

# Gefährlicher Staub mit Folgen

In einem EU-Projekt beschäftigte sich der Wissenschaftler Prof. Dr. Hans Martin mit dem Umgang mit Asbest

VON DOROTHEA BACKOVIC

**KASSEL.** Trotz schwer wiegender Folgen für die Gesundheit des Menschen werden weltweit immer noch rund zweieinhalb Millionen Tonnen Asbest pro Jahr produziert und verwendet.

Besonders intensiv hat sich Prof. Dr.-Ing. Hans Martin, Leiter des Fachgebietes Arbeitswissenschaft, mit dieser Thematik auseinandergesetzt. Er hat an dem europäischen Asbest-Projekt „Azbestos“ als Spezialist teilgenommen: „Ziel des Projektes ist die Entwicklung eines Ausbildungsprogramms für Fachkräfte für

Arbeitssicherheit.“ Estland, Lettland und Litauen. Spanien, Belgien, Dänemark und Deutschland waren an dem von der Europäischen Union (EU) geförderten Projekt beteiligt, das die Entwicklung von Ausbildungsstandards, Qualitätskriterien und Ausbildungshilfen für sichere Arbeit mit Asbest in den Mittelpunkt gestellt hat.

„Seit 1993 darf kein Asbest mehr verarbeitet werden. Trotzdem gibt es beträchtliche Spätfolgen“, weiß Martin. Früher hat man Asbest beispielsweise für den Schall- und Brandschutz benutzt, weil Asbest feuerbeständig ist und

eine faserförmige Struktur hat. „Insbesondere beim Abbau von Asbest entsteht durch die Struktur des Stoffes Staub, der besonders gefährlich ist. Wird der Staub eingeatmet, reagiert der Körper darauf.“

Fresszellen stürzen sich auf die winzigen Fremdkörper in der Lunge, können diese aber

nicht zerstören. „Stattdessen manteln die Fresszellen die Fremdkörper ein“, so Martin.

Besonders schlimm seien die Spätfolgen: „Die kleinen Einkapselungen in der Lunge reißen immer wieder auf, die Asbest-Faserenden reizen dabei das umliegende Gewebe, wodurch Wucherungen ent-

stehen. Nach 20 bis 45 Jahren kann das zu Lungenkrebs führen.“ Die Fasern richten im menschlichen Körper beträchtlichen Schaden an. Lungen-, Bauchfell- und Rippenfellkrebs sind häufige Spätfolgen, die Menschen erleiden, die in der Vergangenheit beruflich mit der Verarbeitung von Asbest konfrontiert wurden.

„Seit 1993 darf kein Asbest mehr verarbeitet werden. Trotzdem gibt es beträchtliche Spätfolgen.“

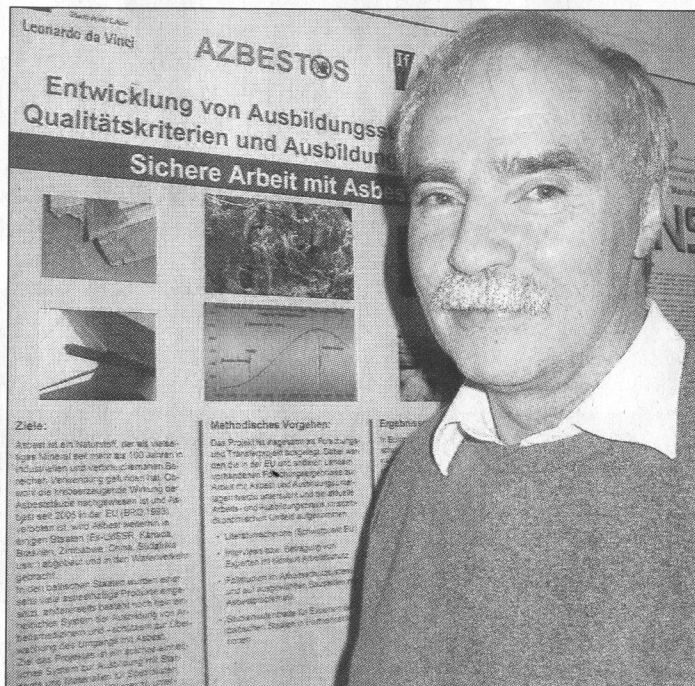
HANS MARTIN

## HINTERGRUND

### Asbest ist feuerfest und hitzebeständig

Asbest (griechisch asbestos: unauslöschlich) ist ein Sammelbegriff für zwei Gruppen faserförmiger silikatischer Mineralien - die Serpentinaste und die Amphibolaste. Sie sind weiß, hellgrün oder braun und säure- und feuerbeständig. Früher verwendete man Asbest für feuerfeste Schutzkleidung, Dichtungen und als Isolator für Wärme und Elektrizität. Seit 1993 ist die Herstellung und

Verwendung von Asbest in Deutschland und der EU verboten. Allein im Jahr 2005 gab es bundesweit rund 1600 Menschen, die an den Spätfolgen von Asbest gestorben sind. Asbest ist in den meisten Ländern noch immer das Krebsgift Nummer eins. Die durch Asbestfasern hervorgerufenen Erkrankungen gehören zu den gravierendsten und teuersten Berufskrankheiten. (pba)



Er kennt sich mit dem gefährlichen Asbest aus: Prof. Dr.-Ing. Hans Martin von der Universität Kassel.

Foto: Backovic

Von der ersten Exposition mit Asbest bis zum Auftreten von Anzeichen einer asbestbedingten Erkrankung können Jahrzehnte vergehen, deshalb ticken in Ländern ohne Verbot eine gesundheitspolitische Zeitbombe, erklärt Martin.

Die Situation des beruflichen Krankheits- und Unfallgeschehens sowie Daten zur Ausbreitung von Asbest in Deutschland standen ebenso im Mittelpunkt des Projekts wie das Gefährdungsmodell der Asbesterkrankungen.

HINTERGRUND