



## Idee aus Bensheim macht Elektronik-Bauteile haltbarer

Die HTV GmbH hat ein neues Verfahren gegen die Alterung von Chips entwickelt / Umsatz soll verdoppelt werden / Neubau

Von unserem Redaktionsmitglied  
Karl-Heinz Schlitt

**Bensheim/Bergstraße.** Im 20. Jahr ihres Bestehens steht die Bensheimer HTV GmbH (Halbleiter-Test-Vetriebs GmbH) vor dem größten Coup ihrer Firmengeschichte. Bis zum nächsten Jahr soll der Umsatz von zuletzt 25 Millionen Euro verdoppelt werden.

Mit einem weltweit einmaligen Verfahren zur Langzeitkonservierung elektronischer Bauteile wird das Unternehmen an der Robert-Bosch-Straße ein neues Standbein aufbauen. Die Geschäftsführer Edbill Grote und Thilo Tröller sehen darin einen „Riesenmarkt“.

Weil die Innovationszyklen in der Computerbranche, aber auch in der Kfz-Industrie immer kürzer werden, sind Mikroprozessoren oft schon nach drei Jahren wieder veraltet. Gleichzeitig verlangen sowohl die Kunden, aber auch europäische Gesetze eine lange Verfügbarkeit der elektronischen Bausteine. Automobilhersteller etwa müssen noch 15 Jahre, nachdem ein Modell ausgelaufen ist, Ersatzteile liefern. Das Problem dabei: Chips altern viel schneller. Mit den bisher bekannten Verfahren kann dieser Prozess zwar verlangsamt, aber nicht aufgehalten werden.

Die von HTV in Zusammenarbeit mit mehreren Unversitäten und Fachhochschulen entwickelte „thermisch-absorptive Begasung“ soll eine mindestens viermal längere Lagerung von elektronischen Komponenten ermöglichen. Voraussetzung sind ganz bestimmte Umgebungsbedingungen, die vom Bensheimer High-Tech-Unternehmen in einem 2500 Quadratmeter großen Neubau geschaffen werden. Noch in

diesem Monat soll auf dem vorhandenen Firmengelände der Grundstein für eine Erweiterung um einen dritten Block gelegt werden.

Grote und Tröller sind sicher, dass die neu geschaffenen Kapazitäten nicht lange reichen werden. Schon jetzt gibt es Pläne zum Kauf von Gewerbeflächen im nahe ge-

legenen Stubenwald oder im Lorscher Daubhart. Denkbar ist auch, dass HTV ein bestehendes Gebäude in unmittelbarer Nachbarschaft erwirbt und umbaut.

Schon jetzt ist HTV bei der Programmierung von Halbleitern die Nummer drei auf dem Globus und die Nummer eins in Europa. Die beiden Weltmarktführer sit-

zen in Asien. Das Interesse an der jetzt angebotenen Langzeitkonservierung ist immens, erwartet Grote einen regelrechten Boom. Dass die HTV GmbH naturgemäß die Wirksamkeit ihres Verfahrens noch nicht in der Praxis belegen kann, wird nach seiner Überzeugung der beiden Geschäftsführer die Nachfrage nicht bremsen. Die vorliegenden technischen Berechnungen und Simulationen hätten schon bei vielen Großkunden für Furore gesorgt. „Das Verfahren funktioniert“, strotzt Grote vor Zuvorsicht, dass die thermisch-absorptive Begasung „weltweit einschlägt: Da kommt unheimlich etwas auf uns zu.“ Der nächste Quantensprung soll nicht lange auf sich warten lassen. Das Zauberwort heißt „Refreshing“. Damit sollen eingelagerte Bauteile, an denen bereits der Zahn der Zeit genagt hat, wieder funktionsfähig gemacht werden.

Von der Bensheimer Ideenschmiede zeigte sich auch der Vorsitzende der FDP-Landtagsfraktion, Jörg-Uwe Hahn, bei einem Ortstermin beeindruckt. Die Entwicklung von HTV ist für ihn der Beweis dafür, „dass man auch in Deutschland mit einem mittelständischen Unternehmen erfolgreich sein kann – wenn man die richtigen Nischen besetzt“.

Derzeit beschäftigt die Firma 150 Mitarbeiter. Weitere 30 kommen noch in diesem Jahr dazu, kündigt Grote an. Im Herbst soll die neue Technologie im neuen Gebäude in großem Stil angewendet werden. Ein ganz wichtiges Thema ist dabei der Brandschutz: Der ganze Raum muss „unbrennbar“ sein. Nicht auszudenken, wie hoch der Schaden wäre, wenn die eingelagerten Millionenwerte ein Raub der Flammen würden.

### Hintergrund

## Auf die Mischung kommt es an

### Chemisch-physikalische Prozesse sollen gebremst werden

Lieferanten und Hersteller von elektronischen Baugruppen und Geräten kommen immer stärker unter Druck: Die Innovationszeiten werden von Mal zu Mal kürzer. Umso wichtiger ist die Lebensdauer von Ersatzteilen. Das Problem: Chemisch-physikalische Prozesse führen dazu, dass sie oxidieren und diffundieren. Das heißt: Sie geben Elektronen ab, und Materialien vermischen sich miteinander.

Den Teufelskreis will die Bensheimer Firma HTV mit einem völlig neuen Verfahren durchbrechen – mit einer thermisch-absorptiven Begasung. „Unsere Kunden, die ausnahmslos hochwertige Geräte herstellen, warten auf eine solche Lösung“, sieht Firmengründer Edbill Grote eine echte Marktlücke: „Bisher sind wir weltweit die Einzigen, die so etwas beherrschen.“

Das Verfahren ist vorsorglich als Patent angemeldet, soll aber nach derzeitigem Stand nicht veröffentlicht werden, um zu verhindern, dass es von Trittbrettfahrern abgekupfert wird.

Nach allen technischen Berechnungen ist die HTV-Langzeitkonservierung der herkömmlichen, so genannten Stickstoff-Dry-Pack-Lagerung deutlich überlegen. Auch elektronische Bauteile unterliegen Alterungsprozessen. Ursache sind Feuchtigkeit, Oxidation, Schadstoffbildung sowie Diffusion. Mit Kälte und einer besonderen Form der Begasung will HTV die Alterung erheblich verzögern. Die thermische Begasung verzögert das so genannte „intermetallische Phasenwachstum“. Zusätzlich bremst das von den Bensheimer Ingenieuren entwickelte Absorptionsverfahren nachhaltig Oxidations- und Korrosionsprozesse, für die in erster Linie der Feuchte- und Schadstoffgehalt der umgebenden Atmosphäre ursächlich ist.

„Auf die Mischung kommt es an.“ Mehr lassen sich die Spezialisten von HTV zu ihrem neuen Verfahren zur Langzeitkonservierung von Chips nicht entlocken. sl

► Hintergrund; Neue Chance ...; Positives Echo ...; WIRTSCHAFT, Seite 25



Die Bensheimer HTV GmbH steht vor dem größten Coup ihrer Firmengeschichte. Geschäftsführer Edbill Grote (Mitte) will mit einem weltweit einmaligen Verfahren elektronische Bauteile haltbarer machen. Unser Bild zeigt ihn und Holger Krumme (rechts), Assistent der Geschäftsleitung, im Gespräch mit dem Vorsitzenden der FDP-Landtagsfraktion, Jörg-Uwe Hahn.  
Bild: Lotz

# HTV will PC-Chips haltbarer machen

**Bensheim.** Mit einem neuen Verfahren zur Langzeitkonservierung elektronischer Bauteile will die Bensheimer HTV GmbH binnen eines Jahres ihren Umsatz auf 50 Mio. Euro verdoppeln. Das Zauberwort heißt „thermisch-absorptive Begasung“. Damit soll die Alterung von Halbleitern deutlich verzögert und, nach Firmenangaben, eine mindestens viermal längere Lagerung ermöglicht werden. Voraussetzung sind bestimmte Umgebungsbedingungen, die vom Bensheimer High-Tech-Unternehmen bis Herbst in einem 2500 Quadratmeter großen Neubau geschaffen werden. Die HTV-Geschäftsführer Edbill Grote und Thilo Tröller sind sicher, einen „Riesenmarkt“ vorzufinden. Einerseits werden die Innovationszyklen in der Computerbranche, aber auch in der Kfz-Industrie immer kürzer. Andererseits wird eine lange Verfügbarkeit der elektronischen Bauteile verlangt. Umso mehr kommt es auf die Lebensdauer von Ersatzteilen an. sl