar ist oder nicht, entscheidet der Kunde mit. Wir stellen fest, informieren ihn, machen Vorschläge, helfen. Anspruch und Ziel ist, bei sachverständiger Zusammenstellung der Diagnosemöglichkeiten die Quellen von Auffälligkeiten identifizieren, lokalisieren und einschätzen zu können, um ein möglichst unbelastetes Lebensumfeld zu schaffen. Bei den Messungen, Bewertungen und Sanierungen steht das Erreichbare im Vordergrund. Baubiologische Richtwerte, Empfehlungen anderer Experten und wissenschaftliche Erkenntnisse sind als Orientierungshilfe ergänzend dienlich. Weniger ist oft mehr, weniger Belastung, weniger Risiko. Weniger kann nicht schaden. Unabhängig von Gesetzen, Empfehlungen, Ansichten, Vorurteilen: Reduzieren wir, was reduzierbar ist.

Dabei gefiel uns schon damals ein Leitsatz der Bayerischen Bauordnung, und nicht nur dort, in den Bauordnungen aller Bundesländer und im deutschen Baugesetzbuch: "Bauten sind so zu errichten, zu erhalten, zu ändern oder instand zu setzen, dass sie das Leben und die Gesundheit des Menschen und die natürliche Lebensgrundlage nicht bedrohen oder gefährden." Darüber hinaus sollen "unzumutbare oder vermeidbare Belästigungen" vermieden werden. Denken wir darüber nach. Häuser sollen das Leben nicht gefährden. Das ist nachvollziehbar. Schließlich will ich in einer Wohnung leben und nicht sterben. Häuser sollen nach amtlicher Auffassung auch die Gesundheit des Menschen nicht bedrohen oder gefährden, nicht einmal vermeidbare Belästigungen verursachen. Ein hoher Anspruch.

Was ist mit Elektromagnetintensitäten in jedem dritten Schlafbereich, in jedem dritten Kinderbett, die Computerarbeitsplatznormen sprengen, das ist eine Gefährdung der Gesundheit, das ist eine fast immer vermeidbare Belastung. Sind unzählige funkende Handy-, Computer- und andere Schnurlostechniken keine Gesundheitsgefahr, obwohl man genau weiß, dass sie die Hirnströme verändern, Blut-Hirn-Schranken öffnen, für oxidativen Stress sorgen, die Nerven, Zellen, Hormone, das Immunsystem und die Fruchtbarkeit angreifen bis schädigen und die Weltgesundheitsorganisation diese Mikrowellenstrahlung - wie die Magnetfelder des elektrischen Stroms auch - längst zum Krebsrisiko erklärt hat? Es gibt immer noch zu viel giftiges Formaldehyd in Spanplatten, Möbeln und Einrichtungen, immer noch zu viel giftige Lösemittel in Farben, Lacken und Klebern, zu viele Weichmacher in Tapeten, PVC-Böden und Teppichschäumen, zu viele PAK unter Parkettböden und nicht nur dort, zu viel von der hochtoxischen Altlast PCB selbst in Schulen und Kindergärten. Was ist mit krankmachenden Pestiziden, die sich auch heute noch in zahlreichen Holzschutzmitteln, Teppichschutzmitteln und Insektensprays verstecken? Es sterben immer noch Menschen an den Folgen der längst verbotenen Altlast Asbest. Was ist mit Raumklima-, Radon- und Pilzproblemen als Folge allzu dichter Baubsubstanz, mangelhafter Lüftung und überzogenem Wärmedämmwahn? Ich könnte jetzt noch viele weitere "Was ist mit...?" hinzufügen.

Und schon lauern wieder neue, in ihrer Auswirkung auf den Menschen und die ganze Natur wieder nicht im Mindesten untersuchte und einschätzbare flächendeckende Risiken, beispielsweise bei der "Technologie der Zukunft", der Nanotechnologie, oder bei den rasant weiter zunehmenden Funkquellen, noch mehr Mobilfunk von draußen und drinnen, noch mehr TETRA und LTE, noch mehr WLAN, das auch in Krankenhäusern, Schulen und, wie die NRW-Familienministerin im Frühjahr 2016 fordert, sogar in Kindergärten. Man macht auch bei Kranken und Kindern mit dem stundenlangen Dauerbeschuss mit heftigen, kritisch gepulsten Mikrowellen nicht Halt. Noch mehr Smart Meter, Smart Home, Smart Grid, Smart Energy. Alles smart?

Die gesetzlichen Forderungen der Behörden werden noch anspruchsvoller, denn: Häuser sollen die natürliche Lebensgrundlage nicht gefährden, im Gegenteil, sie sollen sie schonen. Ist es nicht eine Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlage, wenn auf der Haut eines Menschen, der alltäglichen elektrischen Feldern ausgesetzt ist, ein Prüfschraubenzieher aufleuchtet, derart heftig steht er unter technischer Spannung? Das gibt es nirgendwo in der Natur. Wo ist die geforderte natürliche Lebensgrundlage, wenn auf einer

Federkernmatratze, dem Bürostuhl, im Krankenbett, über Betonarmierungen... eine Kompassnadel ihren Bezugspunkt Norden nicht mehr findet und sich um die eigene Achse dreht? Auch das gibt es auf keinem einzigen Quadratmeter in Gottes Schöpfung. Kann man ernsthaft noch von Schonung natürlicher Grundlagen sprechen, wenn Zigtausende neue Mobilfunkstationen und Abermillionen DECT-Schnurlostelefone und WLAN-Internetverbindungen den Äther bis in die letzten Winkel verseuchen, unsere Umwelt, Wohnungen und alle Lebewesen pausenlos mit Mikrowellen bestrahlen, die es in der Natur nie gegeben hat? Diese miese Lichtqualität, heftige Elektrosmogbelastung und nervenden Flimmerfrequenzen von Multimillionen neuen Energiesparlampen haben mit der natürlichen Lebensgrundlage nichts, aber wirklich gar nichts gemein. Das gilt auch für die rasant zunehmenden Windkraftträder, die mit ihrem naturfremden Infraschall zu schaffen machen. Das lästige Brummen und Vibrieren von Erdwärmepumpen und so vielen anderen Maschinen, Motoren und Rotoren hat mit Schonung nichts zu tun, im Gegenteil. Gehören die unzähligen in unseren Lebensräumen bereits existierenden und unaufhörlich hinzukommenden chemischen Gifte und Giftmixturen bereits zur Lebensgrundlage?

Es scheint mir, als seien Baubiologen die einzigen, die die Lippenbekenntnisse der Bauordnung richtig ernst nehmen, die verantwortungsbewusst handeln, um aus der Misere das Beste zu machen. Fangen wir an, dachte ich vor 30 Jahren. Machen wir weiter, sage ich heute. Zeigen wir Courage, seien wir engagiert, hilfsbereit, neugierig, seien wir unbequem. Packen wir an mit gesundem Verstand, ganzem Herzen, einem gutem Bauchgefühl, einer Prise Weisheit und solidem Verantwortungsbewusstsein, und der Erfolg ist auf unserer Seite. Auf dieser anspruchsvollen und spannenden Ebene, wo Verstand, Herz und Bauch gefragt sind, wo so vielen Menschen unbürokratisch und unkompliziert geholfen werden kann, da kann Beruf zur Berufung werden oder Berufung zum Beruf.

Vorsorge walten lassen

Das Machbare anstreben heißt auch: Vorsorge umsetzen. Vorsorge ist besser als Nachsorge. Politiker, Behörden und Wissenschaft sprechen gern von Vorsorge, nur: Ein ernst zu nehmender Vorsorgeaspekt ist bei denen kaum zu finden. Kritische Experten, Ärzte und Wissenschaftler mahnen: "Der Staat nimmt seine Vorsorgepflicht, den Grundgedanken guter Umweltpolitik, überhaupt nicht wahr und minimiert die bestehenden Risiken auf gesetzlichem Wege. Vorrang haben die Gewinninteressen der Industrie. Das Vorsorgeprinzip wird ausgehebelt und Verantwortlichkeit aus reiner Profitgier ignoriert. Verharmlosung und Verschleierung sind an die Stelle von Vorsorge getreten." Bei den meisten sich zeitgemäß und zivilisiert fühlenden Konsumenten ist es um Vorsorge auch nicht gut bestellt, sie werden erst wach und reagieren, wenn das Kind in den Brunnen gefallen ist, machen bis dahin ziemlich alles mit, was ihnen als unentbehrlich vorgesetzt wird.

Da halten wir Baubiologen es lieber mit dem, was die Länder der Europäischen Union im Vertrag von Maastricht unterzeichnet haben, nämlich: "Nach dem Vorbeugeprinzip ist die Gesellschaft verpflichtet, umsichtige Maßnahmen zu ergreifen, wenn hinreichende Hinweise dafür vorliegen, aber noch nicht unbedingt 100%ige Beweise, dass Tatenlosigkeit schädliche Folgen haben könnte." Oder was die Regierungschefs auf der Umweltkonferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro beschlossen: "Bei konkretem Verdacht oder bei Vermutung auf gesundheitliche Folgen neuer Techniken muss direkt reagiert werden, auch wenn es noch keinen sicheren Beweis gibt. Es muss gehandelt und nicht abgewartet werden, bis die häufig komplizierten Ursachen lückenlos nachzuweisen sind. Unsicherheit darf nicht benutzt werden, um Maßnahmen, die Umweltschäden vorbeugen, zurückzustellen." Es wird aber zurückgestellt. Es liegen reichlich Belege vor, es gibt viel mehr als nur konkrete Verdachtsmomente und Vermutungen, es gibt ernst zu nehmende Hin- und Beweise auf schädliche Folgen, hundertfach, tausendfach, weltweit. Trotzdem politische Tatenlosigkeit, keinerlei Reaktion, keine umsichtigen Maßnahmen, keine Vorsorge. Es wird eben nicht - wie abgemacht - reagiert, es wird gegen alle Vereinbarung und Verpflichtung verstoßen und verdächtig lange, viel zu lange gewartet. Worauf?

Es gefällt uns Baubiologen schon, wenn die EU-Kommission mitteilt: "Ein potenzielles Risiko kann auch dann vorliegen, wenn wegen unzureichender oder nicht eindeutiger Daten noch nicht feststellbar ist, wie sich das Risiko auswirken mag. Daher muss gerade in solchen Situationen das Vorsorgeprinzip angewendet werden." Wir finden es zumindest ehrlich, wenn das Gesundheitsministerium an die Eigenverantwortlichkeit des schlecht

geschützten Bürgers appelliert: "Jeder sollte für sein eigenes strahlungsarmes Umfeld sorgen." Öffentliche Stellen geben manchmal sogar ein paar brauchbare Empfehlungen. Klein gehalten wird, dass viele Belastungen ungewollt von außen in unsere Lebensräume eindringen und es mit der Eigenverantwortlichkeit schwierig wird. Das Bundesgesundheitsministerium stellt fest: "Effektive Prävention trägt wesentlich dazu bei, Krankheiten gar nicht erst entstehen zu lassen." Baubiologie ist effektive Prävention. Das Bundesamt für Strahlenschutz fordert: "Jede Strahlung ist so gering wie möglich zu halten." Die amtlichen Strahlenschützer meinen auch: "Wo man Dauerbelastungen beispielsweise durch elektromagnetische Felder herabsetzen kann, da sollte man es tun." Prima, tun wir's.

Wir Baubiologen kleben nicht an kopflastigen Leitlinien. Wir warten nicht auf den x-fach reproduzierten Doppelblindversuch, den x-fach qualitätsgesicherten Peer Review, den x-fach Placebo-kontrollierten Labortest, den x-fach von allen - auch von den Kritikern, auch von der Industrie - anerkannten und endgültig schlüssigen Nachweis eines Wirkmechanismus. Wir handeln spontan, vorsorglich. Und wir zeigen, dass Baubiologie eine angenehme Enttäuschung ist für jene, die meinen, unsere Welt sei nicht zu verbessern.

Apropos Wirkmechanismus, hier nur an einem Beispiel, dem Elektrosmog. Man weiß genau, dass elektromagnetische Felder, Mikrowellen, Mobilfunk und Co. schädigen, krank machen und Krebs erzeugen bzw. beschleunigen können. Es gibt zig wissenschaftlich nachgewiesene, zigfach reproduzierte biologische Effekte durch deren Einfluss, von veränderten Hirnströmen und die Öffnung der Blut-Hirn-Schranke über Schlaf-, Hormon- und Immunprobleme bis hin zu Nerven- und anderen Zellschäden. Bei kaum einem anderen krankmachenden Faktor sind die Forschungsergebnisse so eindeutig wie beim Elektrosmog, hunderte von Studien mit klaren Ergebnissen. Trotzdem keine wissenschaftliche Anerkennung. Warum? Weil etwas Wesentliches fehlt, nämlich der Nachweis des Wirkmechanismus, das genaue Verständnis über die Abläufe, die zu den Schäden führen, warum was wie passiert und so und nicht anders. So lange das nicht in allen Details geklärt ist, keine Anerkennung, trotz Krebs, trotz Spermienproblemen, trotz Geldrollenbildung im Blut, trotz Schwindel, trotz Konzentrationsschwäche... Nun können sich die Interessenvertreter und Lobbyisten immer wieder auf dies fehlende Verständnis der biologischen Abläufe beziehen und lange Zeit Kritisches und Gefährliches unter dem Deckel halten und rechtliche Konsequenzen vermeiden. Das ist ein großes Dilemma der etablierten Wissenschaft. So lange auf diesen Wirkmechanismus gepocht wird, kann seitens der Wissenschaft nahezu alles als unwissenschaftlich erklärt werden. Denn in den meisten Fällen - wie auch beim Elektrosmog - kennt man ihn nicht oder er ist noch nicht von allen Beteiligten akzeptiert. Auf dieser Basis kann Wissenschaft für alles eingesetzt, verbogen, missbraucht werden. So wird Wissenschaft zur Unwissenschaft. Wenn ich wirklich weiß, dass etwas Krebs erregt, was brauche ich dann noch den komplizierten Wirkmechanismus? Dann muss gehandelt werden. Wird es aber nicht. Da spielen wir nicht mit.

Neben den vielen baubiologischen Standardaufgaben wie Haus-, Schlafplatz-, Arbeitsplatz- und Grundstücksuntersuchungen, Material- und Produktprüfungen, Immobilienchecks und Beratungen haben wir es häufiger mit besonders schutzbedürftigen Personengruppen zu tun, die sich uns anvertrauen. Ihnen gegenüber haben wir eine spezielle Verantwortung, das ist unsere Stärke und Einmaligkeit, das ist eine spezielle Vorsorge und Nachsorge. Wir sind nicht nur verantwortlich für Otto Normal, sondern gerade auch für solche Mitmenschen: Ungeborene, Kinder, Alte, Sensible, Schwerkranke, chronisch Leidende, Krebskranke. Manche haben keine Zeit, auf die x-fach bestätigte Anerkennung zu warten, die müssen ihre Reißleine ziehen und handeln. Diese Menschen vertrauen uns und schätzen unser Bemühen. Welch weite Spanne von Vorsorge bis Lebensrettung.

Praxisnahe Erfahrung

Erfahrung steht oben an. Es gefällt uns, wenn der Bundesgerichtshof beispielhaft urteilt: "Die von der Funktechnik ausgehende Gefahr muss nicht erst durch umfassende Forschung bewiesen werden. Es reichen die in der Praxis und im Alltag gemachten Erfahrungen aus, um daraus schließen zu können, ob eine neue Technologie eine Gefahr für die Allgemeinheit darstellt oder nicht." Wir vertrauen unserer in der Praxis und im Alltag gemachten Erfahrung, die nach tausenden von Messungen und Beratungen und derart zahlreichen gelungenen Fallbeispielen immer wieder erneut die Richtigkeit unserer Vorgehensweise bestätigt und die zu unseren baubiologischen Richtwerten geführt hat. Wir

verbürgen uns mit unserer Erfahrung dafür, dass Belastungen oberhalb unserer Richtwerte zum Risiko werden können, zum Gesundheitsproblem, zur Beeinträchtigung, und oft genug wurden. Erfahrung ist der Motor der baubiologischen Messtechnik, Erfahrung mit naturwissenschaftlichem Anspruch.

Allzu oft wiesen baubiologische Pionierleistungen den Weg zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung und Anerkennung. Wir freuen uns, wenn unsere Erkenntnisse und Forderungen gehört werden, auch von wissenschaftlicher, offizieller, politischer, selbst gerichtlicher Seite. Nicht selten waren es baubiologische Erfahrung, Kreativität und der Mut, Finger auf Wunden zu legen, was zum Schutz des Menschen zu vernünftigeren Bewertungen und zu verträglicheren Produkten führte. Wir freuen uns über unsere Erfolge, so viele Menschen, die wieder gesünder und lebensfähiger wurden.

Die Baubiologie und ihr Teilbereich, die baubiologische Messtechnik, von der hier vorrangig die Rede ist, ist nach 30 Jahren aus den Kinderschuhen herausgewachsen. Wir können mit dem bereits Erfahrenen und Bekannten - und das ist eine Menge - arbeiten, es anwenden und werden trotzdem weiter aufpassen. Es gilt immer noch zu lernen, zu begreifen, studieren, hinterfragen, erforschen... So viele baubiologische Fragen können bereits beantwortet werden, einige sind noch offen, manche noch gar nicht gestellt.

In meiner Anfangszeit - noch bevor ich mich als Baubiologe selbstständig gemacht habe - habe ich drei Jahre lang nebenberuflich etwa 500 Schlafplatzuntersuchungen kostenlos gemacht, eben um Erfahrung zu sammeln. Verwandte, Freunde, Kollegen mussten herhalten. Das Angebot ging an Ärzte meiner Heimatstadt Düsseldorf und Umgebung, sie schickten bereitwillig Patienten. Ich habe Anzeigen in Lokalzeitungen aufgegeben, worauf sich Interessenten meldeten. Ich hielt Vorträge bei Volkshochschulen und Bildungstätten des Umkreises. Es häuften sich die Erfolge, Grund genug weiterzumachen.

Meine Idee, das Bett bei baubiologischen Hausuntersuchungen vornan zu stellen, erwies sich als richtig. Nirgendwo sind wir dauerhafter und standorttreuer. Nirgendwo sind wir empfindlicher, empfänglicher und wehrloser, was riskante Störungen angeht, als in der Schlaf- und Regenerationsphase. Entspannung ist hier angesagt, nicht Verspannung. So haben wir mit Schlafplatzuntersuchungen erst mal am meisten Erfahrungen gesammelt und hieraus gelernt und das besonders mit kranken Menschen, häufiger schwerkranken, manchmal todkranken. Wenn Kranke und Leidende nach der Erkennung baubiologischer Belastungen physikalischer, toxischer, raumklimatischer und/oder mikrobiologischer Art und den darauf folgenden entsprechenden Sanierungen wieder stabiler, gesünder bis gesund werden, ist das überzeugend und Beweis genug. Dann wussten wir, was einem zu schaffen macht, was gesundheitlich relevant ist, was krank, nervös, zerschlagen, empfindlich, schlaflos macht, was Heilung verhindert. Wussten, was stressig, schädlich, gefährlich bis lebensgefährlich ist. Konnten einschätzen, was notwendig und richtig ist, wo wir aufpassen und was wir ernst nehmen müssen. Wussten nun auch, auf was wir bei Neubauten und Renovierungen oder beim Immobiliencheck achten müssen, damit Gesunde kein Risiko eingehen, konnten erkennen, was wichtig ist für die Beratung, Planung und Prävention, und entsprechende Weichen stellen, damit erst gar kein unnötiger Schaden entsteht. Auf dieser Basis der Erfahrung mit kranken Menschen in ihren "kranken" Daueraufenthalts- und Regenerationsbereichen namens Schlafplatz hat sich die baubiologische Messtechnik mit ihren Richtwerten entfaltet. Diese vielen und erfolgreichen Fallbeispiele waren es, die für eine solide Grundlage sorgten, sie waren es, die die baubiologische Messtechnik stark machten, auf die sie aufbauen konnte. So kann man von Kranken und ihren Reaktionen viel lernen. Fallbeispiele sind die beste Erfahrung.

Solide baubiologische Aus- und Fortbildung wie die des IBN, gute Weiterbildung bei den Verbänden und fortgeschrittenen Kollegen, professionelle Messgeräte und Analyseverfahren in Kombination mit Erfahrung und einer Prise Fingerspitzengefühl und Intuition, und der baubiologische Messtechniker ist geboren. Zuerst: lernen. Dann: Übung macht den Meister, learning by doing. Wahrheit kann man nicht studieren, aber erfahren. Und wenn man noch nicht genug Erfahrung hat? Anderen vertrauen, die sie haben, die glaubwürdig und bereit sind zu teilen, aus der Praxis für die Praxis, bis es dann auch bei einem selbst so weit ist und sich bewahrheitet. Erfahrung ist die beste Qualitätssicherung. Sie führt zu echtem Wissen, für das man sich verbürgen kann, zu Sicherheit, auf die man sich verlassen und bauen kann. Das schafft in den Medien oder im Internet Gelesenes

nicht, nicht Gehörtes, Geglaubtes oder unkontrolliert Übernommenes, nicht Besserwisseri, Vorurteil oder Wunschenken. Erfahrung ist glaubwürdig und über jeden Zweifel erhaben. Sie macht mündig. Erfahrung ist eine hohe Schule.

Der Verband Baubiologie bringt es 2009 in einem seiner VB-Newsletter noch mal auf den Punkt: "Ein sehr großer Teil des Wissens in der Baubiologie wird von Kollege zu Kollege im Gedankenaustausch weitergegeben, in Seminaren vermittelt und durch unermüdliche Recherche, ehrenamtliche Arbeit und grenzübergreifende Treffen bereitgestellt. Ein Großteil des Wissens können wir Baubiolog(inn)en uns nicht anlesen, wir sind auf die Erfahrung und Experimentierfreude von Kolleg(inn)en angewiesen. Kurz: Die Baubiologie bildet wie kaum eine andere Berufsgruppe eine Gemeinschaft, die von Gedankenaustausch und Erfahrung lebt."

Natur- und Erfahrungswissenschaft

Naturwissenschaft im Schulterschluss mit Erfahrungswissenschaft. Mir gefallen beide Begriffe, sie passen zur baubiologischen Messtechnik. Naturwissenschaft arbeitet empirisch, forscht, beobachtet, misst, analysiert mit sicheren, reproduzierbaren Methoden. Sie beschäftigt sich mit den gesetzmäßigen Naturzusammenhängen. Sie ist eine der wesentlichen Grundlagen für die Technik, Medizin, den Natur- und Umweltschutz. Erfahrungswissenschaft arbeitet ebenfalls empirisch und gewinnt ihre Erkenntnisse hauptsächlich aus Beobachtungen, Experimenten und Befragungen, sowohl im Feld als auch im Labor. Wenn sich praktische baubiologische Erfahrung und theoretische wissenschaftliche Forschung treffen oder gar bestätigen, optimal. Falls nicht, bleibt Erfahrung wichtiger, selbst wenn die wissenschaftliche Bestätigung noch fehlen sollte. Erfahrung ist der Wegbereiter für Forschung, Erfahrung provoziert die Forschung zur oft überfälligen Aktivität.

In einigen Punkten kam die etablierte Wissenschaft zu vergleichbaren Ergebnissen mit denen der Baubiologie, in anderen erst viel später, in wieder anderen gar nicht oder noch nicht. Forschung hinkt der Erfahrung oft jahre- und jahrzehntelang - manchmal Generationen - hinterher. Viele Menschen (von Tieren und der gesamten Natur ganz zu schweigen) leiden schon lange unter den verschiedensten Belastungen, die erst viel später von Hochschulen, Behörden, Berufsgenossenschaften, dem TÜV... thematisiert und angegangen werden. Tatsachen bleiben auch ohne Beweis Tatsachen. Warten wir nicht, bis die Experten sich einig sind, die Politiker wach werden, Verordnungen die Erlaubnis erteilen. Vermeiden wir ein Zuviel, speziell wenn es um Dauerbelastungen geht. Die wissenschaftliche Untermauerung lässt oft auf sich warten, zu lange. So geduldig sind wir nicht.

Ein Beispiel: Die Weltgesundheitsorganisation WHO wertet die lange und zahlreich vorliegenden internationalen wissenschaftlichen Studien aus, die im Einfluss elektromagnetischer Felder Krebs fanden, und kommt nicht umhin, sie als "mögliches Krebsrisiko für den Menschen" einzustufen - das in der Größenordnung unserer zehn Jahre zuvor publizierten baubiologischen Richtwerte. Die Felder landen in jener kritischen WHO-Kategorie 2B, in der sich auch Pestizide wie Lindan, Pilzgifte wie Aflatoxin, Schwermetalle wie Blei sowie Benzin, Diesel und Autoabgase befinden. Diese WHO-Einstufung bezieht sich auf Feldstärken (kaum zu glauben, aber wahr), die beim 300stel des rechtlich relevanten Grenzwertes liegen, der in Angela Merks Elektrosmogverordnung festgelegt wurde und der Bevölkerung nach wie vor zugemutet wird. Es dauerte (mal wieder) drei Jahrzehnte von ersten konkreten Erkenntnissen zu einem ersten offiziellen Rückschluss, und der von höchster Stelle, von der WHO. Dennoch: Der Grenzwert bleibt, es gibt keine erkennbare Auswirkung. Noch mal 30 Jahre oder 40 oder 50 warten? Wie auch sonst so oft? Es geht um Krebs, Kinderleukämie, Hirntumore, um Kranke und Tote! Es geht um alltägliche Einflüsse, von denen Millionen betroffen sind.

Das ist lediglich eines der leider vielen Paradebeispiele verrückter, verantwortungsloser und menschenverachtender Politik. Obwohl man sehr genau weiß, dass es um ein Krankheitsrisiko, ja sogar Krebsrisiko geht, lässt man den betroffenen Menschen lange Jahre im Ungewissen und verspottet ihn darüber hinaus noch mit einem Grenzwert, welcher mehrhundertfach über dem als Krebsrisiko erkannten liegt. Und: Dieser Grenzwert greift in den meisten Fällen nicht einmal, weil er nämlich nur für die großen ortsfesten Funktürme und -stationen gilt, und eben nicht für Telefone oder andere Geräte zu Hause. Hierfür ist jeder selbst verantwortlich. Und wieder kaum zu glauben, aber wahr: Das

Handy, Smartphone, Schnurlostelefon am Ohr überschreiten die Grenzwerte sogar, der Funkturm nie. Mal wieder 1:0 für die Industrie. Auch bei solchen makaberen Spielen spielen wir in der Baubiologie nicht mit, das können wir besser.

Wissenschaft ist nicht der alleinige Maßstab. Wissenschaft ist ein Teil der Wirklichkeit, ein ziemlich begrenzter und recht bescheidener, der nie die ganze Wahrheit umfasst, der den Anspruch auf Ganzheitlichkeit nicht erfüllen kann und sich auf Funktionalität beschränkt, der so viel noch nicht weiß, der so oft fehlinterpretiert und sich voller Irrtümer zeigt. Es ist gut, wissenschaftlich denken und agieren zu können, aber es ist schlecht das einseitig zu tun und von ihr abhängig, ihr hörig zu sein. Manchmal muss man ausbrechen, um zu einem menschenwürdigen Ziel zu kommen.

In der Baubiologie gilt der wissenschaftliche Anspruch, objektiv, transparent, überprüfbar und reproduzierbar zu arbeiten. Woran es bei subjektiven Vorgehensweisen wie beispielsweise dem Rutengehen meist scheitert, ist diese Objektivität und Nachvollziehbarkeit, mehr Widersprüche als Resultate. Die baubiologische Messtechnik ist da handfester, sie deckt biologische Belastungen, umweltbedingte Risikofaktoren, schädliche Einflüsse und gefährliche Bedrohungen mit empfindlichen Messgeräten auf. Was nicht bedeutet, dass die innere Stimme, das Bauchgefühl, ihren Wert verlieren. Messwerte untermauern, bringen Licht ins Dunkel, objektivieren Vermutungen, machen Verdachtsmomente greifbar und uns beim Mitmenschen, Leser, Kunden verständlich und glaubwürdig. Erfahrung, Gefühl, Intuition, Neugier... sind kostbare Schätze. Gepaart mit unseren Lieblingsspielzeugen, den Messgeräten, ist das eine gelungene Kombination.

Es kann Jahrzehnte dauern, bis wir die Wissenschaft und im Schulterschluss mit ihr die Politik, Behörden, Medizin, Wirtschaft... überzeugt haben, dass ihr industriefreundliches Konzept zur Bewertung beispielsweise von elektromagnetischen Feldern - und nicht nur von denen - veraltet, verantwortungslos, unbrauchbar, naiv und längst nicht mehr wissenschaftlich haltbar ist. Wir werden weiter mit dem Kopf schütteln, dass es verbindliche Grenzwerte für gefährliche Schadstoffe an Arbeitsplätzen gibt, aber nicht für Kinderzimmer. Wir wollen nicht akzeptieren, dass rechtskräftige Grenzwerte mehrhundertfach höher liegen als zigfach reproduzierte wissenschaftliche Erkenntnisse eines Krebsrisikos. Wir können es nicht oft genug sagen, dass in jedem dritten Schlafgemach Arbeitsplatznormen für elektromagnetische Felder überschritten werden. Wir verstehen nicht, warum die Elektromog-Verordnung lediglich für öffentliche Anlagen wie Hochspannungsleitungen oder Funktürme gilt und nicht für die unzähligen teilweise noch feldstärkeren elektrischen Geräte im Haus. Das kann keiner verstehen: Viele moderne Schnurlostelefon- und fast alle drahtlosen Internettechniken strahlen und schädigen pausenlos, auch wenn sie überhaupt nicht gebraucht werden, ohne Sinn und ohne Nutzen. Verstehen Sie, warum uns Sparlampen und funkende Heizkostenzähler quasi zwangsverordnet werden, obwohl man weiß, dass sie biologisch kritisch sind? Wir werden weiter fassungslos miterleben, wie Menschen die Kliniken und Wartezimmer füllen und in die Psychiatrie abgeschoben werden, obwohl sie lediglich unter einem leiden: Umweltstress, viel zu viele, zu hohe und zu dauerhafte Belastungen mit elektrischen und magnetischen Feldern, mit nicht enden wollenden Mikrowellen, mit Lärm (gerade auch dem unhörbaren), mit miserabler Luft, Formaldehyd, Lösemitteln, Holzschutzmitteln, Weichmachern, Flammschutzmitteln, PAKs, PCBs, Quecksilber, mit zu vielen und zu gefährlichen Mikroorganismen...

Bitte hierzu den folgenden ergänzenden Vortrag beachten:

- *"Wissenschaft - wirklich?", wissenschaftliche Anerkennung am Beispiel Mobilfunkstrahlung*

Naturorientierung

Orientierung an der Natur bedeutet: In Innenräumen sollten die Gegebenheiten denen in der umgebenden, freien und weitgehend unbelasteten Natur möglichst ähnlich sein. Das sollte zumindest angestrebt werden. Beispielsweise drinnen eine ähnliche Luftelektrizität, Luftionenquantität und -qualität, Sauerstoff- und Kohlendioxidkonzentration und nicht mehr Partikel, Staub, Bakterien und Pilze als im natürlichen Normalfall draußen. Drinnen ähnlich wenig Elektrostatik wie draußen, ein vergleichbar homogenes, ungestörtes Erdmagnetfeld wie im Freien, keine wesentlich höhere Radioaktivität als üblicherweise außerhalb des Hauses, drinnen nicht noch mehr Elektromog, mehr Schadstoffe, Radon, Allergene, noch mehr Krach...

Dabei nicht zum Haarspalter oder Prinzipienreiter werden, es geht im Innenraum nicht immer optimal der Natur gemäß, aber sehr oft und das hochprozentig, speziell bei den wichtigsten zwei Quadratmetern unseres Lebens: dem Bett. Wer Natur pur will, darf kein Stubenhocker sein, der muss raus ins Freie, an die frische Luft, ins natürliche Licht. Wir wollen nicht träumen. Wir wollen nicht die heile Welt. Wir wollen aus einem Betonklotz in der Großstadt kein Blockhaus in den Dolomiten machen. Und ich weiß, auch die Natur kann gefährlich werden, deshalb esse ich keine Fliegenpilze, achte auf Zecken, schwimme nicht an Küsten, wo sich Haie tummeln, stelle mich bei Blitz und Donner nicht aufs offene Feld und baue mein Haus nicht auf Sand. Natürlich schütze ich mich vor den Unbillen der Natur. Aber hierum geht es in der Baubiologie nicht. Es geht darum, die Natur als Bewertungsmaßstab heranzuziehen, wenn es um menschengemachte Einflüsse geht, die es in der Natur nie und nirgendwo gegeben hat und gibt, welche lebenswichtige und lebenssteuernde natürliche Gegebenheiten verzerren, stören, überlagern, ins Abseits drängen, ersticken. Es geht um Vergleiche, die Sinn ergeben.

Beim geringsten Zweifel, und den habe ich oft, auch heute noch, beispielsweise bei fehlender Rückendeckung durch nicht vorhandene oder akzeptable Grenzwerte, bei zu wenig Erfahrung, Meinungsverschiedenheiten, widersprüchlichen wissenschaftlichen Aussagen, ist und bleibt für mich der Maßstab die Natur, eine wesentliche Orientierungshilfe. Jeder dauerhafte Verstoß gegen sie kann zum Risiko werden. Sie ist der Garant für ein gesundes Leben. Dieses zuverlässige Fundament sollten wir bei baubiologischen Bewertungen nicht aus den Augen verlieren und das möglichst Natürliche, Naturnahe anstreben. So wie es Prof. Schneider und ich damals schon wollten, der Verband Baubiologie VB es heute erneut formuliert und es von Anfang an als Leitsatz prinzipiell und übergeordnet über den baubiologischen Richtwerten steht: "Maßstab ist die Natur." Das wollen selbst die gesetzlichen Bauordnungen - wie eben erwähnt: "Häuser sollen die natürliche Lebensgrundlage nicht stören oder gefährden." Vertrauen wir der Natur und misstrauen wir den Neunmalklugen und Wahnsinnigen, die unsere wunderbare Erde bis zum Letzten ausquetschen, die unsere Schöpfung zur Müllhalde machen, die der Natur - ihrer eigenen und unser aller Lebensgrundlage - offenbar den Krieg erklärt haben.

Möglichst, denn auch in der einst so ungestörten Natur zeigen sich durch menschliches Eingreifen bedenkliche Tendenzen. Vor gut 25 Jahren habe ich mit meinen Messgeräten draußen an der frischen Luft mindestens 50 ppm niedrigere Kohlendioxidwerte gemessen als heute, und sie steigen stetig weiter an, von damals 320, 330, 340, 350 ppm auf heute über 400 ppm. Vor 25 Jahren habe ich viel höhere Zahlen der für die Atmung, Sauerstoffverwertung und andere klimatische wie biologische Abläufe wichtigen Luftionen gemessen als heute, teilweise doppelt so hoch, und viel niedrigere Feinstaub- und andere Partikelbelastungen. Zu viel Kohlendioxid, zu wenige Luftionen, immer mehr Staub..., wo führt das hin? Ich habe den Anstieg der aufgrund ziviler und militärischer Nutzungen gestiegenen Umweltradioaktivität, besonders nach Kernkraftwerksunfällen, mit meinen Messgeräten miterlebt und mich öfter erschrocken, wie hoch sie ausfielen und wie wenig hierüber aufgeklärt wird, wie viel vertuscht wird. Leider: Das alles werden wir nicht so schnell ändern können. Auch nicht, dass die Quecksilberkonzentrationen in der Umwelt schleichend höher statt niedriger werden, dass Asbest im arktischen Eis, PCB im Fettgewebe von Walen und Schwermetalle in nahezu allen tierischen und menschlichen Gehirnen zu finden sind, dass der Wald die unaufhörlich zunehmenden Funkbelastungen kaum noch aushält, dass die fortschreitende globale Erwärmung fatale Konsequenzen nach sich zieht. Wir können HAARP nicht mal so eben abbauen und Chemtrails nicht mal so eben stoppen. Wir können zehnmal mehr Flugverkehr und zehnmal mehr Kreuzfahrten als noch vor zehn Jahren nicht so einfach bremsen. Aber wir können zur Entlastung des Menschen viele im nächsten Lebensumfeld, im Haus, in der Wohnung, besonders im Schlafbereich auftretende Risiken hochprozentig reduzieren bis eliminieren und in der Summe aller Einflüsse zu erheblich weniger Stress und erheblich mehr Gesundheit, Lebensqualität, Erholung, Entgiftung, Leistungsfähigkeit und Wohlbefinden beitragen.

Ein aktuelles, pikantes und krasses Beispiel, das jeden angeht, es gäbe noch viele interessante Vergleiche mit dem Maßstab Natur: Die Grenzwerte für die technischen Mikrowellen des Mobilfunks liegen beim Milliarden- bis Billionenfachen (!) der Intensität natürlicher Mikrowellen. Und diese ganz feinen natürlichen Wellen steuern mit diesem Milliardenstel bis Billionenstel unendlich viele wesentliche Lebensabläufe, in uns und der ganzen Natur. Ein Telefonat mit dem Handy, Smartphone, Schnurlostelefon... am Ohr erreicht

oder überschreitet - wie bereits erwähnt - die absurd hohen Grenzwerte, selber Schuld. Der WLAN-Router, die meisten Babyphone, der Mikrowellenherd... übertreffen in Körpernähe die natürlichen Bezugswerte um das Mehrhundert- bis Mehrtausendfache, das oft noch in Metern Distanz, ab und an noch beim nächsten, übernächsten Nachbarn. Hunderte wissenschaftliche Studien weisen dutzende biologische Effekte und gesundheitliche Risiken nach. Behörden, Ärztekammern, die EU, die WHO warnen. Das hindert Millionen, ja Milliarden nicht daran, sich dieser Techniken zu bedienen, und das nur noch und stundenlang, sogar Baubiologen, die es besser wissen müssten. Die digitale Funkwelt: Eine neue heilige Kuh ist geboren, und jeder spielt mit. Ich muss nicht alles verstehen.

Unabhängig

Unabhängig sein, das hat Prof. Schneider vorgelebt. Was er darunter verstand, demonstrierte er unter anderem mit "Wohnung+Gesundheit". In seine Zeitschrift kamen keine Anzeigen, welche nicht zu den wesentlichen Ideen und Ansprüchen der Baubiologie passen, auch wenn sie noch so attraktiv bezahlt worden wären. Eine Anzeige von dubiosen Entstörprodukten? Undenkbar. Ein Textbeitrag, der nach Eigenwerbung oder Interessenverquickung roch? Keine Chance. Modewellen ließen ihn kalt. Der Mann war nicht käuflich. Dieser Mann war unbequem. Sein Bedürfnis nach kompromissloser Unabhängigkeit ging über wirtschaftliche Verflechtungen, Politik, Behörden, Industrie, Vereinsmeierei und Klüngel hinaus. Obwohl selbst überzeugter Wissenschaftler, ging es auch über die weit verbreitete, etablierte Wissenschaft hinaus, diese eine Wissenschaft, die heute offenbar die absolute Mehrheit darstellt und sich von Lobbyisten und Unternehmen die Taschen voll stopfen lässt, die eine, die sich vor der Industrie statt dem Menschen verneigt, die eine, die unabhängige, kritische Forschung gar nicht gerne sieht, die eine, die sich unermüdlich bemüht das Unmögliche zu beweisen, nämlich dass etwas Schädliches nicht schaden kann, aber bitte: nicht die andere, die wirklich Wissen schafft.

Wir Baubiologen wollen unabhängig sein und pfeifen auch auf Wissenschaft, wenn sie den Menschen aus den Augen verliert oder abhängig von Politik und Industrie wird. Wir arbeiten, messen, analysieren, prüfen, beraten, begutachten im unabhängigen und verantwortungsvollen Sinne wissenschaftlich, und auch ich fühle mich ihr verpflichtet, der Wissenschaft, die dem Leben dient. Unsere baubiologische Stärke, Originalität, Zukunft, unser Sinn liegt darüber hinaus in der Alternative zur allzu kopfigen, praxisfremden und interessenverwickelten Wissenschaft. Baubiologie ist unter anderem wegen der Einseitigkeit, Engstirnigkeit, Borniertheit, Befangenheit... der "Etablierten", Universitäten, Behörden, Versicherungen, Sachverständigen, von DIN, VDE, VDI... erst entstanden. Baubiologen kümmern sich gerade um kritische Einflüsse, an die sich andere Fachleute nicht herantrauen und dicht machen, gerade um knifflige Aufgaben, um Belastungen, die den Betroffenen zu schaffen machen und damit von den "Offiziellen" allein gelassen werden. Wir fangen gerade da an, wo andere aufhören. Das war von Anfang an und ist nach wie vor unsere Stärke. Wer sich bei den vielen umweltbedingten Risikofaktoren des Alltags, des Wohnumfeldes auf Recht, Gesetz, Grenzwerte, amtliche Kommissionen, staatliche Risikoforscher und Gesundheitsämter verlässt, ist in vielen Fällen verlassen. Wer kümmert sich denn bei den eigentlich Verantwortlichen um solche Einflüsse wie elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder, um Radioaktivität, um geologische Störzonen, um Infraschall, Ultraschall, Vibration, um Flimmerlicht, um dermaßen viele Wohngifte und Schadstoffe, Schwermetalle, Partikel, CO₂, Luftionen, Fogging..., wer kümmert sich neben dem Schimmel auch um Hefepilze und Bakterien..., wenn nicht wir?

Wenn wir uns in über drei Jahrzehnten nicht als Pioniere mutig an solche Sachen herangetraut hätten, wäre die baubiologische Messtechnik heute nicht da wo sie und das was sie erfreulicherweise ist. Sie ist für Menschen da - manchmal kranke, leidende, hilfebedürftige - nicht zur verbissenen Erfüllung von fragwürdigen Richtlinien und absurden Vorschriften. Auf dieser unbändigen Basis fing die baubiologische Messtechnik an sich zu entwickeln und ist erfolgreich geworden. Wir packten engagiert, motiviert und bewundernswert pragmatisch an, haben nicht danach geschielt, Politikern, Ämtern oder der Industrie zu gefallen, brauchten weder Streicheleinheiten von Hochschulen noch Stempel von Behörden. Wir strebten nicht die Einhaltung menschenunwürdiger Grenzwerte an, sondern die so oft mögliche Risikoreduzierung. Wir waren nie DIN-genormt. Wir opferten Unabhängigkeit nicht für in zu enge Korsetts gezwängte Scheinsicherheit. Freiheit kann nicht sicher sein. Benjamin Franklin sagte: "Wer Freiheit aufgibt, um Sicherheit zu gewin-

nen, wird beides verlieren." Kreativität, Offenheit, Experimentierfreude gehen selten gut Hand in Hand mit starren Regeln, Verfügungen oder Grenzensetzen. Leitlinien, Akkreditierung, Zertifizierung...: ja, aber nur, wenn sie uns nicht einschränken. Nicht solche, wie wir sie zum Beispiel in der Medizin zum Vorteil der nimmersatten Pharmaindustrie und zum Nachteil des Patienten viel zu häufig finden. Wir sind unabhängige Experten, freie Sachverständige, auch weitgehend frei von den Strukturen und Zwängen der öffentlich-rechtlich bestellten und vereidigten Kollegen. Wir haben unser Konzept, unsere Erfahrung und Ideen und stellen sie zur Verfügung. Wir schaffen auf am Alltag orientierte und auf Vorsorge aufgebaute Weise wertvolles Wissen, setzen Maßstäbe, helfen damit den Menschen und der Natur und werden unserer Verantwortung gerecht.

Kooperation mit Heilkundigen

Zur Kooperation mit Ärzten, Heilpraktikern und Therapeuten schrieb Prof. Schneider im Vorwort der ersten Auflage meines Buches "Stress durch Strom und Strahlung" bereits vor 25 Jahren: "Bei der Diagnose und Therapie des Arztes müssen die für Gesundheit und Krankheit maßgebenden bau- und elektro- wie geobiologischen, raumklimatischen, toxiologischen und mikrobiologischen Umweltfaktoren immer ein wesentlicher Bestandteil sein. Anstelle der erfolglosen Symptombehandlung muss endlich die ganzheitlich orientierte, erfolgreiche Ursachenbehandlung treten. Eine ganz neue und längst überfällige Dimension des Heilwesens und der Gesundheitsvorsorge tut sich hier auf. Die enge Zusammenarbeit von baubiologischen Experten mit Medizinern, Heilpraktikern, Therapeuten und anderen Fachleuten ist wichtig, um der Krankheitslawine und der Umweltkatastrophe wirksam zu begegnen. Es ist eine verpasste Chance und als unterlassene Hilfeleistung zu werten, wenn dies heute immer noch viel zu selten geschieht."

Der Freiburger Umweltmediziner und Buchautor Dr. med. Joachim Mutter weiß aus Erfahrung: "Vielen Kranken kann durch baubiologische Maßnahmen geholfen werden. Zu den wesentlichen Gesundmachern neben der Ernährung und Entgiftung gehört, dass baubiologisch alles in Ordnung ist. Holen Sie sich ausgebildete baubiologische Messtechniker ins Haus, die Ihre Wohnung untersuchen und aufklären, was man besser machen kann. Wenn Sie gesund bleiben oder werden wollen, gehört die Baubiologie dazu. Die baubiologische Anamnese gehört zu jeder medizinischen Behandlung. Mindestens 20 bis 30 Prozent der Menschen leiden an einem schlechten baubiologischen Umfeld."

Der Umweltmediziner und ehemalige Gynäkologie-Chefarzt der Straubinger Sankt-Elisabeth-Klinik, Prof. Dr. med. Volker Zahn, bekräftigt: "Wenn ein Arzt meint, er könne ohne Wissen über Baubiologie, ohne Wissen von kritischen Giften und elektromagnetischen Einflüssen, seinen Umweltkranken helfen, dann täuscht er sich."

Dr. med. Christian Petersohn und sein Bruder Dr. med. Hans-Joachim Petersohn, beide Allgemeinmediziner und Naturheilkundler in Düsseldorf und mit Umweltmedizin bestens vertraut, sind sich einig: "Es ist an der Zeit, dass man baubiologische Aspekte mehr in das allgemeinmedizinische Wirken einbezieht. Wir Mediziner sind gefordert, über die Behandlung der Symptome hinaus mehr Ursachenforschung zu betreiben. Dabei ist gerade die Baubiologie eine große Hilfe, hier sind viele Ursachen von Krankheit zu finden."

Dr. med. Dieter Aschoff aus Wuppertal, Allgemeinmediziner und Naturheilkundler, der erste Arzt, mit dem wir eng zusammenarbeiteten, sagte schon vor über 30 Jahren: "Der messtechnische, objektive Nachweis von baubiologischen Risikofaktoren ist wichtig."

Wir haben die Baubiologie auf unsere Weise in die Ärzteschaft gebracht. Nicht nur direkt durch Veröffentlichungen in Fachzeitschriften und Vorträge auf medizinischen Kongressen oder der Medizinischen Woche in Baden-Baden, sondern besonders auch durch die folgende Hintertür: Bei jedem unserer Kunden, der aus gesundheitlichen Gründen (es waren fast immer gesundheitliche Gründe) baubiologische Messungen durchführen ließ, haben wir seinem behandelnden Arzt oder Heilpraktiker - auch wenn überhaupt nicht dazu aufgefordert - einen Bericht mit den Ergebnissen, unseren Empfehlungen und Kommentaren zu den Untersuchungen zugeschickt. Auf diese Weise konnten wir auf unsere Arbeit aufmerksam und sie transparent machen. Allzu oft war die Überraschung beim Behandler groß, weil sich die Beschwerden des Patienten nach den vollzogenen baubiologischen Sanierungen verbesserten oder ganz verschwanden. Das vergisst ein Arzt nicht so

schnell, das sprach sich schneller herum als eine Anzeige im Deutschen Ärzteblatt. Nach einigen hundert Messungen und Arztberichten waren sie mehr und mehr überzeugt und kamen von alleine, die Ärzte, Heilpraktiker und Therapeuten, und wollten unsere baubiologische Unterstützung. Das waren erste, lehrreiche Schritte.

So wurden wir besonders in den baubiologischen Anfangsjahren von Ärzten schul- und alternativmedizinisch "kontrolliert", was einerseits spannend und erstaunlich oft bestätigend war und ist, andererseits auch nervig. Denn manches Mal fand der Diagnostiker beim Patienten während der Untersuchung per Elektroakupunktur, Bioresonanz oder anderen alternativmedizinischen Methoden eine Wasserader unterm Bett, elektromagnetische Feldbelastungen oder das Magnetfeld, was auf eine Federkernmatratze hindeutete, und wir fanden das vor Ort nicht. Verwirrung beim Kunden: "Aber der Arzt hat doch gesagt..." Und der Arzt hat immer Recht... Es war nicht immer einfach, dafür lohnend, den Patienten und seinen Arzt oder Heilpraktiker davon zu überzeugen, dass auch wir Recht haben können. So entpuppten sich die vermutete Erdstrahlung manchmal als Elektrosmog oder das Hartmann-Gitter als Stahlträger im Schlafraumboden. Nach schulmedizinischen Blut- oder Urinalysen und darauf folgenden baubiologischen Untersuchungen stellte sich häufiger heraus, dass Hefepilzinfektionen nicht nur durch Ansteckung oder ein angeschlagenes Immunsystem zu erklären waren, sondern vielmehr durch den pilzkontaminierten Kühlschrank, Duschkopf oder Wasserfilter. Dass Schimmelpilzkrankungen nicht allein durch Feuchteschäden im Haus entstehen, sondern oft auch durch kontaminierte Lebensmittel, Müslis, Getreide, Nüsse, Tees..., auch durch ältere Matratzen und Kopfkissen, Biotop Bett. Dass eine Quecksilberbelastung nicht als Folge der Amalgamfüllungen allein zu erklären ist, sondern noch öfter wegen des zu häufigen Fischkonsums oder der kürzlich zerbrochenen Leuchtstoffröhre bzw. Energiesparlampe. Dass sich krankmachende Bakterien zuhauf in den sonst als gesund gepriesenen Keimlingen oder manchmal auch als Biofilme in der Wasserinstallation verstecken. Die Heilkundigen ergänzten und überprüften uns also auf ihre medizinische Weise und wir sie durch unsere Messungen. Das passte nicht immer, aber erstaunlich oft. Da wo's passte, war die Freude groß, wo nicht, haben wir auf beiden Seiten nachgehakt und hinzugelernt.

Meine Mitarbeiter und ich haben im Laufe der Jahr(zehnt)e mit über 100 Ärzten und einigen Heilpraktikern zusammengearbeitet. Anfangs gab es nur wenig medizinische Nachweismethoden für Umweltbelastungen und -erkrankungen, hier ein Urin- oder Kaugummitest auf Schwermetalle wegen der Amalgamfüllungen oder eine Blutprobe auf Holzschutzmittel, da ein Allergietest auf Pilze oder Hausstaubmilben. Man fing mehr an, auf Asbest zu achten. Wenn keine großen Pilzrasen auf den Wänden zu sehen waren, nahm man Schimmel noch nicht so ernst. Von elektromagnetischen Feldern sprach kaum einer, allenfalls im Zusammenhang mit Hochspannungsleitungen und Transformatorenstationen, später auch mit Mikrowellenherden und diesen neumodischen Computern, die in die Büros und hier und da sogar bis in unsere Wohnräume einzogen. Energiesparlampe war ein Fremdwort. Von Wasseradern und Verwerfungen sprach man umso mehr, diese Störzonen waren in aller Munde, das war derzeit schon die Domäne der Rutengänger und Pendler. Radioaktivität war - wie Radon - überhaupt kein Thema, schon gar nicht vor Tschernobyl. Infraschall, was war das? Das sieht heute anders aus.

Anfangs sah es auch mit der baubiologischen Messtechnik noch nicht so rosig aus wie heute. Es gab lediglich einfache akustische Schätzzeisen, welche die Elektrofelder von Installationen und Geräten und Magnetfelder von Überlandleitungen, Trafos und Dimmern per Brummtön hörbar machten. Oder welche die Rundfunk-, Militär-, Radar- und anderen, derzeit noch ganz wenigen Sender mit Quietsch-, Knatter- und Zischtönen quittierten. Es gab im Baumarkt simple Leitungssuchgeräte für Elektrokabel, die auf der Haut des Menschen aufleuchteten, wenn sich der in einem stärkeren elektrischen Feld befand, und simple Voltmeter, welche die Körperspannung im Feldeinfluss in Zahlen anzeigten. Es gab Kompass, deren Nadeln auf Federkernmatratzen Pirouetten drehten. Dieses Unwort Elektrosmog war noch nicht erfunden. Wer ein mobiles Telefon besaß, der war reich und brauchte eine Aktentasche, um den kiloschweren Koloss zu transportieren.

Es war nicht vorstellbar, dass die elektrophysikalische Verseuchung der zivilisierten Welt solche Ausmaße annehmen würde, wie wir sie heute haben, der Energiehunger und die digitale Datensucht derart maßlos wird. Die wirren Geister, die so viele Schnurlostelefone, drahtlose Netzwerke, Babyphone und andere Funktechniken erfanden, welche un-

aufhörlich mit biologisch kritischen Frequenzen unsere Körper, Hirne und allernächsten Lebensräume bis hin in die Schlaf- und Kinderzimmer be- und verstrahlen, waren noch nicht erwacht. Es gab noch keine Smartphones, kein Tablet, nicht mal Internet. Es war nicht vorstellbar, dass die Attraktivität des mobilen Funks und die Risikobereitschaft der Nutzer derart zunehmen würden, dass es heute mehr Handys als Ohren gibt und fast an jeder Straßenecke große Mobilfunkstationen auf Masten und Dächern. Wer konnte damals ahnen, dass es heute eine evangelische Kirche gibt, die sich zu den bereits bestehenden hunderttausenden Sendeanlagen für weitere zigtausende WLAN-Hotspots stark macht und diese GodSpot nennt. Da wäre GottSpot treffender.

Mediziner, Heilpraktiker, Therapeuten, Labore, andere Fachleute und wir experimentierten viel, forschten, registrierten, werteten aus, kümmerten uns um zahlreiche Patienten und hatten Erfolge, das hielt uns am Ball. Wir haben immer mehr spannende Fallbeispiele sammeln können und sind zunehmend sicherer geworden. Wir haben immer bessere, genauere, sensiblere und zuverlässigere Messgeräte, Probenahme- und Analyseverfahren mitentwickelt, haben unsere Erfahrung, Ideen und Forderungen eingebracht. Die Gerätehersteller haben die hohen Ansprüche der Baubiologie weitgehend umgesetzt. Was moderne Messgeräte heute können, davon konnten wir in den Anfangsjahren nur träumen. Wenn man Probleme lösen und Krankheit heilen will, darf man nicht nur Symptome verdrängen, dann muss man die Verursacher aufspüren, und das mit Präzision. So wurde die Baubiologie und speziell die baubiologische Messtechnik ein wesentlicher Teil der Ganzheits- und Ursachenmedizin und die Medizin einer unserer wichtigen Begleiter.

Bitte ergänzend die drei Vorträge und das Interview zur Zusammenarbeit mit Ärzten beachten:

- *"Baubiologie und Ganzheitsmedizin - untrennbar!"*
- *"Baubiologie und Umweltmedizin"*
- *"Strom und Strahlung - Stress auch bei der Elektroakupunktur"*
- *"Baubiologie und Umweltmedizin in der medizinischen Praxis"*

Einfach, leicht- und laienverständlich

Bei allem bitte einfach, leicht- und laienverständlich bleiben. Damit es da ankommt, wo es an erster Stelle hin soll, beim Menschen, der uns bestellt, vertraut und bezahlt. Der Kunde, Kranke, Hilfe Suchende, Interessierte, Vorsorge Anstrebende... hat wenig davon, wenn er mit zu viel Theorie, komplizierter Technik, nicht enden wollenden Tabellen voller Messergebnisse der Genauigkeit von zwei Nachkommastellen und für ihn zu unverständlichem Fachchinesisch konfrontiert wird. Er will erst einmal einfach, praktisch und verbindlich wissen: Was ist auffällig? Was ist nicht in Ordnung? Was belastet mich? Was kann zu einem Risiko werden? Was kann ich tun? Wie kann ich was verbessern? Und wenn der Kunde etwas nicht wirklich versteht, fällt seine Motivation für Veränderungen eher spärlich aus und somit auch sein und unser aller Erfolgserlebnis.

Prof. Schneider ermunterte dazu, wie bereits erwähnt, mutig zu sein, originell, engagiert und ansteckend, auf Erfahrung zu bauen und ihr zu vertrauen und die gewonnenen Erkenntnisse für Laien nachvollziehbar mitzuteilen, sich dabei nicht nur am Etablierten zu orientieren, sondern auch neue Wege zu gehen, dabei der Wissenschaft, Physik, Technik, Chemie, Biologie... ihre Kompliziertheit zu nehmen und daran zu arbeiten, möglichst jene offenen Fragen zu beantworten, Schwachstellen auszubessern und Lücken zu schließen, die Politik, Industrie, Forschung und Medizin reichlich hinterlassen. Baubiologie war für ihn Empirie, die notwendige und überfällige Alternative und Ergänzung zum eingefahrenen Konventionellen, zur einseitig-kopfigen Theorie. Einfach, leicht- und laienverständlich bleiben heißt dabei nicht: amateurhaft und unwissenschaftlich werden.

Leicht- und laienverständlich zu sein ist eine Kunst für sich. Oft erscheint es einfacher und attraktiver, sich kompliziert ausdrücken, mit Fachterminologien, verwirrenden Maßeinheiten und lateinischen Namen um sich zu werfen. Das scheint imponierender und wissenschaftlicher zu wirken, kaschiert aber häufig nur Unsicherheit und Geltungsbedürfnis. Es geht auch anders. Einige baubiologische Messtechniker kommen aus der beruflichen Praxis und sind weder diplomierte oder promovierte Physiker, Ingenieure, Chemiker oder Mikrobiologen noch Ärzte oder Lehrstuhlinhaber, warum dann so tun als ob? Ein guter Techniker oder Handwerker mit solider baubiologischer Ausbildung, vernünftig-vielseitiger Messgeräteausstattung, mit Erfahrung und Einfühlungsvermögen kann

ein besserer baubiologischer Untersucher und Berater sein als ein Diplomierter oder Promovierter mit zu viel Theorie im Kopf. Manchmal ist es erfreulicherweise auch umgekehrt. Der Idealfall ist beides, sowohl als auch, und noch mehr.

Baubiologie ist im Grunde einfach. Ist es nicht einfach, unkompliziert, entspannend und befriedigend, frei und unabhängig das Erreichbare anzustreben? Sich an der Natur zu orientieren? Auf Erfahrung zu bauen und sie anzubieten? Wissenschaft und Forschung einzubauen? Ganzheitlich und vorsorglich vorzugehen? Sich dabei nicht in enge Schemata pressen zu lassen? Sich so zu zeigen und auszudrücken, dass es unser Gegenüber verstehen, integrieren und umsetzen kann? Einfühlsam zuzuhören, Verständnis und Mitgefühl zu zeigen? Derart oft zu erleben und sich darüber zu freuen, dass unser Konzept von Erfolg gekrönt ist, dass Kranke sich wieder bessern, gar gesund werden, Schmerzgeplagte wieder schmerzfrei, Verzweifelte wieder optimistischer, Nervöse wieder ruhiger, Verspannte wieder entspannter, Labile wieder stabiler, Bettnässer wieder trocken, Schlaflose wieder zu Schlafenden und Therapieresistente wieder therapiefähig? Es ist nicht so schwierig, fachlich solide und gut plus laienverständlich und praktikabel plus transparent und nachvollziehbar plus menschlich und mitfühlend zu sein.

Menschlich und ehrlich

Bei allem bitte auch menschlich sein, was immer damit genau gemeint ist, da hat jeder reichlich Interpretationsspielraum. Für mich heißt das, nie das Ziel aus den Augen zu verlieren, und das ist eben der Mensch mit seinen Sorgen und Beschwerden. Das sind wir den Leuten schuldig, mit denen wir zu tun haben. Viele haben bereits einen langen Leidensweg hinter sich, sind vom Arzt zur Klinik, vom Heilpraktiker zum Gesundheitsbeter, waren bei Pontius und Pilatus. Viele sind sensibler und labiler als Otto Normal, müssen mehr aufpassen und größere Vorsicht walten lassen, sind besonders schutzbedürftig. Einige müssen die Notbremse ihres Lebens ziehen. Manche haben schon genug selbsternannte und fragwürdige Baubiologen, Geopathologen, Feng-Shui-Berater oder Rutengänger erlebt und sind verwirrt ob der widersprüchlichen Meinungen und Empfehlungen.

Vielen muss erst einmal behutsam deren Angst genommen werden, weil sie befürchten, wenn der Baubiologe kommt, der in die Wohnintimsphäre bis hinter die Kulissen und bis zum Bett hin eindringt, neugierig mit Messgeräten nach Abträglichem sucht, schnüffelt und aufdeckt, der Unsichtbares sichtbar und Unhörbares hörbar macht, Befürchtung und Glauben durch Information und Wissen ersetzt, dann droht Ungutes, es drohen womöglich Verkaufen, Umziehen, Sprengen, ein Neubau aus Lehm oder Stroh oder immens hohe Folgekosten. Sie kennen die gute Botschaft noch nicht, nämlich dass man in über 90 Prozent aller Fälle mindestens 90 Prozent der festgestellten Risikofaktoren wesentlich reduzieren oder gar ganz eliminieren kann, und das so oft so einfach.

Menschlich sein bedeutet auch ehrlich sein. Wir können schon viel, aber nicht alles. Sehen wir unsere Möglichkeiten, aber auch unsere Grenzen. Sagen wir, was wir gut können und was (noch) nicht, was möglich ist und was (noch) nicht. Leiten wir an Erfahrenere oder Spezialisten weiter, wenn wir überfordert sind. Wir alle sind auf dem Weg, und der Kunde ist Teil des Weges. Irgendwie sind wir alle auch noch im Lernprozess, die einen schon länger und gereifter, andere kürzer, die einen mit viel Erfahrung, andere mit weniger, die einen mit großen Koffern voller teurer Messgeräte, andere diesbezüglich bescheidener. Wir sind nach wie vor Pioniere auf nicht ausgetrampelten Wegen, auch nach drei Jahrzehnten. Es gibt noch so viel zu erforschen, aufzuspüren, kreative Denkanstöße zu geben, mutig Finger auf Wunden zu legen und hilfsbereit Pflaster zu verteilen. Wir haben bereits ganz viele Antworten, aber noch lange nicht genug. Immer wieder werden wir mit Unerwartetem konfrontiert. Wir haben das Staunen noch nicht verlernt.

Und: Der Kunde ist Maßstab. Machen wir es nicht so wie manche (zum Glück nicht alle!) Ärzte, die, wenn sie mit ihren medizinisch-wissenschaftlichen Kenntnissen und Fähigkeiten, ihrem modernen Hörrohr namens Stethoskop (und wir schämen uns manchmal für unseren Kompass...) oder den imponierenden Apparaten und Diagnosemöglichkeiten an ihre Grenzen kommen, und das kommen sie oft, den Patienten ins Abseits schieben, zum Psychiater schicken oder - obwohl krank - für gesund erklären. Wenn der Arzt etwas nicht versteht oder findet, dann soll's am Patienten liegen? Wenn der Arzt nicht weiterkommt, hat der Patient nichts zu haben? Das darf in der Baubiologie nicht passieren.

Der Förster und Bestseller-Buchautor Peter Wohlleben sagte in der Talkshow von Markus Lanz im Juli 2016: "Wissenschaft und Medizin sagen viel zu oft: Das gibt's nicht. Anstatt zu sagen: Wir wissen es nicht." Das gilt unter anderem auch für die baubiologische Messtechnik und für die gesamte Baubiologie. Wie oft musste ich schon hören: "Gibt's nicht." Gibt's doch! Seien wir anspruchsvoll: Etwas nicht zu wissen, sollte zum willkommenen Motor werden, sich zu kümmern, nachzuhaken, dazuzulernen, zu experimentieren. So lange unsere Kunden Probleme haben, die sich offenbar nach ihrer eigenen meist langen detektivischen Beobachtungszeit mit hoher Wahrscheinlichkeit auf deren Wohn- oder Arbeitsumfeld beziehen lassen, ist unsere Dienstleistung noch nicht beendet.

Zum Ehrlichsein gehört auch, dass wir transparent sind und alles, was wir machen, dokumentieren: Messergebnisse, eingesetzte Messgeräte und Analyseverfahren, Laborberichte, Absprachen, Empfehlungen, Sanierungsvorschläge... Wir brauchen nicht alles wie hypnotisiert so zu machen, wie es in Richtlinien und Verordnungen steht. Unsere Protokolle müssen nicht derart schablonenartig trocken aussehen wie die von TÜV, VDI, Unis, vielen Sachverständigen und den meisten Laboren. Wir sollten mit unserer persönlichen Note anschaulich und verständlich beschreiben, was wir wie, womit, wann und warum gemacht haben, damit es nachvollziehbar, reproduzierbar und kontrollierbar wird.

SBM - Standard der baubiologischen Messtechnik

So wurde vor drei Jahrzehnten die baubiologische Messtechnik geboren, bekam Struktur und nahm ihren Lauf. Dieser Mann namens Prof. Schneider und seine Visionen, das gefiel mir, diese Sichtweise beflügelte mich. Seine Anliegen und Vorstellungen wurden von mir aufgesaugt und gepaart mit meinen Ideen im Standard, den Richtwerten, Seminaren und Büchern wie auch in seiner "Wohnung+Gesundheit" umgesetzt. Das Resultat fand seinen Gefallen. Das war für mich Maßstab und ist es heute nach wie vor, diesem Erbe fühlte und fühle ich mich verpflichtet. Er baute in seinem IBN-Institut eine Bühne, auf der sich die baubiologische Messtechnik in wachsender Kooperation mit kompetenten Kollegen und Fachleuten unter seiner vertrauensvoll zurückhaltenden Schirmherrschaft entfalten konnte. Manchmal hatte er zündende Ideen, manchmal ich. Manchmal war er mir im Detail zu zögerlich und übervorsichtig, manchmal ich ihm zu forsch, seltener umgekehrt. Ab und an bremste er, wo ich lieber Gas gegeben hätte. Im Nachhinein hat sich das meistens als sinnvoll und richtig erwiesen. Ich vergesse nicht, dass er anfangs drei Seminartage für zu viel hielt, kaum zumutbar für die Teilnehmer, schon gar nicht sonntags, der Sonntag war unantastbar. Es wurden acht. So haben wir uns ergänzt. Mit unseren essenziellen Zielen und Wünschen haben wir uns, die wir doch so unterschiedlich waren, sofort und über all die langen Jahre verstanden, unterstützt und respektiert.

Ich ahnte, wie viel Arbeit da auf mich zukommen würde, und es kam noch mehr, es wurden einige tausend Stunden, viele hundert Telefonate, Briefe, Mails, Faxe, Diskussionen, Treffen, schlaflose Nächte. Wir werteten unsere vorliegenden Untersuchungsergebnisse, Sanierungserfolge und Erfahrungen aus. Das war zum Zeitpunkt der Idee an einen Standard nicht so viel, hatte noch recht wenig Substanz, wenn es auch immerhin schon um eine Grundlage von an die 1000 Messungen ging. Wir haben in den kommenden Jahren bei Haus- und Bauplatzuntersuchungen weiter aufgepasst, sammelten Daten und Fakten, Erfolge und Misserfolge, lernten dazu, wurden flügger, tauschten uns mit Kolleg(inn)en aus, nahmen Anregungen von allen Seiten an. Das Bild wurde runder. Etwa 2000 Messberichte lagen dann vor, bald schon 3000. Mehr und mehr Fallbeispiele und medizinische Bestätigungen sorgten für eine solide(re) Grundlage. Unsicherheit wurde zu Sicherheit. Der Standard entwickelte sich, und wir trauten uns 1992 die erste Veröffentlichung.

Bald fanden sich engagierte Mitstreiter, die mit Begeisterung an dieser baubiologischen Aufgabe mitarbeiteten. An erster Stelle und von Anfang an war es Dipl. Ing. Helmut Merkel, mit dem ich unzählige Tage, Wochen, Monate, Jahre voller Begeisterung diskutierte, bis tief in die Nächte telefonierte, Erfahrung austauschte und unermüdlich experimentierte. Er war einer der wesentlichen Motoren des Standards und der gesamten baubiologischen Messtechnik, Seminarleiter, Messgeräteentwickler, Verbandsvorsitzender, ein vor Ideen sprühender Tausendsassa. Mein damaliger Mitarbeiter Uwe Münzenberg trug mit zum Gelingen bei, dann meine jetzigen Mitarbeiter und Partner Dr. Dipl. Biol. Manfred Mierau und Dr. Dipl. Chem. Thomas Haumann. Dipl. Ing. Norbert Honisch kam hinzu, der ebenfalls viel Lust, Zeit und bodenständiges Fachwissen für die gemeinsame Sa-

che einbrachte. Praktizierende Kollegen, Mediziner, kritische Wissenschaftler und andere Experten meldeten sich und boten ihre Beratung und Unterstützung an.

1999 gründeten wir gemeinsam eine zehnköpfige Standardkommission bestehend aus sachverständigen baubiologischen Messtechnikern, die mitentwickelten, verbesserten, aktualisierten und anregten. Zu den erwähnten Namen kamen Rupert Schneider, Johannes Schmidt, Peter Sierck, Dipl. Chem. Jörg Thumulla und Dr. Dipl. Ing. Martin Virnich hinzu. Weitere Unterstützung kam später beispielsweise von Dipl. Ing. Peter Danell, Dipl. Med. Frank Mehlis und Dipl. Ing. Jürgen Muck. Zur Seite standen uns Fachleute aus den Bereichen Physik, Chemie, Biologie, Architektur und von Laboren. Wir haben zusammen gearbeitet, gerungen, waren fleißig. Wir haben bewiesen, dass viele Köche nicht den Brei verderben, im Gegenteil: Standard und Richtwerte sind dank vieler kompetenter Beiträge und Hilfen im Laufe der Zeit immer besser und professioneller geworden. Danke!

2017 stellen wir - das sind wir Hauptverantwortlichen der Baubiologie Maes und vom Institut für Baubiologie IBN - nach so vielen Jahren gemeinsamer Arbeit eine neue Standardkommission zusammen. Einige bekannte Namen bleiben, andere kommen hinzu, so Christian Blank, Dipl. Ing. Joachim Gertenbach, Bernd Kinze, Dipl. Ing. Friedbert Lohner, Dipl. Ing. Karlheinz Müller und Stephan Streil. Was für ein Team! Wir wollen weiter das Bewährte erhalten, es aktualisieren, kultivieren, verbessern. Über die Kommission hinaus ist mir wichtig: Anregungen und Ideen von erfahrenen Kolleg(inn)en sind willkommen. So viele haben Kompetenz und Erfahrung zu bieten, jeder auf seine Weise. Da sollte es nicht eine Superkommission geben, die alles bewerkstelligt und vorbetet und andere, die einiges zu sagen hätten, ausschließen. Der baubiologische Standard kann und sollte von allen mit Engagement und Freude mitgestaltet werden, die hierzu etwas beitragen können. So kann sich der Standard von uns und für uns und für alle weiter entwickeln.

SBM - Basis, roter Faden, Orientierungshilfe

Heute - 25 Jahre später - gilt der nun schon achtmal überarbeitete und aktualisierte und als SBM-2015 im Mai 2015 veröffentlichte "Standard der baubiologischen Messtechnik" mit seinen Richtwerten und Randbedingungen bereits international als Maßstab für professionelle, ganzheitliche und unabhängige Umweltmessungen in Innenräumen und deren Bewertung aus kritischer, vorsorglicher Sicht. Die baubiologischen Richtwerte beziehen sich als nach wie vor weltweit einzige auf die empfindliche und wichtige Schlaf- und Entspannungszeit und die hiermit verbundene Langzeitbelastung. Die aktuelle Version besteht, wie die Vorgänger, aus den drei übergeordneten Säulen A, B und C mit zurzeit 19 Unterpunkten. Die physikalische Säule A beschäftigt sich mit Feldern, Wellen und Strahlen, die chemische Säule B mit Schadstoffen, Gerüchen und der Raumluftqualität und die mikrobiologische Säule C mit winzigen Schmarotzern namens Pilze und Bakterien. Standard und Richtwerte fassen somit von Anfang an und bis heute erstmalig die breite Palette aller hausgemachten und von außen einwirkenden Belastungsfaktoren zusammen, von Elektromog, Magnetfeldern und Radioaktivität über geologische Störungen bis zum Schall und Licht, die Gase und Wohngifte von Formaldehyd, Lösemitteln und leichtflüchtigen Substanzen über Pestizide, Weichmacher, Flammschutzmittel, PCB, PAK, Schwermetalle und schwerflüchtigen Substanzen bis hin zu Partikeln und Fasern, zudem das gesamte Raumklima sowie die Schimmel- und Hefepilze, Bakterien und Allergene.

In den einleitenden Sätzen des Standard steht beschrieben, was wir wollen: Es geht um Risikofaktoren, die in Schlaf- und Wohnräumen, an Arbeitsplätzen und auf Grundstücken sachverständig, an der Wissenschaft orientiert, objektiv gemessen, untersucht, ausgewertet und schriftlich - mit Angabe der Messergebnisse, Messgeräte und Analyseverfahren - laienverständlich protokolliert werden. Bei Auffälligkeiten werden entsprechend sinnvolle Sanierungsempfehlungen erarbeitet und dem Kunden vorgeschlagen. Die professionelle Erkennung, Minimierung und Meidung solcher Belastungsfaktoren im individuell umsetzbaren Rahmen, das ist Sache der baubiologischen Messtechnik. Anspruch und Ziel ist, ein möglichst risikoarmes, unbelastetes, naturnahes Lebensumfeld zu schaffen. Dabei sollen im Normalfall - Ausnahmen bestätigen die Regel - alle Standardpunkte Beachtung finden und möglichst viele Diagnosemöglichkeiten situationsangepasst kombiniert werden, um eine hohe diagnostische Sicherheit zu garantieren, die Quellen von Auffälligkeiten sicher zuordnen und den zentralen baubiologischen Wunsch nach Ganzheitlichkeit erfüllen zu können.

Standard mit Richtwerten und Randbedingungen basieren auf dem aktuellen baubiologischen Erfahrungs- und Wissensstand. Darüber hinaus werden kritische wissenschaftliche Studien, andere Regelwerke, Grenzwerte und Empfehlungen zur unterstützenden Bewertung herangezogen. Unsere Richtwerte sind nach wie vor in vier Kategorien aufgeteilt: unauffällig, schwach, stark und extrem auffällig. Unauffällige Werte bieten ein Höchstmaß an Vorsorge und Sicherheit. Sie entsprechen natürlichen Umweltmaßstäben oder dem häufiger anzutreffenden und nahezu unausweichlichen Mindestmaß zivilisatorischer Einflüsse. Schwach auffällig bedeutet: Vorsichtshalber und mit besonderer Rücksicht auf besonders empfindliche oder kranke Menschen sollten Verbesserungen umgesetzt werden, wann immer es geht. Stark auffällige Resultate sind aus baubiologischer Sicht nicht mehr zu akzeptieren. Es gibt Handlungsbedarf, und Sanierungen sollten bald angegangen werden. Neben zahlreichen Fallbeispielen weisen wissenschaftliche Studien auf biologische Effekte und gesundheitliche Probleme hin. Extrem auffällige Ergebnisse bedürfen konsequenter und kurzfristiger Sanierung. Hier werden teilweise internationale, verbindliche Richtwerte und offizielle Empfehlungen für Innenräume und Arbeitsplätze erreicht oder überschritten. Nicht vergessen, dass prinzipiell und übergeordnet gilt: Jede Risikoreduzierung ist anzustreben. Zahlen können und wollen nur Orientierungshilfen sein. Und wann immer möglich und sinnvoll: Maßstab ist die Natur.

Standard und Richtwerte werden heute als Grundlage, roter Faden und Orientierungshilfe von Kollegen und Instituten in ganz Deutschland und Europa genauso genutzt wie in Nord- und Südamerika, Australien, Neuseeland, Indien, Japan, um nur einige Beispiele zu nennen. Für die Umweltmedizin, Verbraucherverbände, Bürgerinitiativen und alle, die gesund werden und bleiben wollen, ist er zum unverzichtbaren Begleiter auf dem individuellen, selbstverantwortlichen und sicheren Weg zu einer nachvollziehbar besseren Wohnumwelt geworden, gilt er als wesentlicher Mosaikstein für Lebensqualität.

Gründlich mit theoretischem und praktischem Leben gefüllt wird der Standard in mehrtägigen Seminaren. Hier werden die Möglichkeiten und Grenzen einer zeitgemäßen baubiologischen Hausuntersuchung von erfahrenen Experten vorgestellt und diskutiert. Hier wird gelehrt, wie man "kranke" Häuser, Arbeitsbereiche, Schlafplätze, Grundstücke oder Materialien erkennt, diagnostiziert, bewertet, saniert und wieder "gesund" macht.

Bitte ergänzend die Vorträge zum Standard und seinen Richtwerten beachten:

- "Kurzvortrag zum Standard der baubiologischen Messtechnik und seinen Richtwerten"
- "Fragen zum Standard der baubiologischen Messtechnik und den baubiologischen Richtwerten"
- "SBM-2008 - 25 Jahre baubiologische Messtechnik - Was gibt's Neues beim Standard?"
- "SBM-2015 - Nach 23 Jahren die 8. Aktualisierung"
- "Baubiologie - Umwelt fängt zu Hause an"

SBM - Maßstab, Arbeitsgrundlage, Bestätigung

Der 2002 gegründete Verband Baubiologie VB hat den Standard mit seinen Richtwerten und Randbedingungen von Anfang an zu seiner Arbeitsgrundlage gemacht. Zahlreiche baubiologische Institute im In- und Ausland messen und bewerten nach dem Standard, beispielsweise: Institut für Baubiologie+Nachhaltigkeit IBN in Rosenheim, International Institute for Building-Biology&Ecology IBE in Santa Fe (USA), Instituto Español de Baubiologie IEB in Oncins (Spanien), Institut Francais de Baubiologie et d'Ecology IBEF in Strasbourg (Frankreich) oder Baubiologie Institute of Japan BIJ in Maebashi (Japan). Er wurde in Englisch, Spanisch, Italienisch, Französisch und Japanisch übersetzt.

Aus- und Fortbildungen, Lehrgänge und Seminare orientieren sich seit zwei Jahrzehnten am Standard, den Richtwerten und Randbedingungen, an erster Stelle die Basis- und Aufbau-Seminare zum Thema "Baubiologische Messtechnik" des Institut für Baubiologie IBN und weiterführende Praxis-, Experten- und Fortgeschrittenen-Seminare und andere Lehrgänge unter anderem des Verband Baubiologie VB sowie anderer Verbände, Institute und Fachleute. Einige Bücher und Fachveröffentlichungen basieren auf dem Standard.

Ärzttekammern, Krankenversicherungen und medizinische Akademien nehmen die Richtwerte zur Grundlage ihrer Bemessungen. Die Österreichische Ärztekammer, Bundesarbeitskammer und die Allgemeine Unfallversicherungsanstalt AUVA publizieren 2012 zum Thema elektromagnetische Felder, die Richtwerte des "auf praxisbezogenen Messungen

basierenden Standard der baubiologischen Messtechnik" seien "eine geeignete Orientierung zur Bewertung regelmäßiger Expositionen von mehr als vier Stunden täglich". Unsere Bundesärztekammer forderte die Senkung der Verordnungswerte für elektromagnetische Felder auf ein Zehntausendstel und erreicht damit die Größenordnung der lange zuvor festgelegten baubiologischen Richtwerte. Die AOK, Continentale Betriebskrankenkasse und andere Krankenkassen klärten ihre Mitglieder über Elektrosmog, Wohngifte und Pilze auf. Die Europäische Akademie für Umweltmedizin EUROPAEM weist 2016 auf die baubiologischen Richtwerte für Schlafbereiche hin (bezogen auf Felder und Wellen, den Elektrosmog), übernimmt sie im Wesentlichen, das auch "für längere Expositionszeiten von täglich über vier Stunden", modifiziert sie ergänzend für Tagesbelastungen, erweitert bzw. senkt sie zusätzlich "für sensible Personen". Prinzipiell fordert die Mediziner-Akademie, wie wir auch, das Anstreben von Feldstärken "so niedrig wie möglich".

Die BioInitiative Working Group ist ein Zusammenschluss von internationalen Wissenschaftlern. Deren Grenzwert-Empfehlungen für elektromagnetische Felder liegen in der Größenordnung der viele Jahre vorher vorgeschlagenen baubiologischen Empfehlungen. In der "Kompetenzinitiative", eine internationale, interdisziplinäre, unabhängige Vereinigung von Wissenschaftlern, Ärzten, Juristen, Technikern und Experten, die sich unter anderem für die Bewusstmachung der kritischen Folgen von elektromagnetischen Feldeinwirkungen auf Mensch, Tier und Natur einsetzt, ist die Baubiologie vertreten. Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland BUND hat die Jahre zuvor veröffentlichten baubiologischen Richtwerte zu seinem Maßstab gemacht und wünscht "für den Daueraufenthalt in Ruhebereichen" vergleichbare, sogar noch etwas niedrigere Werte.

Die Europäische Umweltagentur EEA, Veröffentlichungen des Europa-Parlamentes und des Europarates, liegen mit ihren Forderungen bei langfristiger Elektrosmogeinwirkung in der Größenordnung unserer zuvor publizierten Richtwerte. Die weltweit größte wissenschaftliche Studie der US-Umweltbehörde EPA, ein 800-Seiten-Mammutbericht, untermauert bereits 1995 mit ihren Ergebnissen erneut die Richtigkeit und Sinnhaftigkeit der baubiologischen Forderungen und Richtwerte. Die EPA-Erkenntnisse führten 1996 zu einer Grenzwert-Empfehlung an den US-Kongress. Die WHO stuft 2001 die magnetischen Felder des Stroms als "mögliches Krebsrisiko für den Menschen" ein. Die Feldstärke befindet sich in der Kategorie "stark auffällig" baubiologischer Richtwerte. 2011 folgen seitens der WHO die Mikrowellen des Mobil- und Handyfunks: Krebsrisiko. Die Salzburger Landesregierung bezieht sich auf den Standard nebst Richtwerten und empfiehlt baubiologische Messtechniker. Die weltweit gültigen TCO-Werte für Computerarbeitsplätze liegen zum gesundheitlichen Schutz beim Zehnfachen der baubiologischen Richtwerte für Schlafbereiche, eine erneute Bestätigung für die Sinnhaftigkeit unserer niedrigeren baubiologischen Empfehlungen für die sensiblere Schlaf- und Regenerationszeit.

Das bereits angesprochene Urteil des Bundesgerichtshofes ist fast schon baubiologisch: Für den Rückschluss einer Gefahr seitens der Funktechnik würden die in der Praxis gemachten Erfahrungen ausreichen, sie müssten nicht durch wissenschaftliche Forschung bewiesen werden. Das Amtsgericht Freiburg verkündete in einem Urteil, dass "Verordnung und Grenzwerte für eine gesundheitliche Bewertung nicht ausreichen" und orientiert sich an den baubiologischen Richtwerten. Es gäbe seit 1992 "aus Vorsorgegründen für die Gesundheit" den strengeren Standard der baubiologischen Messtechnik, der "für die kritische biologische Bewertung von Umweltbelastungen herangezogen wird."

Öko-Test und andere Verbrauchermagazine orientieren sich beim Elektrosmog mit ihren Bewertungen an unseren baubiologischen Vorgaben. Öko-Test holt die Baubiologie Maes 1992 als wissenschaftliche Berater ins Team und beauftragt sie seitdem als Testinstitut.

Zahlreiche internationale Appelle von Medizinern, Wissenschaftlern und Experten fordern, was uns Baubiologen schon lange am Herzen lag und liegt, allen voran der Freiburger Appell und sein Nachfolger, der Internationale Ärzteappell, sie wurden und werden von mehreren tausend Ärzten und Fachleuten getragen und unterschrieben. Umweltmediziner, Wissenschaftler, Umweltverbände, Bürgerinitiativen, Umweltinstitute, Arbeitskreise, Selbsthilfeaktivitäten... formulierten eine gemeinsame Resolution, angelehnt an baubiologische Richtwerte. Der Bundesverband Elektrosmog und das Katalyse-Institut in Köln schlossen sich an. International fordern hunderte renommierte und anerkannte Wissenschaftler - besonders die interessenunabhängigen und kritischen - als Essenz ih-

rer Studien und nach Auswertung der vorliegenden weltweiten Forschungsergebnisse bei elektromagnetischen Feldern (Spannung, Strom, Funk) die Einhaltung von Feldstärken in Größenordnungen, wie sie von uns längst veröffentlicht wurden, und unterstreichen damit erneut und weiter zunehmend die Richtigkeit der baubiologischen Richtwerte. Manche Städte, Gemeinden, Kreise und Länder wollen sich nicht offiziellen Regelwerken unterwerfen und haben ihre eigenen Grenzwertvorstellungen für elektromagnetische Belastungen beispielsweise für Bebauungen in der Nähe von Hochspannungsleitungen, diese in der Größenordnung bewährter baubiologischer Richtwerte.

Oft waren es - wie anfangs erwähnt - baubiologische Erfahrung, Kreativität und der Mut, Finger auf Wunden zu legen und sie zu thematisieren, was zum Schutz des Menschen zu vernünftigeren Bewertungen und zu verträglicheren Produkten führte. Hersteller von Messgeräten, Elektrogeräten wie Telefonen, Babyphonen, LEDs, Elektrozubehör, Netzfreischaltern..., von Betten, Matratzen, Abschirm- und Sanierungsmaßnahmen..., Fachgeschäfte, Bio-Baumärkte, Naturfarben- und Naturbödenhersteller, Möbelbauer, Inneneinrichter, Klimatechniker, Elektrotechniker, Installateure, Heizungsbauer, Schadensbereiniger, Handwerker, Dienstleister..., Architekten, Planer... agieren nach baubiologischen Maßstäben. Fertig- und Blockhausproduzenten und Bio-Hotelausstatter ebenso.

Wir Baubiologen waren und sind mit unserem Konzept, den Standardvorgaben und den Richtwertempfehlungen in vielen Aspekten der Zeit voraus, haben Maßstäbe gesetzt und gezeigt, was wichtig und richtig ist, haben den Weg vorbereitet und Pionierleistungen erbracht. Erst später, teilweise viel später, kamen Wissenschaftler, Ärzte, Experten, Verbände, Behörden, Institute... mit vergleichbaren Erkenntnissen und Forderungen und somit der Bestätigung der Richtigkeit und Sinnhaftigkeit unserer Vorschläge.

Bitte ergänzend diese umfassenderen aktuellen Zusammenstellungen beachten:

- *"Wer bezieht und beruft sich auf den baubiologischen Standard? Wer bestätigt die Richtigkeit baubiologischer Maßstäbe? Wer bewertet nach baubiologischen Richtwerten? Wer kommt zu vergleichbaren Erkenntnissen? - Beispiele"*
- *"Pionierleistungen der baubiologischen Messtechnik - Beispiele"*

Von Deutschland in die USA

Vom Pionierland Deutschland schwappte die Welle also auch in Nachbarländer und nach Übersee, früh schon in die USA, dann in andere englischsprachige Länder wie Australien, Neuseeland und Kanada. In den USA habe ich 1990 (in der Zeit der Entwicklung des Standards, noch vor seiner Veröffentlichung) den dort ersten Vortrag über baubiologische Messtechnik auf dem internationalen Kongress der World Research Foundation WRF vor einem medizinischen Fachpublikum in Los Angeles gehalten: "Stress from Current and Radiation - The sick sleeping-room and its successful treatment". Unter den 750 Zuhörern war neben Ärzten, Naturheilkundlern, Wissenschaftlern, Krankenkassenvertretern, Architekten und Journalisten auch der Architekt Helmut Ziehe, Kopf des von ihm 1987 gegründeten International Institute for Bau-Biology&Ecology IBE in Florida, der als Schüler von Prof. Schneider den IBN-Fernlehrgang für die Englisch sprechenden Länder anbot. Sein Institut war in den USA das einzige dieser Art. Drüben steckte alles in den Kinderschuhen: eine Handvoll von zumeist in Deutschland ausgebildeten Baubiologen, keine Fachzeitschrift, kein Verein, kein Verband, kaum Messgeräte, schon gar keine professionellen, nicht einmal Netzfreeschalter. Wir trafen uns nach dem Vortrag und stellten Weichen für die baubiologische Zukunft in den Vereinigten Staaten und darüber hinaus, speziell was die Messtechnik anging, die uns Europäern doch um einiges hinterherhinkte. In den Jahren danach waren wir in deren Fortbildungen häufiger Seminarleiter und Referenten. Heute gibt es drüben um die 55 solide ausgebildete und geprüfte Kollegen, die eine professionelle baubiologische Messtechnik praktizieren und ihre Dienstleistung für Haus-, Schlafplatz-, Arbeitsplatz- oder Grundstückuntersuchungen sowie entsprechende Beratungen anbieten, bei uns in Deutschland sind es aktuell gut doppelt so viel.

Bitte ergänzend folgende Vorträge bzw. Texte beachten:

- *"Stress from Current and Radiation - The sick sleeping-room and its successful treatment" (1990)*
- *"Stress from Current and Radiation - Electromagnetic fields and geopathic disturbances that can affect homes, sleeping rooms and testing places (electro acupuncture, bio resonance...) in practice-rooms" (1991)*

- *Building Biology Standard - its history: How did it come to the Standard? How did it develop? What rating does it have today? (2017)*
- *"Baubiologie in Amerika - Deutsche Baubiologen bilden in den USA aus"*

Patient Schlafplatz

Wir hörten schon: Bei baubiologischen Messungen, Beratungen und Sanierungen steht der Schlafbereich im Vordergrund. Nirgendwo sonst halten wir uns länger und an immer dem einen gleichen Platz auf als hier, seit Jahren, Jahrzehnten. Nirgendwo sind Körper und Psyche angreifbarer als in der empfindlichen Schlafphase. Der Mensch ist während des regenerierenden Nachtschlafes um ein Vielfaches verletzbarer als im Wachbewusstsein. Sein Immunsystem, alle vegetativen Abläufe und die Kompensationsfähigkeit gegen Umweltstressfaktoren funktionieren in dieser Zeit auf Sparflamme. Nachts wird verdaut, was tagsüber aufgenommen wurde. Nachts wird repariert, was tagsüber Schaden genommen hat. Im Schlaf wird entgiftet. Im Schlaf rechnet der Organismus nicht mit Stress, Reiz, Belastung, Aktivität. Er braucht Ruhe, Erholung, Passivität. Ein ungestörter Schlafplatz ist ein wichtiges Stück Lebensqualität. Ein guter Schlafplatz ist auch Voraussetzung für medizinische und naturheilkundliche Diagnose- und Therapieerfolge.

Wie schon eingangs beim Thema Erfahrung erwähnt, sind es besonders die Schlafplatzuntersuchungen, zumeist bei kranken Menschen, mit denen wir die meiste Erfahrung sammeln konnten und hieraus gelernt haben. Die vielen erfolgreichen Fallbeispiele nach Schlafplatzsanierungen waren es, die für eine solide Grundlage sorgten, auf der die baubiologische Messtechnik aufbauen konnte, sie wiesen uns den Weg in die richtige Richtung. Das machte schnell die Runde, gerade auch bei Ärzten und Heilpraktikern.

Dr. med. Joachim Mutter: "An einer baubiologischen Bettplatzsanierung geht nichts vorbei. Das gehört zu jeder Medizin. Normalerweise müsste jeder Arzt hierauf Wert legen."

Dr. med. Dieter Aschoff: "Es ist an erster Stelle das gestörte Bett, der gestörte Bettplatz, der Menschen krank und Kranken zu schaffen macht und Heilung verhindert."

Dr. med. Dietrich Klinghardt, gebürtiger Freiburger, praktizierender Arzt mit Privatklinik in Seattle/Washington, seit 25 Jahren ein führender Infektiologe in den USA, Leiter des Institutes für Neurobiologie, spricht bei seinen Auftritten und in Veröffentlichungen immer wieder die Baubiologie und den Elektrosmog während der Bettruhe an: "Die stärkste krankmachende Wirkung haben elektromagnetische Felder in der Nacht unter anderem durch die Störung der Melatoninproduktion. Das Hormon Melatonin ist neben vielen wesentlichen Funktionen, wie der gesunde Schlaf oder besonders auch der Krebschutz, die wichtigste Substanz für die Entgiftung von Toxinen, speziell aus dem Gehirn und den Nerven. Es ist der wesentlichste Gegenspieler zu Umweltgiften, Schwermetallen und den Giften von Bakterien, Viren und Pilzen. Der Handyfunk und andere elektromagnetische Feldverursacher im Schlafraum verhindern, dass wir das Melatonin nachts ausreichend bilden, es wird durch die Strahlung blockiert. Dieser fatale Umstand ist der Hauptgrund für das Ansteigen neurologischer Erkrankungen. Wenn Menschen nicht ungestört schlafen, kann sich zudem das Immunsystem nicht erholen, stärken. Nachtbelastungen sind entscheidend. Nachts ist der Parasympathikus dominant und der Sympathikus abgeschaltet. In dem Zustand sind wir solchen Einflüssen gegenüber gesteigert empfindlich und wehrlos. Wenn wir uns schützen wollen, ist es nicht kompromisslos notwendig, das 24 Stunden lang zu tun, sondern hauptsächlich während der Schlaf- und Regenerationszeit, das ist ein wesentlicher Punkt. Nachts sind Feldbelastungen einfach schädlicher. Ein wichtiger medizinischer Schritt ist die baubiologische Kontrolle des Schlafplatzes."

Die Ärztfamilie Drs. med. Annemarie, Hans-Joachim und Christian Petersohn: "Im baubiologischen Standard ist eine ganze Palette von Krankheitsursachen zu finden. Dabei steht das Bett des Patienten bei baubiologischen Messungen zu Recht im Vordergrund. Der dauerhafte Aufenthalt an immer demselben Platz und die erhöhte physische und psychische Empfindlichkeit des Menschen während des kräfteschöpfenden und reparierenden Schlafes sind ausschlaggebend. Ein krankes Bett ist ein sicheres Mittel, die Gesundheit zu ruinieren, sagte Paracelsus schon vor 500 Jahren. Ein sehr sicheres Mittel."

Auch der Münchener Heilpraktiker und Buchautor Uwe Karstädt spricht aus Erfahrung:

"Wer nachts gut geschützt vor den schädlichen elektromagnetischen Feldern regeneriert, kann mit einem enormen Gesundheitsschub rechnen."

Mein Team und ich haben bis jetzt mehr als 10000 Schlafplatzuntersuchungen durchgeführt (nach 30 Jahren haben wir aufgehört zu zählen) und immer wieder erfahren, dass ein von störenden Faktoren physikalischer, chemischer, raumklimatischer oder mikrobiologischer Art freier oder zumindest armer Bettbereich wesentlicher Teil eines gesunden und vitalen Lebens ist. Auch wenn die Welt um uns herum verrückt spielt und der Wahnsinn der unaufhörlich zunehmenden, lebensfeindlichen Einflüsse kaum aufzuhalten ist, haben wir immer noch unser eigenes Zuhause, wo jeder eine Menge tun, verändern, verbessern kann. Wir haben immer noch die zwei Quadratmeter Bett, die wichtigsten zwei Quadratmeter des Lebens, für die wir allein verantwortlich sind und die wir oft in ein ganz oder nahezu ungestörtes Umfeld verzaubern können. Umwelt fängt zu Hause an. Umweltbedingte Risikofaktoren sind in Häusern häufig geballter, stärker und - besonders wichtig - dauerhafter anzutreffen als draußen. Hier im Haus setzt die Baubiologie mit ihrem außergewöhnlichen und wegweisenden Konzept an. Es gibt nichts Vergleichbares.

Nach den Schlafplätzen erfordern unsere Wachbereiche, sprich Wohnbereiche und Arbeitsplätze, in denen wir uns lange und regelmäßig aufhalten, baubiologische Aufmerksamkeit. An Arbeitsplätzen gibt es für einige (wahrlich nicht viele) technische oder toxische Umwelteinflüsse gesetzliche Vorschriften und (häufig maßlos hohe) Grenzwerte, die es fürs Zuhause selten bis gar nicht gibt, die hier nicht gelten, obwohl es hier noch wichtiger wäre. Das soll einer verstehen: Im Privaten müssen wir uns und die Familie weitgehend selbst vor den Risiken von Strom, Strahlung, Giften, Pilzen... schützen. Da haben wir rechtlich kaum Rückendeckung, von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen.

Es gibt keine baubiologischen Richtwerte für Arbeitsplätze. Es ist im Gespräch, dass sich das ändert. Experten sind gefragt, die Verbände gefordert. Also, ich traue mich nicht, habe zu wenig Erfahrung, kenne zu wenig auswertbare Fälle. Es dürfte keinen großen Unterschied machen, ob man Pestizide oder Pilzsporen tagsüber oder nachts abbekommt. So könnte man unsere baubiologischen Richtwerte und Leitsätze für Gifte, Gase, Schadstoffe auf Tagesbelastungen übertragen, die für Pilze und Bakterien auch. Was wir darüber hinaus für Arbeitsbereiche vorschlagen können, sind Hinweise und Bezüge auf Regelwerke, Empfehlungen und Richtlinien anderer, die wir okay finden und an denen man sich gut orientieren kann. Das wären zum Beispiel bei den elektromagnetischen Feldern die neuen Leitlinien der Europäischen Akademie für Umweltmedizin EUROPAEM, der Österreichischen Ärztekammer ÖÄK (die beide den Baubiologiewerten für Schlafbereiche nah kommen) und der Computernorm TCO, auch der BioInitiative Working Group oder des Bund Umwelt und Naturschutz Deutschland BUND. Bei Radioaktivität und Radon ist es das Bundesamt für Strahlenschutz BfS. Bei den Schadstoffen und Gerüchen die Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute AGÖF. Bei Schimmelpilzen das Umweltbundesamt UBA. Am Arbeitsplatz und darüber hinaus gelten die grundlegenden baubiologischen Prinzipien: Jede Risikoreduzierung ist anzustreben, das Machbare steht im Vordergrund. Auch wenn es hier sicherlich andere Hindernisse, Zuständigkeiten, Verantwortlichkeiten, Sachzwänge und begrenztere Möglichkeiten gibt als im Privaten.

Elektrosmog: Standardsäule A

Es wird ab und zu angesprochen, warum der Elektrosmog und mit ihm die sich auf physikalische Einflüsse beziehenden Themen des Standards von Anbeginn an erster Stelle stehen und nicht die chemisch-raumklimatischen oder mikrobiologischen Schwerpunkte. Letztere seien doch bekannter, erforschter, akzeptierter, solider. Man stört sich am Begriff Elektrosmog. Das sei nicht wissenschaftlich genug, da könne man gleich aufs Glatt-eis. Man sieht, riecht, schmeckt, hört ihn nicht, und der Körper schickt kaum Warnsignale, das macht ihn schon etwas mysteriös. Und überhaupt: Er ist inzwischen doch fast überall, bereits Alltag, und jeder hat schließlich ein Smartphone und einen PC und Internet und will am modernen, elektrifizierten und digitalen Leben teilhaben. Dem könne man sich sowieso nicht mehr entziehen. Zurück mit der Kerze in die Höhle?

Nein, nicht zurück in die Höhle, wir wollen modern leben, dabei jedoch die Risiken und Nebenwirkungen so niedrig wie möglich halten. Das geht, wie unsere Empfehlungen zeigen. Elektrosmog ist auch heute nicht überall, zumindest nicht in kritischen Intensitäten.

Da wo er ist, lässt er sich in den meisten Fällen deutlich reduzieren, das besonders in den wichtigsten zwei Quadratmetern namens Bett. Außerdem ist da wenig Glatteis, kaum was ist so umfassend erforscht wie die Auswirkungen elektromagnetischer Felder. Die aufrüttelnden Erkenntnisse werden jedoch seitens der Verantwortlichen und der Nutzer kaum umgesetzt, weil es dank Handy und Co. neben dem Riesengeschäft bereits um ein Tabu mit Suchtpotenzial geht, es jeder will und sei es noch so gefährlich, und die Grenzwerte derart hoch sind, dass sie praktisch nirgendwo erreicht werden. Da ist auch nichts Mysteriöses, das ist sauber messbar und auf wissenschaftlicher Grundlage bewertbar. Zudem sind viele Risiken mit unseren fünf Sinnen nicht wahrnehmbar und trotzdem gefährlich: Magnetfelder, Radioaktivität, Radon, Gifte, Schwermetalle, Asbest, Pilzsporen... Ja, Elektromog ist ein Unwort, aber es hat sich eingebürgert, und jeder weiß, was gemeint ist, und Wissenschaftler benutzen es auch, nehmen wir es nicht enger als die.

Elektromog als laienverständliche Bezeichnung für elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder steht im Standard, bei Seminaren, in Buchtiteln oder Zeitschriften und in diesem wie in anderen Texten bei der Aufzählung baubiologischer Schwerpunkte nicht zufällig an erster Stelle. Nicht weil die baubiologische Messtechnik Elektromoglastig wäre. Alle drei Standardsäulen mit all ihren Unterpunkten sind gleich wichtig, um den wesentlichen Anspruch der Ganzheitlichkeit zu erfüllen, um ein krankes Wohn- und Schlafumfeld sinnvoll zu erfassen und ein gesundes zu ermöglichen. Elektromog vornan ist unter anderem deshalb sinnvoll, weil gerade unser Kümmern um die damals und heute maßlos zunehmenden elektromagnetischen Feldbelastungen seitens des Stroms und des Funkes die baubiologische Messtechnik von Anfang an originell, bekannt und einmalig gemacht hat. Hier wie in der ganzen A-Säule des Standards finden sich die meisten baubiologischen Pionierleistungen. Hier wurden von uns Probleme aufgedeckt, Türen geöffnet und Maßstäbe gesetzt. Hier horchte die Fach- und Medizinerwelt auf. Das sorgte für Aufmerksamkeit, zuerst in Deutschland, bald international.

Ich denke an unsere Anfangszeit. Kaum zu glauben: Wir mussten den Chef des Bundesamtes für Strahlenschutz aufklären, dass ein üblicher netzbetriebener Elektrowecker in 20 bis 30 Zentimeter Abstand (wo er auf dem Nachttisch steht) stärkere Felder macht als eine Hochspannungsleitung. Das wussten die Amtlichen noch nicht, waren überrascht, dass solche Feld"granaten" auch im Alltag zu Hause zu finden sind. Was sie gut wussten, war, dass die Felder von Hochspannungsleitungen mit gesundheitlichen Risiken bis hin zum Krebs aufwarten. Wenn billige Phasenprüfer oder Leitungssuchgeräte aus dem Baumarkt auf unserer Haut aufleuchten, dann wieder: Feldintensitäten a la Hochspannungsleitung, Körper unter Spannung, diesmal weil Menschen auf handelsüblichen Heizkissen oder in elektrisch verstellbaren Betten liegen. Wir demonstrierten, dass Kompassnadeln auf Matratzen statt nach Norden nach Süden zeigen, derart intensiv wirken die Magnetfelder von Stahlfederkernen in den Schläfer ein. Wir haben über die bekannten Verursacher in Bett, Einrichtung und Baumasse hinaus ganz nebenbei auch die starken und kritischen Magnetfelder von alltäglichen Gebrauchsgegenständen, die Unzählige direkt und dauerhaft am Körper tragen, nachgewiesen, darauf aufmerksam gemacht und vor ihnen gewarnt, zum Beispiel viele Kopfhörer (auch der kleine Knopf im Ohr und die meisten Telefonhörer), Headsets, sogar Brillengestelle und Bügel-BHs, sofern aus Metall. Wir haben mit einfachsten Messgeräten die elektrostatischen Ladungen von Kunststoffoberflächen als Stressfaktoren und Raumklimakiller identifiziert, auch als Allergieauslöser selbst bei kleinen synthetischen Schmusetieren im Babybett. Wir haben unermüdlich aufgedeckt, aufgeklärt, aufgerüttelt, provoziert, publiziert, sind in Fernsehen und Radio aufgetreten, haben Konsumenten- und Testzeitschriften wie Öko-Test beflügelt, sich diesen und weiteren kritischen Themen, die Millionen angehen, anzunehmen und in ihre Tests aufzunehmen. Das sind nur wenige einfache Beispiele aus den ersten Jahren. Wir haben gerade beim Elektromog und der Säule A viele Steine ins Rollen gebracht.

Mit wachsender Neugier, mehr Erfahrung, höheren Ansprüchen, größerem Mut und präziserer Messtechnik haben wir beim Elektromog und der ganzen physikalischen Säule A mehr und mehr zu Tage und zur Sprache bringen können. Wir waren die ersten, die mit viel Aufwand die Strahlungsintensität von Handys gemessen und veröffentlicht haben. Wieder kaum zu glauben: Telekom, Vodafone, Behörden, Wissenschaftler und selbst die Handyhersteller waren völlig ahnungslos und verblüfft ob der hohen Werte. Werte, die - wie sich dank Forschung erst später herausstellte - schwindelerregend hoch über den biologischen Risikoschwellen lagen, das übrigens nach wie vor, auch nach 20 Jahren.

Wir kritisierten dies Unding, dass die neuen schnurlosen DECT-Telefone dauernd strahlen, hunderte Meter weit, Tag und Nacht, und mitnichten nur bei der Nutzung. Es dauerte gut zehn Jahre, bis Industrie wie Behörden kapierten, dass man das leicht ändern kann. Wir fingen früh an, mit objektiven Messungen des natürlichen Erdmagnetfeldes und der radioaktiven Strahlung der Erde mehr Sicherheit in den Nachweis von geologischen Störzonen zu bringen, haben hochsensible Messtechnologien hierfür eingesetzt und hatten Erfolg. Wir haben gezeigt, dass eine gefährlich hohe Radioaktivität nebst Bildung von Radon sich manchmal als Folge von unscheinbaren Antiquitäten, Glasuren und Sammlerstücken einschleichen kann, kleine Ursache mit großer, bedrohlicher Wirkung.

Später kamen Schall und ganz aktuell Licht hinzu. Beim Schall ist es häufig, wie bereits beschrieben, der tieffrequente Infraschall, der manch einen fast in den Wahnsinn treiben kann, manchmal auch der hochfrequente Ultraschall. Infraschall war vor 20 Jahren noch ein von Experten belächeltes Fremdwort, wie 20 Jahre zuvor Elektrosmog. Heute nimmt Infraschall zu. Viele leiden unter den nicht unmittelbar hörbaren, aber unangenehm spürbaren Schallphänomenen und wissen nicht warum, werden von Verantwortlichen, Behörden und Ärzten nicht ernst genommen. Das Umweltbundesamt beginnt sich zu kümmern.

Beim Licht sind es die miserablen, kaum bis gar nicht direkt wahrnehmbaren Einflüsse neuer Kunstlichtarten, speziell der Energiesparlampen, die wir thematisierten und kritisierten, vor denen wir früh - schon Anfang der 90er - warnten und Verbesserungen vorschlugen, speziell was die elektromagnetischen Felder (vielfach stärker als an PC-Monitoren zulässig), das nervende (wenn auch für das Auge nicht mehr auflösbare und somit nicht sichtbare) Lichtflimmern und das widernatürliche, zerrissene Lichtspektrum (ich nenne es "Lichtsmog") angeht, zudem Inhalte wie Quecksilber und andere Gifte. Dieses Stresslicht hat uns der ehemalige Umweltminister und jetzige Vizekanzler Sigmar Gabriel und mit ihm die Regulierungswut der EU eingebrockt. Leider: gesunde Glühbirne ade.

Belastungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder und Wellen findet man in Gebäuden, Schlafbereichen, an Arbeitsplätzen oder auf Grundstücken besonders häufig. So viele sind betroffen. Viel häufiger als Belastungen durch alle anderen Standardpunkte. Das weiter massiv zunehmend, kein Ende in Sicht. Nichts ist in den vergangenen gerade mal 20 Jahren derart explodiert wie der Elektrosmog. Wenn ich mir die technische Entwicklung der Elektrifizierung und des Funks anschau, dann sieht das danach aus, dass wir Baubiologen noch einiges zu tun haben, dass da noch einiges auf uns zukommt, dass es jetzt und in Zukunft noch eine Menge zu messen, abzuschirmen, aufzuklären, zu schützen, zu verbessern gibt. Das gilt speziell für den Mobilfunk, dem sich die allermeisten per Handy bzw. Smartphone (die stärksten Strahlenquellen des Alltags, stärker als Mikrowellenherde) freiwillig und dauerhaft aussetzen und das als unverzichtbar ansehen. Das gilt genauso für Schnurlostelefone, WLAN-Netzwerke oder Babyphone (früh übt sich). Von immer neuen und weiter aufgerüsteten Funkstationen auf Türmen, Masten und Dächern (inzwischen einige Hunderttausend allein in Deutschland), neuen Techniken wie Höchstspannungsversorgungen, Solaranlagen oder Windrädern draußen und immer mehr Smart-Elektronik drinnen ganz zu schweigen. Home smart home.

Noch was, was den Elektrosmog (und andere in der Säule A vertretenen physikalischen Einflüsse wie beispielsweise geologische Störzonen oder den "unhörbaren" Infra- und Ultraschall) von den in den Säulen B und C zusammengefassten Schadstoffen, Pilzen und weiteren Risikofaktoren unterscheidet: Die erfreulichen Reaktionen der uns anvertrauten Menschen, denen man die Ursache(n) ihrer Beschwerden nimmt, nämlich die Felder und Wellen, sie verbannt, abschaltet, abschirmt, reduziert, ihnen ausweicht..., sind auffällig häufig, erfrischend deutlich und unerwartet spontan. Nachhaltige gesundheitliche Erfolge, das Ende unterschiedlichster Beschwerden, die Verbesserung des Schlafes und der Lebensqualität passieren nicht ausnahmsweise. Das ist spürbar und überzeugt. Das lässt Kunden applaudieren und Ärzte aufhorchen. Das spricht sich herum. Die aufregendsten Fallbeispiele sind die nach Beseitigung von zu viel technischem Feld- und Wellensalat.

Es gibt bei anderen Krankmachern im Haus und den meisten Schadstoffen nicht so viele Fallbeispiele, die zu einem derart überraschenden und schnellen Aha-Effekt führen. Man schläft nicht besser mit weniger Radioaktivität, und ein chronischer Bettnässer wird mit weniger Radon nicht wieder trocken. Das gilt für einige baubiologische Standardpunkte: absolut heimtückisch und krankmachend, besonders bei Langzeiteinwirkungen, aber

keine oder nur träge nachvollziehbare Reaktionen nach deren Sanierung. Außerdem: Auch wenn beispielsweise Radioaktivität, Radon, viele Gifte und Gase, einige Pilze und Bakterien, Asbest und andere Partikel... langfristig gefährlich, sogar krebserregend und deshalb dringend niedrig zu halten sind, sind sie in bedenklicher Intensität in Innenräumen die Ausnahme, Elektrosmog dagegen fast schon die Regel.

Das bestätigen Ärzte und Heilpraktiker, so auch der Umweltmediziner Dr. Joachim Mutter: "Elektrosmog-Reduzierungen helfen oft relativ schnell - meist schon in Stunden oder Tagen. Bei Allergikern, MCS-Kranken, Elektro- oder anderweitig sehr Sensiblen wirkt eine baubiologische Verbesserung erfahrungsgemäß sofort. Den Erfolg von Schimmelpilzsanierungen merkt man manchmal auch recht zügig. Bei Holzschutzmitteln, Schwermetallen oder anderen Giften braucht es länger bis es besser wird, solche Schadstoffe lagern sich langfristig im Körper, im Fettgewebe ein und brauchen unterstützende Ausleitung."

Wir wissen: Elektromagnetische Felder wirken destruktiv auf Zellen, Nerven, Hormone, das Gehirn, Immunsystem, die DNA, Psyche, den Schlaf..., sie verursachen Stress, auch oxidativen Stress, verklumpen Blutkörperchen, reduzieren die Spermienqualität, erhöhen das Suizidrisiko, bewirken oder unterstützen Tumore und Krebs, kein Zweifel, all das und mehr bestätigen wissenschaftliche Studien. Manchmal sind sie darüber hinaus offenbar der letzte Tropfen, der das Fass überlaufen lässt, der das Immunsystem an und über seine Grenzen bringt. Elektromagnetische Felder sind der Türöffner für viele Sensibilitäten und Unverträglichkeiten. Wie oft durften wir erleben, dass sich nach Eliminierung oder hochprozentiger Reduzierung von Elektrostress Nahrungsmittelunverträglichkeiten auflösen. Was hat Laktose mit dem WLAN-Router des Nachbarn zu tun? Dass Allergien verschwinden. Was haben Hautausschläge oder die unaufhörliche Husterei mit Feldern aus Elektroleitungen und -geräten zu tun? Dass sich MCS, eine hartnäckige Übersensibilität gegen Chemikalien, stabilisiert. Was hat Chemie mit der Basisstation eines Schnurlostelefonen auf dem Nachttisch zu tun? Dass sich CFS, eine leidige chronische Müdigkeits-erkrankung, normalisiert. Was hat die Sucht nach Schlaf mit den Mikrowellen des nahen Mobilfunksenders zu tun? Dass sich chronische Infektionen erst nach Reduzierung von Elektrosmog bessern und therapiefähig werden. Was haben Smartphones oder Elektrobetten mit hartnäckiger Borreliose oder einer nicht enden wollenden Candidabesiedlung zu tun? Dass sich Wetterfühligkeit verbessert, das Konzentrations- und Erinnerungsvermögen zunimmt, der Kinderwunsch endlich in Erfüllung geht, dieses durch nichts zu beeinflussende Bettnässen von heute auf morgen Schnee von gestern ist, das ewige Hautjucken aufhört, der Nachtschweiß ebenso, sogar Angst vergeht, das ADHS-Gezappel auch ohne Ritalin abnimmt, man trotz Histaminintoleranz mehr Histamin verträgt...

Die Felder sorgen für die Bildung und Aufrechterhaltung von Multisystem- und Autoaggressionserkrankungen und sind einer der wesentlichen Startschüsse für oder die Begünstigung von Krebs. Sie führen zu hartnäckiger Therapieresistenz. Chronische Erkrankungen werden nach jahrelangen erfolglosen Versuchen mit dem Wegfall von Feldbelastungen wieder behandelbar. Noch einer von vielen Teufelskreisen am Beispiel der schon eingangs angesprochenen Ver- bzw. Entgiftung: Elektrostress führt zu Entgiftungsblockaden, das heißt, der Körper kriegt seine im Laufe der Zeit angesammelten Schadstoffe kaum noch los. Er beschleunigt aber gleichzeitig beispielsweise die Ausschwemmung von giftigem Quecksilber aus Amalgamfüllungen. Elektrostress drosselt zudem die Produktion des Hormons Melatonin und behindert den Schlaf. Melatonin ist, wie Schlaf, für viele Abläufe im Körper wichtig, besonders für die Entgiftung, besonders die des Gehirns. Elektrostress sorgt dafür, dass krankmachende Mikroorganismen - sprich Bakterien und Pilze - noch kränker machen, weil sie aggressiver werden und noch mehr Toxine bilden als ohne. Handystrahlung öffnet zu allem Übel die Blut-Hirn-Schranke, macht sie durchlässiger für solche und andere Schadstoffe und Gifte, die schon gar nicht ins Gehirn dürften. Die gleichen Felder und Wellen stehen, siehe oben, der Entgiftung im Wege. Wieder nur wenige von vielen möglichen Beispielen.

So kann und darf Elektrosmog nicht isoliert betrachtet werden. Wechselwirkungen mit vielen Krankheitsprozessen sind möglich. Er triggert vorhandene Probleme, weckt schlafende Hunde. Es geht um unheilige Allianzen. Elektrosmog ist oft der Auslöser für mannigfaltige Beschwerden, wenn auch nicht seine (einzige) Ursache. Das alles gilt weniger für chronisch Gesunde, die halten (noch) viel aus, es gilt vorrangig für die vielen chronisch Kranken und Sensiblen, die eine längere Krankengeschichte aufweisen und beson-

ders aufpassen, Vorsicht walten lassen müssen. Es ist eben oft der letzte Tropfen...

Attraktiv, so finde ich, ist auch, dass wir bei der Säule A besonders kreativ sein können, alles in unserer Hand haben, nichts anderen überlassen müssen, vom Messen vor Ort mit den zahlreichen Messgeräten für die vielen unterschiedlichen Aufgaben bis zur Auswertung, Bewertung und Protokollierung. Die Ergebnisse liegen sofort vor, kein langes Warten auf Laborresultate, wie so häufig bei den Wohngiften und Pilzen. Dem Kunden kann noch vor Ort gezeigt werden, was im Argen liegt und was Verbesserungsmaßnahmen bewirken. Man kann ad hoc mit der Situation "spielen". Das macht Spaß und Eindruck.

All das und mehr ist Grund genug, die elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Felder im baubiologischen Standard vorn zu positionieren, und mit ihnen die gesamte Säule A. Mit dem Elektrosmog und den anderen physikalischen Stressfaktoren haben wir den Standard ins Leben gerufen und einzigartig gemacht. Beim Elektrosmog haben wir hier und weltweit von Stunde null an und nach wie vor die Nase vorn. Er ist unsere Domäne. Wenn man sich die lange Liste unserer Pionierleistungen anschaut: dominierend beim Elektrosmog. Wenn man sich die lange Liste derer anschaut, die sich auf baubiologische Maßstäbe und Richtwerte beziehen und sie bestätigen: am meisten beim Elektrosmog. Wenn man sich die lange Liste der in den vergangenen drei Jahrzehnten so zahlreichen und erfolgreichen Fallbeispiele anschaut: überwiegend beim Elektrosmog. Dann noch die große Anzahl der Anfragen, Anrufer, Mails, Aufträge: Sie wissen schon.

Bitte ergänzend diese drei umfassenderen Vorträge beachten:

- "Elektrosmog - nur Panikmache?"
- "Mobilfunk - Elektrosmog frei Haus"
- "Wissenschaft - wirklich?" *Gesundheitsrisiko Mobilfunk ohne wissenschaftliche Anerkennung*

Wohngifte und Pilze: Standardsäulen B und C

Die Risikofaktoren der baubiologischen Standardsäulen B und C sind mindestens genau so wichtig, oft noch bedrohlicher. Hier verstecken sich berühmt-berüchtigte Krankmacher und Krebsverursacher. Denken wir in Säule B nur an gefährliche Substanzen wie Formaldehyd und andere Gase, gefährliche Lösemittel und Luftschadstoffe, gefährliche Pestizide, PCB, PAK, Weichmacher, Flammschutzmittel und andere Gifte, an toxische Schwermetalle wie Quecksilber und Blei, das für tödliche Lungenerkrankungen verantwortliche Asbest. Auch an die vielen Aspekte, die ein Raumklima ruinieren, an dicke Luft. Denken wir in Säule C an die zunehmenden Schimmelpilzprobleme, an Hefepilze und Bakterien, die krank machen, manchmal schwer, speziell bei Immungeschädigten. Immer mehr Tote durch resistente Keime, nicht nur in Krankenhäusern. Wir werden von Jahr zu Jahr mit mehr Schimmeluntersuchungen konfrontiert und entsprechend mit mehr Pilzkranken. Pilze und andere Mikroorganismen als Folge von Feuchteschäden und Hygieneproblemen sind nach den elektrischen, magnetischen und elektromagnetischen Feldern, längst auf Platz zwei der baubiologischen "Hitliste" aufgerückt, einige meinen schon auf Platz eins.

Bei der chemischen und raumklimatischen Säule B haben wir uns mehr an schon Bestehendes und Bewährtes angelehnt. Es wurde mit unseren Vorstellungen und Erfahrungen zwar weiter kultiviert, angepasst, verfeinert und teilweise verbessert und in den baubiologischen Alltag integriert, aber wir waren - Ehre wem Ehre gebührt - nicht die Ersten. Da gab es bereits Wissenschaftler, Institute, Behörden, Labore, Sachverständigenbüros, die vor uns Licht ins Dunkle brachten, Untersuchungsstrategien entwickelten, Richtwerte erarbeiteten, publizierten und Messungen wie Begutachtungen durchführten. Mess- und Probenahmegeräte mussten nicht erst neu für baubiologische Ideen und Maßstäbe entwickelt werden, es gab sie, und wir konnten uns bequem bedienen. Detaillierte Auswertungen und darauf basierende Richtwerte, zum Beispiel die der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute AGÖF, spiegeln solide den Alltag wieder, sind differenziert und uns willkommen. Der Markt der Mitbewerber, Kollegen, Umweltanalytiker, Umweltambulanz, Fachleute, Unis, TÜVs... war und ist bei den Wohngiften reich gedeckt. Das lässt die Säule B solider und angepasster erscheinen, da sind wir mit den Offiziellen, Etablierten, Ämtern und Universitären eher auf einer Schiene. Aber was wir können, können die vielen anderen Profis auch. Das macht uns nicht so originell und wegweisend.

Bei der Standardsäule B gibt es wenig typisch baubiologische Pionieraktivitäten. Wir ha-

ben einige Aspekte aus unserer praktischen Erfahrung ergänzen können und die vorhandenen Richtwerte uns etwas angepasst. Bei den Schwermetallen haben wir sehr früh darauf aufmerksam gemacht, dass das von Umweltmedizinern im Patientenblut oder Urin nachgewiesene toxische Quecksilber und/oder Arsen längst nicht immer nur aus Amalgamfüllungen oder der weiteren Umwelt in den Körper gelangt, sondern viel öfter in bedenklich hohen Konzentrationen durch einen häufigeren Seefisch- oder Speisepilzverzehr oder nach dem Bruch von Energiesparlampen. Bei den Partikeln haben wir unsere ersten Erkenntnisse mit dem schwierigen Thema Fogging - diesen rußartigen Ablagerungen auf Oberflächen - bereits 1988, lange vor den Behörden, mitgeteilt und die damaligen Behauptungen, es müsse um Weichmacher, andere Schadstoffe, Kunststoffe oder Pilze gehen, angezweifelt und widerlegt. Wir fanden im Laufe der Zeit heraus, was bis heute noch nicht offiziell bestätigt wurde, dass vielmehr die neueren, nanotechnologisch verarbeiteten Farben, Anstriche und Baustoffe mit- oder gar hauptverantwortlich sind.

Beim Raumklima war es uns wichtig, Kohlendioxid, die Luftionen, Luftelektrizität und Luftbewegung in den Standard aufzunehmen und somit auf die Wichtigkeit entsprechender Untersuchungen hinzuweisen, die von anderen selten bis nie gemacht wurden. Kohlendioxid reichert sich in ungelüfteten bzw. nicht klimatisierten Räumen - besonders schlimm: Schlaf- und Klassenzimmer - schon nach kurzer Zeit in unerwartet hohen Konzentrationen allein durch Ausatmung an, was bedeutet: Konzentration und Wohlbefinden ade, willkommen Kopfschmerz, Müdigkeit und Abgeschlagenheit. Eine hohe, ausgeglichene, naturnahe Luftionisation und auch die Luftelektrizität drinnen ähnlich wie draußen sind wesentliche Aspekte eines gesunden Raumklimas. Schlechte Messwerte findet man schnell bei mangelnder Lüftung, elektrischen Feldern, elektrostatisch geladenen Oberflächen, trockener Luft und zu viel Feinstaub, was bedeutet: "künstliche Gewitterzone" in den eigenen vier Wänden, Stressklima, Unterversorgung, gestörte Sauerstoffverwertung, dicke Luft. Leichte, kaum spürbare Luftbewegungen, speziell kühle, können verspannen und Kopfschmerz auslösen. Für all diese Raumklimaaspekte gibt es spezielle, direkt anzeigende Messgeräte, wie bei den Feldern, Wellen und Strahlen auch.

Bitte ergänzend diesen umfassenderen Vortrag beachten:

- "Wohngifte - dicke Luft in Innenräumen"

Bei der mikrobiologischen Säule C - den Pilzen und Bakterien - sieht das ähnlich aus wie oben bei der Säule B beschrieben. Es gab bereits Bekanntes und Bewährtes, an dem wir uns orientierten und auf das wir aufbauten. Wir übernahmen manches aus den USA, die waren in der Anfangszeit fortgeschrittener als wir. Es gab Probenahmegeräte und Testverfahren sowie Kollegen, Fachleute und Institute, die Schimmeluntersuchungen machten, wenn auch noch wenige. Wir begaben uns auf Augenhöhe mit den Offiziellen und Etablierten und ergänzten, regten an, machten viele eigene praktische Erfahrungen, die zu wegweisenden Erkenntnissen führten. Bei einigen Aspekten waren wir auch bei der Mikrobiologie die Ersten, haben Zeichen gesetzt, neue Anregungen und Strategien eingebracht, besonders bei den Richtwerten und Randbedingungen des Standards.

Das Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg in Stuttgart LGA beispielsweise hat bei den Schimmelpilzen unter anderem die damals vorliegenden baubiologischen Ideen, praxisbewährten Richtwertvorstellungen und innovativen Sanierungsvorgehensweisen beachtet und sie mit unserer Mitarbeit - besonders des Verband Deutscher Baubiologen - ausgebaut, ergänzt, ausgefeilt und differenziert. Die erste LGA-Veröffentlichung der bundesweit (und darüber hinaus) beachteten Richtschnur "Schimmelpilze in Innenräumen - Nachweis, Bewertung, Qualitätsmanagement" kam 2001. Hierauf baute das Umweltbundesamt UBA mit seinem "Schimmelpilz-Leitfaden" und "Schimmelpilzsanierungs-Leitfaden" auf, beide gelten heute als professionelle Maßstäbe für mikrobiologische Untersuchungen, Bewertungen und Sanierungen. Die beiden Leitfäden werden zurzeit vom UBA überarbeitet und erscheinen als Gesamtwerk. Wir Baubiologen orientieren uns in Ergänzung zu unseren eigenen Erfahrungen, Vorstellungen und Leitsätzen gern an diesen uns nahe stehenden Leitfäden des Umweltbundesamtes. Das ist ein Beispiel (wenn auch ein eher seltenes) für das gelungene Hand-in-Hand-Gehen von Baubiologie und Behörden.

Wir mahnten an und machten vor, dass es nicht nur darum gehen darf, den sichtbaren Pilzbefall, sondern auch die vielen unsichtbaren und besonders gesundheitsrelevanten Pilzsporen zu beseitigen, wenn man erfolgreich sanieren will. Wir kritisierten die derzeit

von Umweltinstituten und Behörden meist ausschließlich praktizierte Pilzmessung der Luft als viel zu einseitig und wenig aussagestark und favorisierten eine vernünftige, der Situation angepasste Kombination verschiedener Untersuchungsmethoden: Raumluft im Vergleich zur Außenluft, Hausstaub, Oberflächen, Materialien, Hohlräume, sichtbare Pilzbefälle, versteckte Pilzsporen, kulturell und mikroskopisch, Pilzstoffwechselprodukte wie MVOC und Mykotoxine... Wir entwickelten einen an baubiologische Aufgaben angepassten, besonders gut geeigneten Nährboden, den Baubiologie-Agar (YM anilinblau).

Wir stellten in Zusammenarbeit mit Ärzten und Heilpraktikern fest, dass bei Patienten, die bei umweltmedizinischen Blutuntersuchungen oder Allergietests Pilz-auffällig waren, jene längst nicht immer im Haus zu finden waren, sondern vielmehr in Lebensmitteln, an erster Stelle Kräutertees, Getreide, Nüssen, Müslis, Smoothies..., speziell bei kritischen Pilzvertretern wie Aspergillus-Arten. Seitdem gehören Tests regelmäßig verzehrter Lieblingslebensmittel und Getränke mit zur Palette baubiologischer Vorgehensweisen.

Wir haben bei Schimmelsanierungen fast nur noch nebenwirkungsfreie, rein mechanische Methoden favorisiert und uns von den bis dahin fast ausschließlich eingesetzten Giftmitteln verabschiedet. Wir wollten nicht den Teufel mit dem Beelzebub austreiben. Wir haben vorgemacht, dass eine gelungene Pilzsanierung nach Beseitigung der Feuchteursache(n) und Entfeuchtung der betroffenen Räume allein mit umsichtiger Entfernung der Pilzbefälle (bitte nicht mit der Drahtbürste oder mit Fungiziden drübersprayen- oder -pinseln), geeigneten Sauggeräten, spezieller Luftfilterung, gründlicher Oberflächenreinigung, Hitze, Abflämmung, Heißdampf, Mikrowellenbehandlung... funktionieren kann.

Wir holten Hefepilze aus ihrem Schattendasein. Hierauf wurde bei Untersuchungen selten bis nie geachtet. Man ging bei hartnäckigen und symptomreichen Hefepilzinfektionen von Ansteckung aus und übersah, dass diese Quälgeister und Krankmacher auch Zuhause zu finden sind, das manchmal zuhause, und der permanente Nachschub ständig neu belastet und die Krankheit kultiviert. Dabei kommen sie selten bis nie dort vor, wo sich Schimmelpilze nach Bau- und Feuchteproblemen bevorzugt etablieren, schon gar nicht oder nur ausnahmsweise in der Raumluft.

Wir suchten und fanden pathogene Hefepilze - oft Candida-Arten - in Küchen-, Bad-, Toiletten- und anderen Hygienebereichen. Bei Hefepilzen ganz besonders beliebt: Külschrank, Spülmaschine, Waschmaschine, Toilettenspülkasten, Wasserfilter, Luftbefeuchter, Duschkopf, Abflüsse, Babyflasche, Yoghurtbereiter, Munddusche, Zahnbürste, Inhaliergerät, Biotonne... In Spülschwämmen und -tüchern gibt es manchmal massenweise Hefepilze, die dann beim Säubern auf Teller und Flächen gewischt werden.

Ein über Nacht eingeweichtes Vollkornmüsli kann zum wahren Brutkasten für diese und andere Mikroorganismen werden. Die Schalen und Geräte zum Keimen von Soja oder Kresse sind Pilzmagnete. Krankmachende Hefepilze findet man in hohen Zahlen erstaunlich häufig in Lebensmitteln, ein Hygieneskandal, besonders die geschnittenen in offenen Theken: Wurst, Käse..., auch Eingelegtes aus offenen Schüsseln und Fässern.

Das ist alles Grund genug, uns auf die Suche nach zu vielen und zu gesundheitsgefährdenden Hefepilzen in den eigenen vier Wänden zu machen und ihnen einen Standardpunkt zu zollen. Nur wenn man den Hefepilznachschub stoppt, können die hartnäckigen Untermieter therapeutisch mit Erfolg angegangen werden.

Bitte ergänzend diesen umfassenderen Vortrag beachten:

- *"Pilze - unerwünschte Mitbewohner"*

Uns wurde früh klar, dass wir uns mehr um Bakterien kümmern müssen, die bei Feuchte- und Hygieneproblemen massiv auftreten und die hier lebenden Menschen schwer schädigen können, manchmal noch mehr als die Pilze, und bei Hausuntersuchungen sonst zu wenig beachtet werden. Bakterien kommen bevorzugt da in Mengen vor, wo es um Nässe, Organisches, Fäulnis, Verdorbenes, Fäkalien geht, auch dort, wo sich Hefepilze wohl fühlen und explosiv vermehren (siehe oben), manchmal Hand in Hand mit Schimmelpilzen. Krankmachende, gefährliche Bakterienarten in hohen Zahlen finden wir nach Wasser- oder (noch schlimmer) Abwasserschäden sowohl in den kontaminierten Baumaterialien und Einrichtungen als auch in der Raumluft der betroffenen Häuser.

Manchmal ist es die Wasserinstallation, die zu viele Bakterien beherbergt und Biofilme bildet, das sind Schleimschichten, in denen sich Keime verschiedener Arten zusammenrotten und unangreifbar(er) für Desinfektionsmaßnahmen machen. Großes Pech, falls im Leitungswasser oder Wasserfilter viele kritische Bakterien zu finden sind und man dies trinkt. Katastrophal, wenn man mit dem verseuchten Wasser die Luft befeuchtet oder die Böden putzt: überall Bakterien in Luft, auf Betten, Teppichen, Polstern, Möbeln, Büchern. Katastrophal auch, wenn Wandanstriche "umgekippt" - sprich Bakterien-kontaminiert - sind. Zurückhaltung mit Trinkwasserspendern in Kliniken, Wartezimmern, Büros, Muckibuden... und mit Zierspringbrunnen oder -verneblern. Das sei noch mal gesagt: Selbstgezogene oder gekaufte Sprossen und Keimlinge sind neben Pilzen oft maximal mit Bakterien belastet, auch mit gefährlichen. Vorsicht mit Legionellen im Duschwasser.

Zum Bakterienherd kann auch das Handy bzw. Smartphone werden, nicht verleihen. Und Handystrahlung macht, wie wir bereits wissen, Mikroorganismen aktiver, forciert deren Toxinproduktion, macht die Blut-Hirn-Schranke durchlässiger, auf dass nun die Gifte, auch die Bakteriengifte, besser ins Gehirn gelangen...

Das schlimmste Szenario: aggressive, resistente Bakterien, welche zu schwerer Krankheit bis zum Tod führen können, beispielsweise in Krankenhäusern. Allein in Deutschland gibt es jährlich 40 000 Tote wegen nicht beherrschbarer Krankenhauskeime.

Manchmal ist es das Biotop Bett. Wir schwitzen nächtlich wenigstens einen halben Liter, wärmen und feuchten das Bett auf Bakterien- und Pilz-freundliche Körpertemperatur an, hinterlassen ein bis zwei Gramm Hautschuppen und laden Staubmilben ein. Das macht pro Jahr 200 Liter Schweiß plus ein Pfund Schuppen plus eine Extraportion Hausstaubmilben und ihre Exkremete plus Multimillionen Bakterien und Pilze. Bakterien und Pilze, Schuppen, Milben und warme Feuchte sind die besten Freunde, eine unheilige Allianz. Die Matratze monate-, gar jahrelang nicht gereinigt, gewendet, gesont, schlecht gelüftet? Einigen Menschen haben wir schon zu weniger Allergien und einer besseren Nacht verholfen nur durch den Wechsel des maximal kontaminierten Kopfkissens.

Alles Grund genug, den Bakterien große Aufmerksamkeit zu zollen und einen eigenen Standardpunkt zu geben. Achten Sie bei Schimmelpilzuntersuchungen, speziell nach ausgiebigen Wasser- und Hygieneschäden darauf, dass auch die unsichtbaren Bakterien mit untersucht werden, die manchmal sogar das dominierende Problem sind.

Standard-ABC

Wie oft sind wir angezweifelt und sogar ausgelacht worden. Besonders von der Industrie, den Behörden, den Wissenschaftlern, manchmal auch von den sich ausreichend aufgeklärt fühlenden Otto-Normal-Zeitungslesern. Das ging schon früh beim Elektromog und anderen Faktoren der Säule A los. Am meisten bei der Erdstrahlung, den geologischen Störzonen ("An so was glauben Sie?"). Vor Tschernobyl auch bei der Radioaktivität, danach ganz plötzlich nicht mehr, da brauchten uns die Offiziellen, weil sie nicht genug Geigerzähler und Know-how hatten. Später sorgten Infraschall und Vibration ("Hört man gar nicht.") und Flimmerlicht ("Sieht man gar nicht.") für skeptische Blicke. Ab und an hatte ich das Gefühl, wenn wir nicht angezweifelt wurden, haben wir was falsch gemacht.

So war es auch bei der Säule C, beispielsweise bei unserer Feststellung und Bewusstmachung von Hefepilz- und Bakterienproblemen im Haushalt und in Lebensmitteln. Jahre später war es in den Medien zu sehen, hören und lesen. Ämter, Universitäten, Mikrobiologen und Hygieniker haben es überprüft und bestätigt. Wie so oft. Jawohl, so ein Küchenschwamm ist wirklich oft mikrobiologisch hochkontaminiert, Kühlschrank, Spülmaschine, Waschmaschine, Filterwasser, Keimgeräte und, und, und... ebenfalls, sogar noch schlimmer als Klobrillen auf Autobahnraststätten, große Vorsicht. Dann kommen wieder "Experten" und meinen, wir Zivilisierten seien viel zu hygienisch, deshalb langweile sich unser Immunsystem, es hätte zu wenig zu tun, wäre unterfordert, würde spinnen und aus fehlgeleitetem Tätigkeitsdrang sich selbst ins Knie schießen. Deshalb her mit dem Stress, der härtet ab, das reinste Überlebenstraining. Wir müssen nicht alles glauben.

Bei den etablierteren Risikofaktoren der Standardsäulen B und C, den klassischen Schadstoffen wie beispielsweise Lösemittel, Holzschutzmittel, PCB, Quecksilber oder Asbest,

meist auch beim Schimmel, da ist man schon besser informiert, da gibt es mehr öffentliches Konfliktbewusstsein. Hier weiß man, dass es gefährlich werden kann. Da sind sich Wissenschaftler, Amtliche und Baubiologen einig. Auch wenn es noch großes Gerangel um Grenzwerte gibt. Auch wenn es bei Asbest und PCP und PCB und vielen anderen gefährlichen Chemikalien und Stäuben zu viele Jahrzehnte dauern und viel zu viele Kranke und Tote geben musste, bis man zu einem heutigen, endlich auch wissenschaftlich akzeptierten Bewusstsein kam. Auch wenn es heute tausende unterschiedliche chemische Substanzen und Mixturen gibt und täglich neue, aber nur ein paar Handvoll Untersuchungen hierzu, von Grenzwerten allgemein oder gar fürs Zuhause ganz zu schweigen.

So haben alle Säulen des baubiologischen Messtechnik-Standards mit allen Unterpunkten ihren Stellenwert. Sie ergeben je nach Situation mehr oder weniger Sinn für den Kunden, Patienten, behandelnden Arzt und beratenden Baubiologen. Sie sind mehr oder weniger spannend oder reizvoll, haben ihre Vor- und Nachteile. Nicht vergessen: Jeder Standardpunkt ist gleich wichtig und macht eine ganzheitliche baubiologische Dienstleistung aus. Manchmal ist es eben gerade dieser eine vom Auftraggeber nicht gewünschte oder von uns nicht richtig eingeordnete bzw. nicht wichtig genug genommene Punkt, der ausschlaggebend ist und dem Betroffenen am meisten zu schaffen macht. Ich erlebe beispielsweise häufiger, dass das bunte Beschwerdebild unter dem Einfluss von elektromagnetischen Feldern dem von Infraschall sehr ähnlich sein kann. Dumm, wenn man dann beim Elektrosmog nichts findet und den Infraschall übersieht, oder umgekehrt. Ähnlich ist es bei Gerüchen: Manche Bakteriengerüche werden gern mit chemischen Ausdünstungen verwechselt. Oder: Das Kratzen im Hals wird Schimmelpilzen zugeordnet, es kommt aber von zu trockener Luft und/oder zu viel Staub.

Dabei ist Ganzheitlichkeit um jeden Preis nicht immer gefragt und angebracht, zwei Beispiele: Manchmal will der behandelnde Arzt nur ein Detail wissen, etwa ob der im Allergietest auffällige Pilz oder das im Urin gefundene Quecksilber im Wohnumfeld des Patienten zu finden ist oder doch eher von der Ernährung oder aus den Zahnfüllungen kommt. Manchmal steht auf dem Wunschzettel des Kunden nur ein bestimmter Aspekt, zum Beispiel die so nah am Grundstück befindliche Funkstation, das Umspannwerk oder die Bahntrasse, und der Kaufwunsch erledigt sich womöglich schon mit dieser einen Messung. Flexibel bleiben, sinnvoll und situationsangepasst vorgehen.

Dieser kleine Nachteil wurde bereits angesprochen: Man kriegt bei den Wohngiften und Pilzen trotz aller Wichtigkeit den spürbaren Erfolg nicht so oft, so offensichtlich und schnell mit glücklich stimmenden Fallbeispielen quittiert wie bei den physikalischen Stresseinflüssen. Noch ein kleiner Nachteil: Bei B und C erledigen wir baubiologischen Untersucher häufig nur einen Teil der Arbeit, nämlich den trockeneren in Form von Luft-, Staub-, Material- oder sonstigen Probenahmen vor Ort, den die Kunden teilweise schon selber durchführen könnten. Den zweiten spannenden Teil, die eigentliche Analytik und Auswertung, verpassen die Auftraggeber und wir, das passiert meist hinter den Türen der Fachlabore, mit denen wir zusammenarbeiten. Das bedeutet: warten auf die Ergebnisse. Noch einer: B und C werden manchmal (wirklich nur manchmal) von Krankenkassen und Versicherungen bezahlt, A garantiert nicht, leider.

Wünsche und ein bisschen Sorge

Was mich ein wenig besorgt? Es war und ist nicht immer nur einfach, dies Konzept hochzuhalten. Es gibt viele, die meisten, welche die Einmaligkeit und Besonderheit der baubiologischen Messtechnik lieben, aber auch einige, die sie nicht wirklich zu schätzen wissen, sich unwohl mit ihr fühlen oder gar etwas vor ihr fürchten. Die sich mehr Sicherheit durch allgemein anerkannte Wissenschaft wünschen. Die etablierter, akzeptierter, salonfähiger, dem Zeitgeist und Trend entsprechender (und sei er noch so fragwürdig) sein möchten. Die rigide Struktur, Zertifizierung und Stempel bevorzugen, mehr Anerkennung von Behörden, Vereinen, Verbänden und den Medien. Manche, die das flinkere, erfolversprechendere, gewinnbringendere Geschäft im Auge haben. Wo Ego und eigener Vorteil zu sehr im Vordergrund stehen. Die dafür bereit sind, Kompromisse einzugehen, etwa durch eine situationsangepasstere, industrie- und politikfreundlichere Ausrichtung unserer bewährten Richtwerte und Aufweichung traditioneller baubiologischer Zielrichtungen. Der Preis für Anpassung ist die Lockerung bzw. der Abschied von Pionierhaftigkeit, Originalität, Unabhängigkeit, Unbändigkeit, Verantwortlichkeit, auch von wirklicher

Befriedigung und Freude über das, was man da mit Überzeugung tut.

Beispiel baubiologische Richtwerte und Funk. Die Zeiten haben sich geändert, dem müsse man sich anpassen, speziell die Richtwerte, höre ich manche sagen. Die Zeiten haben sich wahrlich geändert, aber leider nicht die individuelle biologische Empfindlichkeit. Man kann sich dem explodierenden Funkwahnsinn nicht einfach anpassen, faule Kompromisse machen und die Richtwerte erhöhen, das ist keine Lösung. Auch wenn es heute zigtausendmal mehr Mobilfunkstationen und millionenmal mehr Handys, Schurlostelefone und WLAN-Router gibt als vor 20 Jahren und wir deshalb immer weniger baubiologisch völlig unauffällige Lebens- und Schlafbereiche finden, sind doch die betroffenen Menschen nicht unsensibler oder abgehärteter und deren Abwehrkräfte nicht kräftiger geworden. Auch wenn es bereits die Mehrheit und längst nicht mehr nur eine Minderheit angeht, ist die persönliche Belastung doch nicht geringer geworden. Bei den baubiologischen Richtwerten sind keine fixen Ideen umgesetzt worden, da wurde nicht gewürfelt. Sie wurden von Experten wohl überlegt und orientieren sich am biologischen Effekt, an der Belastung, sprich am Risiko, nicht am Zeitgeist. Eine Anhebung würde unter anderem die Missachtung der zunehmenden Sensiblen bedeuten, in dem Fall der Elektrosensiblen, die in den Richtwerten in den ersten Kategorien "unauffällig" bis "schwach auffällig" erfasst werden. Wir können uns nicht plötzlich Gegebenheiten anpassen, welche wir selbst aus langjähriger Erfahrung und Überzeugung als kritisch entlarvt haben, und Entwarnung geben, indem wir dank Richtwertänderung das vorhandene Risiko unter den Teppich kehren. Wer das will, hat Baubiologie nicht ganz verstanden. Grenzwertanpassung überlassen wir der Politik, die hat uns oft genug vorgespielt, wohin das führt. Vielmehr sollten wir deutlich machen, dass der Elektrostress drinnen wie draußen bedrohlich zunimmt und mit ihm die sich weiter ausbreitende Gefahr für den Menschen und die ganze Natur.

Wir orientieren uns nach wie vor am Erreichbaren und machen aus der gegebenen Situation das Beste, auch wenn das erstrebenswerte Optimum beim Funk immer weniger und schwieriger erreichbar ist. Dann muss eben in Kauf genommen werden, dass es aus baubiologischer Sicht zunehmend häufiger mehr oder minder ausgeprägte Auffälligkeiten gibt, dem ist schließlich auch so. Wir sind keine Schönredner oder Fähnlein im Wind. Vielleicht sind wir mit unserem Wissen, unseren Erfahrungen, Ideen und Visionen ein bisschen Weltverbesserer im positiven, realisierbaren Sinne. Wir können immerhin eine Menge von Informationen und Maßnahmen anbieten, welche dies Risiko (und die vielen anderen) in den eigenen Lebensräumen und Schlafbereichen, da wo es besonders wichtig und so oft möglich ist, eigenverantwortlich maximal minimieren helfen.

Dabei bräuchten wir gar nicht so vorsichtig und zurückhaltend zu sein, unsicher oder gar ängstlich, uns nicht zu ducken und zu verstecken, nur weil andere manches anders sehen und machen. Wir müssen nicht VDE-, VDI- oder TÜV-konform sein. Wir brauchen nicht hinter jedem Kunden den Anwalt zu fürchten. Unser Maßstab ist nicht, was Versicherungen zahlen. Warum von erdrückenden Grenzwerten und Professorentiteln beeindruckt lassen? Wir dürfen hinterfragen und untersuchen, was die Amtlichen ignorieren. Wir können das für ungesund halten, was das Gesundheitsamt für gesund hält, das für verantwortungslos, wofür Politiker einstehen. Unsere Erfahrung muss nicht bis ins letzte Detail wissenschaftlich abgesichert sein. Wir können selbstbewusst und stolz sein, uns trauen und zeigen. Wir haben das Zeug dazu. Wir haben eine Menge zu bieten, viel mehr als viele andere, und erbringen eine anständige Dienstleistung. Uns sollte nicht so wichtig sein, ob uns andere anerkennen, vielmehr ob wir andere gutheißen und anerkennen können. Nur Mut!

Was ich mir wünsche? Dass meine baubiologischen Kolleg(inn)en und die Verbände und Institute mit ihren Mitgliedern weiterhin Grundlagenarbeit erledigen, heiße Eisen anpacken, Tests durchführen und auf solider, kritischer Basis interessierten und betroffenen Menschen aufklärend helfen und auch in der Öffentlichkeit auf sich und unsere Konzepte aufmerksam machen. Sie könnten und sollten Stellung zu offenen Fragen beziehen. Was hat Waldsterben mit Funk zu tun? Wir haben die Messgeräte hierfür und könnten das beantworten. Wie stark sind die Felder in Elektroautos? Wie stehen wir zu Modewellen aus den USA wie Oberwellenfiltern oder Earthing? Wie zu Induktionsherden? Zu Roboterrasenmähern? Wo bleibt der Protest, dass WLAN-Router nonstop bis in die Nachbarschaft hinein strahlen, selbst wenn sie nicht genutzt werden? Wo bleibt er, wenn das Bildungsministerium fünf Milliarden Euro für die Ausstattung von 40 000 Schulen mit WLAN-Funk

bereit stellt und die Kirchen tausende WLAN-HotSpots planen? Wie oft funkt ein Smartphone, wenn nicht telefoniert wird? Und reicht es, den Flugmodus zu aktivieren, damit es nicht mehr strahlt? Neuere Hörgeräte funken von Ohr zu Ohr, Elektrosmog im Hirn? Wie die messtechnischen Möglichkeiten für Erdstrahlung, die geologischen Störzonen, über das Bewährte hinaus weiter festigen und ausbauen? Was bedeuten bei Farben und Anstrichen jene Herstellerangaben "Ohne Fogging-aktive Substanzen"? Welche Substanzen sind Fogging-aktiv? Alltägliche Fragen, die - wie so oft - Millionen angehen. Wieder nur ein paar Beispiele.

Ich wünsche mir, dass es mit der in drei Jahrzehnten gewachsenen und bewährten traditionellen baubiologischen Messtechnik in den kommenden Jahrzehnten mit viel Freude und Erfolg weiter geht, sie im Sinne der hier vorgetragenen essenziellen Inhalte weiter reift, wegweisend und autark bleibt, neugierig und kreativ. Dass sie nicht allein nach der Sicherheit festgetrampelter Wege sucht und nach wie vor auch ein waches Auge für knifflige Aufgaben und ein offenes Herz für besonders schutzbedürftige Mitmenschen hat. Dass sie Finger auf Wunden legt und Heilung anbietet. Dass sie sich nicht im Sumpf von Behörden, Paragraphen, Grenzwerten und Richtlinien verlieren möge.

Die Wünsche formuliere ich auch im Namen, im Sinne, in respektvollem Gedenken und mit Dank an meinen Freund und Kollegen Helmut Merkel, der so viel für die gemeinsame Sache getan hat und so früh von uns gegangen ist. Er hat Baubiologie mit Herz, Bauch und Verstand gelebt, wie unser aller Quelle und Vorbild Prof. Dr. Anton Schneider auch. Hut ab vor diesen und anderen Pionieren, so auch vor Ing. Erich W. Fischer, der baubiologische Grundsteine für den Elektrosmog legte, schon vor der Idee an einen Standard.

Ich wünsche mir, dass dies Erbe auch in Zukunft geschätzt und aufrechterhalten wird. Diese traditionelle baubiologische Messtechnik, die ganzheitlich vorgeht, das Machbare anstrebt, Vorsorge waltend lässt, praxisnah auf Erfahrung basiert und naturwissenschaftlich untermauert ist. Die Ursachen angeht und sich nicht mit Symptombekämpfung begnügt. Die dabei unabhängig, verständlich und menschlich ist, originell ist und Spuren hinterlässt. Die zu pflegen und weiter zu kultivieren, das liegt mir am Herzen.

Das habe ich mir immer gewünscht, dass mehrere stabile Stützen das gemeinsame Dach der baubiologischen Messtechnik tragen, orientiert an unserem roten Faden, dem Standard. Dabei können die einzelnen Pfeiler - wie das IBN, die Verbände VB und VDB, wir von der Baubiologie Maes und andere Institute und erfahrene Kolleg(inn)en - individuell und unterschiedlich sein. Die eine Stütze soll nicht im Schatten der anderen stehen. Man sollte sich unterstützen, anregen, ergänzen, respektieren..., nicht konkurrieren, nicht behindern. Haben wir doch alle ein gemeinsames Ziel: die gesündere Wohnumwelt.

Der ehemalige Bundespräsident Johannes Rau (der übrigens viel von Baubiologie hielt) sagte: "Wir sollten unseren Kindern nicht vorgaukeln, die Welt sei heil. Das ist sie nicht. Aber wir sollten in ihnen die Zuversicht wecken, dass die Welt heilbar ist." Für mich ist Baubiologie ein guter Teil dieser Zuversicht.

Wenn man etwas verändern will, Neues auf den Weg bringen und die Zukunft gestalten will, ist es gut, die Vergangenheit, die Geschichte und Entwicklung bis dahin kennen zu lernen, um das Gelungene und Bewährte an ihr sehen, verstehen und wertschätzen zu können. Der Blick zurück schärft den für heute. Auch darum dieser Beitrag.

Bitte ergänzend beachten:

Standard Standard der baubiologischen Messtechnik - SBM-2015

Baubiologische Richtwerte für Schlafbereiche zum SBM-2015

Messtechnische Randbedingungen, Erläuterungen und Ergänzungen zum SBM-2015

Vorträge Angaben siehe im laufenden Text, auch die weiteren Berichte

Buch "Stress durch Strom und Strahlung" von W. Maes (ISBN 978-3-923531-26-4, 1100 Seiten)

Dieser Beitrag wurde im Herbst 2016 geschrieben und erstmals vorgestellt, im Frühjahr 2017 überarbeitet.
Er wurde ins Englische übersetzt.