**Zeitschrift:** Intercura : eine Publikation des Geriatrischen Dienstes, des

Stadtärztlichen Dienstes und der Psychiatrisch-Psychologischen

Poliklinik der Stadt Zürich

Herausgeber: Geriatrischer Dienst, Stadtärztlicher Dienst und Psychiatrisch-

Psychologische Poliklinik der Stadt Zürich

**Band:** - (1996-1997)

**Heft:** 53

Artikel: Bericht über einen Besuch beim Institut für Umweltmedizin der Stadt

Wien

Autor: Wettstein, A.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-790322

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

# Bericht über einen Besuch beim Institut für Umweltmedizin der Stadt Wien

von A. Wettstein

## Grund des Besuchs:

Im Rahmen der Reorganisation des Departements für Gesundheit und Umwelt stellt sich die Frage, ob eine spezifische Anlaufstelle für Bürger in Umweltfragen, insbesondere auch umweltmedizinische Fragen, einzurichten wäre und ob gegebenenfalls die Umweltmedizinische Beratungsstelle im Institut für Umweltmedizin der Stadt Wien dafür ein Vorbild sein könnte.

Wir besuchten das Institut für Umweltmedizin der Stadt Wien, das unter der Leitung von Frau Professor Renate Walter steht, die früher ein Universitätsinstitut für Hygiene geleitet hat und seit vier Jahren das Institut für Umweltmedizin Wien leitet.

1993 wurde im ehemaligen Hygieneinstitut eine umweltmedizinische Beratungsstelle ins Leben gerufen, die zum Ziel hat, individualmedizinisch abzuklären, ob Gesundheitsstörungen umweltbedingt sein könnten und die dann entsprechende Therapievorschläge ausarbeitet. Sprechstunden werden an zwei Nachmittagen in der Woche abgehalten, empfangen wird nach telefonischer Voranmeldung. Die Anzahl telefonischer Einzelauskünfte übersteigt diejenige der Abklärungen um ein Mehrfaches. Nach Schätzung der Leiterin sind ca. 70% der beklagten Empfindlichkeitsstörungen tatsächlich umweltbedingt, ca. 30% kommen von psychisch gestörten Menschen.

Diese zentrale Anlaufstelle der Stadt Wien hat in den ersten anderthalb Betriebsjahren 160 Patienten untersucht, 1995 brachte nochmals eine Steigerung auf die gleiche Patientenzahl binnen 12 Monaten. Am weitaus häufigsten sind Abklärungen wegen Geruchsimmissionen, Lärmbelästigung, Pilzen oder anderen Luftnoxen gefragt. Die auf Zürcher Verhältnisse zu nivellierende, relativ geringe Anzahl Anfragen rührt u.a. auch daher, dass in Wien für reine Umweltfragen eine spezielle Anlaufstelle, die Umweltanwaltschaft, besteht, die jährlich mehrere tausend Anfragen bearbeitet und weil die Bezirksumweltämter ebenfalls einen Teil der umwelthygienischen Klagen in erster Instanz direkt erledigen. Dazu gehören z.B. Klagen

über verschimmelte Wohnungen und gewerbebezogene Lärm- oder chemische Immissionen. Bestünden diese Anlaufstellen nicht, wäre die Nachfrage nach solchen Auskünften bedeutend höher.

Der Ablauf in der Umweltmedizinischen Beratungsstelle ist wie folgt: Nach telefonischer Kurzinformation und einer Einladung in die ambulante Sprechstunde erfolgt ein ca. ein- bis zweistündiges Gespräch mit den Hilfesuchenden durch den Facharzt (mit Facharzttitel für Hygiene und Mikrobiologie), das die Beeinträchtigungsklagen detailliert festhält und das örtliche und zeitliche Auftreten der Beschwerden mit dazu möglicherweise in Beziehung stehenden Umweltnoxen abklärt. In neuester Zeit gehört dazu ein Hausbesuch mit Augenschein und der Möglichkeit, dort gezielt Messungen vorzunehmen. Die Beratungsstelle verfügt über moderne Schallmessgeräte, insbesondere ein ca. 10.000 Franken teures Schall-Handmessgerät, das auf einen bestimmten Zeitabschnitt programmiert, Lärmwerte zu erheben, zu speichern und auszudrucken vermag. Bei Verdacht auf chemische Einflüsse steht ein portabler Multigas-Monitor zur Verfügung, der, programmierbar bis auf eine Woche und für Stichproben alle Minuten bis Viertelstunden, sechs verschiedene Luftgaskomponenten durch Infrarot-Spektrometrie analysieren kann, nämlich formaldehydähnliche Stoffe, volatile organische Komponenten, CO2, CO und Stickoxyde. Bei Verdacht auf spezifische Schadstoffe wird das Draegerröhrchen-Messystem, das qualitative gute Einschätzungen ohne quantitative Messung erlaubt, verwendet. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass ein gezielter Verdacht vorliegt. Draegerröhrchen sind für mehrere hundert gasförmige chemische Substanzen vorhanden (und auch in Zürich in Gebrauch). In den nächsten Wochen erhält die Beratungsstelle einen ca. 70.000 sFr. kostenden Gas-Chromatographen, der aufgrund eines Verdachts den Nachweis von gasförmigen Substanzen in Form quantitativ genauer Messresultate erbringt. Zur Interpretation der ausgedruckten Kurven sind jedoch hohe laborspezifische Kenntnisse vonnöten. Bei Unsicherheit kommt der subjektiven Geruchswahrnehmung durch den untersuchenden Arzt oft eine zentrale Bedeutung zu. Bei Bedarf kann diese durch quantitative Feststellungen und Verdünnungsreihen erweitert werden. Seltener werden Lichtmessungen durchgeführt bei fraglicher Belästigung durch Licht in der Nacht, wozu ein Luxmeter zur Verfügung steht.

Zur Abklärung von Schimmelpilzen stehen Geräte für quantitative Probeentnahmen zur Verfügung, die den Vergleich zwischen der Pilzsporenkonzentration in der Innen- und Aussenluft ermöglichen. Dabei kommt der Umweltmedizinischen Beratungsstelle zugute, dass das Institut für Umweltmedizin ein eigenes mykologisches Labor und eine Pilzspezialistin aufweist. So können Synergien effizient genutzt werden.

Ziemlich häufig sind Abklärungen wegen Elektrosmog, wo ein spezifisches Messgerät der Magnetfelder zur Verfügung steht.

Eindrücklich war die Schilderung einzelner erfolgreicher Abklärungen, die das Institut für Umweltmedizin an seiner Beratungsstelle durchgeführt hat:

- Der Fall einer jungen Frau war besonders bemerkenswert, deren Vater die Beratungsstelle aufsuchte, weil sie mit einer lebensbedrohlichen aplastischen Anämie hospitalisiert werden musste, mit der Frage, ob nicht ein Umweltgift diese Krankheit ausgelöste habe. Beim Augenschein stellte die Beratungsstelle fest, dass tatsächlich isoliert im Schlafzimmer der Patientin eine hohe Konzentration von volatilen organischen Komponenten, bedingt durch eine kürzlich stattgefundene Renovation, gefunden werden konnte. Durch eine erneute Sanierung und Entfernung aller emissionsträchtigen Baumaterialien wie Platten und Teppichkleber, konnte der Raum saniert werden, so dass bei der Rückkehr der jungen Frau nicht mit einer Reexposition und erneuten Schädigung gerechnet werden musste, wie das ohne die Abklärung durch die Beratungsstelle vermutlich geschehen wäre.

Die Beratungsstelle konnte in diesem Fall eine vermutlich tödliche Reexposition durch eine einfache Massnahme verhindern. - Dazu dedr Kommentar von Prof. Schlatter, Institut für Toxikologie Universität und ETH Zürich: Er glaubt nicht, dass eine kausale Wirkung zwischen der festgestellte Exposition zu erhöhten VOC-Werten und der aplastischen Anämie besteht. Viele solche und ähnliche Fälle seien detailliert abgeklärt worden mit negativem Resultat.

 Ein anderes Beispiel: Eine störende Lärmsituation in einem an eine Fabrik angebauten Neubau konnte auf Baufehler (Lärmbrücken) im Anbau zurückgeführt werden. Die Sanierungsmassnahmen sind noch offen. Die Beseitigung der Lärmbrücken scheint die einzige sinnvolle, aber teure Massnahme. - Eindrücklich war der Fall eines jüngeren erfolgreichen Architekten, der nach intensiven Abklärungen an verschiedenen Kliniken die Beratungsstelle aufsuchte wegen regelmässig wiederkehrenden Episoden von Fieber zwischen 38° und 39°, für welche keine Ursache gefunden werden konnte; Malaria und alle anderen gängigen Krankheiten waren ausgeschlossen worden. Die sorgfältige umweltmedizinische Anamnese ergab keine Verdachtsdiagnose. Die Lösung brachte der Hausbesuch: Im Arbeitszimmer, wo der Architekt den grössten Teil seiner Arbeitszeit verbrachte, stand ein Luftbefeuchter in der Nähe des Arbeitsplatzes. Die Untersuchung des Geräts ergab, dass es eine eigentliche Bakterienschleuder war, die in hohen Konzentrationen Bakterien, z.B. Pseudomonas Spezies, in die Luft wirbelte, was zu immer wieder recht hohen Bakterienaerosolen in der Luft- und zu kurzen, lungenentzündungsähnlichen Erkrankungen führte. Nach dem Entfernen dieses Apparates traten keine Fieberschübe mehr auf. Bei dieser Untersuchung kam dem Labor die grosse Erfahrung in technischer, bakteriologischen Untersuchungen zugute und die krankheitserregende Wirkung konnte im Wasserlabor leicht nachgewiesen werden.

Dazu der Kommentar eines Zürcher Internisten: Die Frage nach Luftbefeuchtern gehört zur guten internistischen Anamneseerhebung bei rezidivierenden Fällen und hätte auch von einem tüchtigen Internisten ohne Hausbesuch als Ursache erfragt werden sollen.

Recht oft werden Klagen über schimmelnde Wohnungen behandelt, die meist erfolgreich saniert werden können, sei es durch Entfernung von mangelhaft angebrachten und deshalb durchnässten Isolationen, die als Nährboden für Schimmelpilze dienten, oder durch andere gezielte Massnahmen.

Das Institut arbeitet eng zusammen mit dem Universitätsinstitut für Umwelthygiene, dessen Leiter der stellvertretende ärztliche Direktor des Instituts für Umweltmedizin ist und als Universitätsinstitution auch umweltmedizinische Forschungsprojekte betreibt, z.B. über die Zusammenhänge zwischen Suchtschadstoffen und Lungenfunktion, ähnlich den Studien, die das Institut für Präventivmedizin der Universität Basel, Prof. Ackermann, durchführt.

Im Gegensatz zu diesem universitären Institut führt das kommunale Institut für Umweltmedizin jedoch keine eigenen Forschungsprojekte durch, es hat sich jedoch (vergeblich) um Forschungsaufträge und Forschungsfinanzierung durch die EU bemüht.

Beeindruckend war das hohe Engagement der in der Beratungsstelle tätigen Ärztinnen und Ärzte, nicht nur in allgemein- und umweltmedizinischen Fragen, sondern auch im Individualmedizinischen Bereich. So wurde es als selbstverständlich erachtet, wenn nötig auch nachts Hausbesuche zu machen, um angegebene Belästigungen vor Ort zu überprüfen. Der Geist der Beratungsstelle ist eindeutig nicht von beamtenmässiger Behaglichkeit, sondern vom Engagement für den einzelnen Menschen geprägt.

Neben den medizinischen Einzelabklärungen führt das Institut im präventiven Bereich auch Beratungen der Stadtbehörden durch, hat z.B. aus umweltmedizinischer Sicht massgeblich an den Vorgaben für den Bau von Tiefgaragen mitgearbeitet.

## Zusammenfassende Beurteilung:

Dank der breiten Zugänglichkeit für die Einwohner der Stadt Wien zu Beratung wegen Umweltfragen allgemein bei der Umweltanwaltschaft und der amtsärztlichen Beratung durch die Bezirksgesundheitsdienste besteht eine relativ bescheidene Nachfrage von wöchentlich einigen Fällen in der Stadt Wien - auf Zürcher Verhältnisse umgerechnet von einigen Fällen pro Monat - nach individueller umweltmedizinischer Beratung.

In Zürcher Verhältnissen wäre vermutlich eher mit einer grösseren Nachfrage zu rechnen, weil diese flankierenden Umweltberatungsstellen fehlen. Dass individualmedizinisch an einer solchen Institution erfolgreich gearbeitet werden kann, konnte demonstriert werden, wenn auch ein kausaler Zusammenhang zwischen den gefundenen Schadstoffen und den Krankheiten oder subjektiven Beschwerden nicht immer bestehen dürfte. Notwendig dazu ist jedoch neben menschlichem und umweltbezogenem Engagement ein hohes Fachwissen. Da die Abklärungen zeitlich und instrumentell relativ aufwendig sind, muss selbst bei Fremdbeschaffung der Geräte mit einem recht hohen Defizit gerechnet werden, es sei denn, es liesse sich ein günstiger Vertrag mit den Krankenkassen erarbeiten, wie dies in Deutschland in jüngster Zeit der Fall ist (DM 500 pauschal für eine umweltmedizinische Abklärung).

- 38 -