

# Ein Holzfenster, das stärkstem Beschuss standhält

Schreinermeister Eduard Brammertz aus Aachen-Kornelimünster erhält für seine Entwicklung heute den Seifriz-Preis

VON BERTHOLD STRAUCH

**Aachen/Stuttgart.** Handwerk und High-Tech passen hervorragend zusammen. Den treffsicheren Beweis für dieses Argument liefert Eduard Brammertz. Der Schreinermeister aus Aachen-Kornelimünster wird am heutigen Freitag in Stuttgart mit dem Seifriz-Preis ausgezeichnet – und zwar für die Eigenentwicklung eines beschusssicheren Fensters der höchsten Kategorie aus Holz, das sogar panzerbrechender Munition standhält.

## Studienarbeiten an der FH

Gebäudesicherung durch Fenster und Türen ist in dem Unternehmen, das gerade sein 100-jähriges Bestehen gefeiert hat und derzeit 26 Menschen beschäftigt, seit rund 30 Jahren ein wichtiges Thema. Angefangen hat es damals mit der Ausstattung des Aachener Spielcasinos mit Spezialfenstern, die etwa Molotow-Cocktails abhalten. Dieser Auftrag, sagt Brammertz, sei die Initialzündung gewesen, sich intensiv mit Personenschutz und damit letztlich Lebensrettung auseinanderzusetzen.

Mittlerweile wurden seine Sicherheitskonzepte ein wichtiger Auftragsfaktor, sei es beim Haus eines Kölner Modezars oder gar der deutschen Botschaft in Rom. Damals sanierte die Firma in der italienischen Hauptstadt die Villa Mas-

simo, ein berühmtes Haus der Bildenden Kunst, als diese Anfrage kam. Aufträge aus Brüssel, wo es um die Sicherung und Personenschutz von EU-Politikern ging, sorgten für die Weiterentwicklung dieser erfolgreichen Produktparte. Er beschäftigte sich tiefer mit dieser komplexen Materie, „tauchte in eine für mich neue Welt ein“, wie Brammertz sagt.

Bei einem Weiterbildungsseminar der Gesellschaft für Sicherheits- und Wehrtechnik traf er den Aachener Fachhochschul-Professor Johannes Gartzten – eine wegweisende Begegnung. Am Fachbereich Maschinenbau und Mechatronik befasst sich Gartzten mit Füge- und Trenntechnik sowie Lasertechnologie. Es folgte eine enge Zusam-

menarbeit, in die Studentengruppen einbezogen wurden. In Studienarbeiten wurden durchdringungssichere Fenster thematisiert, Praktika in Brammertz' Werkstatt kamen hinzu, ebenso Verleim-, Scher- und Biegetests im FH-Labor.

„All dies hat mir die Augen geöffnet für Fenster der höchsten Beschlussklasse“, bilanziert der Schreinermeister die erfolgreiche Kooperation. Solche Sicherheitselemente waren bislang meist aus Spezialstählen gefertigt, die allerdings bei denkmalgeschützten Gebäuden oft nicht so sehr ins harmonische Bild passten. Immer intensiver stieg Brammertz in die Forschung ein, um Holzlösungen voranzutreiben, zumal Stahlvarianten auch energietechnisch zu ei-

nem Problem wurden. Mit Hilfe des Professors wurde ein Förderantrag ans Bundeswirtschaftsministerium formuliert, um ein sicheres Holzfenster zu entwickeln. Das Projekt war mit 340 000 Euro veranschlagt. Die Förderung wurde zugesagt. Um bei der Entwicklung die mögliche Vielfalt infrage kommender Materialvarianten in Schussversuchen auszuprobieren, half ihm die zufällige Kneipenbegegnung mit einem Jäger, eine günstige Lösung zu finden. Der verwies auf seine Ausbildungsstätte im Stolberger Wald, wo ein „Erdloch“ zum Versuchsstand umfunktioniert wurde. Brammertz fand bei diesem Beschießungs-Marathon das spezielle „Innenleben“ für einen Eichenholzrahmen, das

den Erfordernissen, stärkste Munition am Durchdringen zu hindern, gerecht wurde. Welches Material dahintersteckt, daraus macht der er ein Geheimnis, um keine Wettbewerber auf den Plan zu rufen. „Stellen Sie sich einfach vor, dort ist Pudding drin“, erzählt er mit einem verschmitzten Lächeln, „Sie können sich aussuchen, ob Vanille oder Schoko...“ Ein Patentantrag, um seine Entwicklung weltweit zu schützen, ist gestellt.

Inzwischen hat sich die Idee in Fachkreisen herumgesprochen, wozu auch die Teilnahme an einer Security-Messe beitrug. Sogar bis Israel sei die Kunde vom beschusssicheren Fenster vorgedrungen, freut sich Brammertz über eine entsprechende Anfrage eines Experten nach dem verblüffenden Resultat seines zwei Jahre währenden Tüftelns. In diesem sensiblen Umfeld winken womöglich lukrative Aufträge, die theoretisch rund um den Globus ihre Fortsetzung finden könnten. Botschaften, Residenzen, öffentliche Gebäude, Hotels, Unternehmen und auch private Villen sorgen für das entsprechende Marktpotenzial.

„Weltweit gibt es kein anderes Fenster aus Holz mit unserer Sicherheits-Zertifizierung“, betont Brammertz stolz. Und seines ist auch noch 30 Prozent leichter als die Stahlvariante. Nun will er weiter nachdenken – mit Blick auf schussichere Türen.



Schussichere Holzfenster entwickelt und zum Patent angemeldet: Eduard Brammertz (l.), mit Prof. Johannes Gartzten. Foto: Peter Hinschläger

## Technologietransfer zum Handwerk

**Der Seifriz-Preis** wird seit rund 25 Jahren für gelungenen Technologietransfer zwischen Wissenschaft und Handwerk verliehen. Er ist insgesamt 25 000 Euro dotiert.

**Benannt ist er** nach dem früheren baden-württembergischen Staatssekretär Prof. Adalbert Seifriz, der entscheidend an der Gründung des Technologie-Beirats im Zentralverband des Deutschen Handwerks beteiligt war.