

## **Kontaktfreie Untersuchungen durch akustische Levitation**

### **Die Initiative Mittelstand im Gespräch mit BOROSA Acoustic Levitation**

Mit dem L800) ist die kontakt- und kontaminationsfreie Untersuchung von Stofftransportvorgängen und physikalischen Stoffdaten mithilfe der akustischen Levitation möglich. Hierfür wurde BOROSA mit dem INDUSTRIEPREIS in der Kategorie Forschung & Entwicklung ausgezeichnet.

### **Ihr Produkt ist Sieger beim INDUSTRIEPREIS 2015. Können Sie uns Ihre Lösung in drei prägnanten Sätzen beschreiben?**

Sie können mit unserer Apparatur L800) kontaktfreie Tropfen mit der Methode der akustischen Levitation untersuchen. Sie geben selbst die Umgebungsbedingungen vor und können zeitgleich unterschiedliche Messungen an Ihrem schwebenden Tropfen durchführen.

### **Was ist aus Ihrer Sicht das Innovative an Ihrer Lösung?**

Wir haben uns schon immer gefragt, warum die Bedienung von Labor- und Analytik-Geräten so kompliziert sein muss? Und warum muss der Kunde häufig „basteln“, um eine einfache Messung durchzuführen? Das Innovative an unserem Produkt ist einerseits die hohe Bedienungsfreundlichkeit, die mit Hilfe einer Software realisiert wird, und andererseits die Kombination aus Hochdrucktechnik und akustischer Levitation. Wir bieten somit den ersten marktfähigen akustischen Levitator an, der intuitiv über einen Touchscreen bedient werden kann. Unser Erfolgsrezept wird natürlich mit den äußerst vielfältigen Messoptionen abgerundet, die die Methode der akustischen Levitation mitbringt. Es können wichtige physikalische Stoffdaten nahezu zeitgleich vermessen werden und es können neue Kristallstrukturen im Bereich der Wirkstoffforschung entdeckt werden. Somit könnte unser Produkt neue Medikamente hervorbringen.

### **Warum braucht ein Unternehmen eine Lösung wie Ihre und welche Vorteile bietet sie anderen Industrieunternehmen?**

Forschungs- und Entwicklungsabteilungen geben stets ihr Bestes, um ordentliche Ergebnisse zu liefern. Deshalb sollten Laboranten, Chemikanten, Ingenieure und Wissenschaftler sich nicht mit dem Studieren von Handbüchern, dem Reinigen von Messzellen oder dem Warten auf ein thermisches Gleichgewicht aufhalten.

Mit unserer Apparatur L800) können Sie rund vier herkömmliche Messgeräte ersetzen. Der Materialeinsatz befindet sich nicht mehr im Liter-Bereich, sondern im Mikroliter-Bereich! Dies senkt die Reinigungs- und Entsorgungsarbeiten bzw. Kosten von Probenmaterial und das Warten auf ein Gleichgewicht dauert nicht mehr einen ganzen Tag, sondern nur noch wenige Minuten.

Insgesamt steigern Sie Ihre Performance im Labor, indem Sie Zeit, Kosten und Material einsparen. Der wichtigste Punkt ist allerdings, dass forschende Unternehmen präzise und realitätsnahe Messungen mit einer besseren Datenqualität durchführen können. Es eröffnen sich neue Messoptionen, die vorher nicht möglich waren.

## **Wie lange dauerte die Entwicklung Ihrer innovativen Lösung und planen Sie weitere Optimierungsmaßnahmen?**

Die gesamte Entwicklung bis zur jetzigen Apparatur (L800) dauerte etwa sieben Jahre. Ja, es sind weitere Apparaturen geplant. Zurzeit wird noch geforscht und entwickelt, denn wir möchten keine halbfertigen Produkte, sondern High-End-Geräte Made in Germany anbieten.

## **Welche fünf Keywords würden Sie mit Ihrer Lösung verbinden?**

acoustic levitation meets industry 4.0  
contact-free measurements  
new crystallization processes  
revolution in laboratory equipment  
intuitive usability

## **Wie wichtig ist für Sie die Teilnahme an Wettbewerben wie dem INDUSTRIEPREIS und was bedeutet ein solcher Preis für Ihr Unternehmen und Ihre Arbeit?**

Der INDUSTRIEPREIS ist zweifelsohne eine eindeutige Würdigung unserer Arbeit! Lassen Sie mich Ihnen ein Beispiel nennen:

Wir sind aktuell ein Team bestehend aus zwei Personen. Das Unternehmen ist bisher recht unbekannt, das Produkt bzw. die Methode ist unbekannt und letztendlich werden wir kaum wahrgenommen. Das spiegelt sich in den Bestellungen von Material wider. Da bekommen wir oft zu hören: „Sie wissen, dass das hier ein Großhandel ist...“. Für uns war es sehr schwierig im Bereich des Prototypen-Baus das gewünschte Material in moderaten Mengen zu erhalten. Und wenn es dennoch geklappt hat, dann aber nur mit Vorkasse.

Nachdem wir zum Sieger in der Kategorie Forschung und Entwicklung gekürt wurden, öffneten sich für uns komplett neue Türen! Wir werden als Firma wahrgenommen und dürfen sogar einzelne Bauteile bestellen.

Die Marketing-Maßnahmen, die uns nun zur Verfügung stehen sind Gold wert! Wir sind ein Startup, das sich definitiv noch in den Kinderschuhen befindet und deshalb brauchen wir dringend ein starkes und effektives Marketing, um unseren Bekanntheitsgrad zu steigern!

Die Teilnahme am INDUSTRIEPREIS ist ein Schlüsselerlebnis in der sehr jungen Unternehmensgeschichte.

## **Welche Rolle spielt das Thema „Industrie 4.0“ Ihrer Meinung nach für die Wettbewerbsfähigkeit deutschsprachiger Unternehmen?**

Das Thema „Industrie 4.0“ ist für den Standort Deutschland geradezu prädestiniert. Hier stimmen die Qualität, das Know-how und die Leistung der Menschen. Eine solide Hardware braucht einfach eine innovative Software. Genau diese Kombination stellt das Erfolgsmodell der Zukunft dar. Intelligente Fahrzeuge, Fertigungsprozesse und Analysen helfen uns die Sicherheit zu erhöhen, effektiver zu arbeiten und eine bessere Datenqualität zu generieren. Der Mensch muss aber stets im Vordergrund bleiben.

## **Wie schafft es Ihr Unternehmen, dauerhaft innovativ zu bleiben? Wie sieht Ihre Zukunftsplanung aus?**

Zunächst steht uns das gesamte Spielfeld der akustischen Levitation offen. Es können komplett neue Produkte auch für andere Märkte entstehen wie z.B. ein schwebendes Skateboard. Hinsichtlich unserer aktuellen Lösung sehen wir die Zukunft eindeutig in der Weiterentwicklung der Software. Das Thema „Industrie 4.0“ wird bei uns nicht nur als Trend wahrgenommen, sondern bereits jetzt in die Produktlösung und deren Fertigung implementiert. Um dauerhaft innovativ zu bleiben, darf man den Spaß an der Arbeit nicht verlieren. Und genau das zeichnet unser Team aus: Der Mix aus Kreativität, Humor und der täglichen Ideendusche.

Weitere Informationen zur Lösung finden Sie unter

<http://www.forschung-entwicklung-bestenliste.de/#/products/8844-akustischer-hochdruck-levitator-1800>