

Projektbeispiel



Technologie- und Marktpotentialanalysen: Ultraschalltechnologie

Als **Ultraschall (US)** bezeichnet man Schwingungen z.B. in Wasser oder Luft, deren Frequenz oberhalb der menschlichen Hörschwelle (ca. 20 kHz) liegt. Da sich viele Prozesse mit Ultraschall günstig beeinflussen lassen, ist die Ultraschalltechnik eine Querschnittstechnologie mit immenser Bandbreite und hohem Potential. Dennoch gilt sie heute noch als recht junge Technologie, deren „Siegesszug“ in vielen Bereichen erst beginnt.

Das STZ-ISD hat bereits 1998 in Zusammenarbeit mit dem STZ Technologiemarketing (Stuttgart) im Rahmen eines BMBF-Projektes eine Studie zu Marktpotentialen von Ultraschallanwendungen erstellt. Diese Studie zeigt auf

- in welchen Bereichen durch spezielle Markt- und Produktentwicklung marktfähige und Erfolg versprechende Produkte oder Verfahren entwickelt werden können
- und weist Wege zur Verbesserung bestehender Produkte oder Verfahren

Diese vom STZ-ISD erstellte Studie ist in eine vom VDI erstellte Technologieanalyse „Von der Kavitation zur Sonotechnologie“ eingeflossen. Bei Interesse kann diese Technologieanalyse direkt beim VDI-Technologiezentrum oder beim STZ-ISD angefordert werden.



Auf dieser Basis hat das STZ-ISD eine weitere Studie für einen industriellen Auftraggeber durchgeführt.

Auftraggeber:

Die Ultra Clean AG, Hanau, ist ein erfolgreiches Unternehmen auf dem Gebiet der Ultraschallreinigung. Sie produziert seit 1992 Ultraschall-Reinigungsanlagen. Die Gründer der Ultra Clean sehen in der Ausweitung der Anwendungsgebiete für Ultraschall ein großes Zukunftspotential und haben daher die Ultra Sonic Technology Holding (UTH) gegründet, um auf breiter Basis Kapital für Firmen mit innovativen Konzepten für zukunftsweisende Ultraschallanwendungen bereitzustellen.



Zielsetzung:

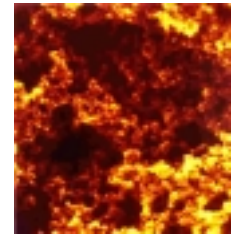
Für den Erfolg der UTH ist aus technologischer Sicht eine fundierte Machbarkeitsanalyse neuer Konzepte zugleich mit dem Nachweis ihrer Umsetzbarkeit am Markt entscheidend. Aufgabe der Experten des STZ-ISD war daher zunächst die Erstellung einer Studie zu den technologischen Perspektiven und Marktchancen von Ultraschallanwendungen. Auf Basis dieser Daten sollten dann

- die Entwicklungspotentiale der unterschiedlichen Märkte und Technologien bewertet und
- vielversprechende Technologiefelder für die geplanten Investitionen identifiziert werden.

Inhalte:

Die Studie analysierte folgende potentiell relevante Einsatzgebiete der US-Technologie:

- Bearbeitung von Festkörpern
- Misch- und Trennverfahren
- Ultraschallreinigung
- US-unterstützter Abbau von Schadstoffen
- Einsatz von Ultraschall in der Chemie
- Sensorik und bildgebende Verfahren
- US-Diagnostik und -Therapie in der Medizin



Die Entwicklungspotentiale der verschiedenen Märkte und Technologien wurden eingehend bewertet.

Ergebnisse:

- US-Anwendungen besetzen in den meisten Sektoren noch recht kleine Nischen in teilweise großen Märkten, was auf ein hohes Entwicklungspotential schließen lässt.
- Vielversprechende Technologiefelder für die geplanten Investitionen wurden identifiziert.
- Es werden Empfehlungen zur strategischen Positionierung der UTH gegeben.

Ausblick:

Mit dem Aufbau der Holding soll ein technologieorientierter Konzern geschaffen werden, der die gesamte Bandbreite von Ultraschallanwendungen auf dem europäischen Markt abdeckt. Ihre Struktur soll eine optimale Nutzung der Synergieeffekte zwischen den verschiedenen Arbeitsbereichen ermöglichen, um neue technologische Entwicklungen rasch von einem Marktsegment auf andere übertragen zu können.

Um diese Ziele zu erreichen, hat die UTH mit dem STZ-ISD eine langfristige Kooperationsvereinbarung geschlossen, die insbesondere die strategische Beratung der UTH sowie die Vermittlung von Kontakten und Ansprechpartnern aus der Wissenschaft umfasst.

Anwendungen



Technologie- und Marktpotentialanalysen:

Das STZ-ISD unterstützt Sie mit seiner Kompetenz auf dem Gebiet der Technologie- und Marktpotentialanalysen bei den verschiedensten Fragestellungen:

- Sie wollen **neue Märkte für Ihr Unternehmen erschließen** und suchen daher neue Anwendungsfelder für Ihr technologisches know-how?
- Sie müssen bereits im Vorfeld die **Marktpotentiale für eine neue technologische Entwicklungslinie abschätzen**?
- Sie suchen den **optimalen technologischen Ansatz** zur Lösung Ihres spezifischen Problems?

Durch eine ganzheitliche Analyse von Technologie- und Marktpotentialen lassen sich diese und noch viele weitere Fragen beantworten.

Ultraschalltechnologie:

Speziell im Bereich der Ultraschalltechnologie können wir Sie zusätzlich mit umfassenden **FEM-Simulationen** unterstützen – z.B. bei folgenden Fragestellungen:

- Die **Ergebnisse** Ihres Ultraschallreinigungsprozesses sind nicht immer **reproduzierbar**?
- Sie wollen Ihre **ultraschallbasierten Produkte optimal konfigurieren**?

Neue Wege gehen –

– das muss nicht schwer sein! Kontaktieren Sie uns und nutzen auch Sie das know-how unserer Experten, um **Ihrem Unternehmen einen nachhaltigen technologischen Vorsprung zu sichern!**

Informationen



Unsere Partner in diesem Projekt:



VDI Technologiezentrum,
Düsseldorf
(www.vdi-tz.de)



Ultra Clean AG,
Hanau
(www.ultra-clean.de)



Ultra Sonic Technology Holding
AG, Erlensee
(www.ultra-sonic.com)



Steinbeis-Transferzentrum
Technologiemarketing,
Stuttgart
(www.stw.de/K060/60030/195.htm)

Interessiert?

Wenn Sie Fragen zu diesem oder anderen Projektbeispielen haben oder weiteres Informationsmaterial wünschen, freuen wir uns über Ihren Anruf!

Gerne vereinbaren wir mit Ihnen auch einen persönlichen Beratungstermin, um Ihr konkretes Problem zusammen mit Ihnen zu analysieren und geeignete Lösungsansätze zu identifizieren – und das Beste: Diese Erstberatung ist für Sie vollkommen kostenlos und unverbindlich!

Steinbeis Transferzentrum
Innovative Systeme und Dienstleistungen
In Oberwiesen 16
D-88682 Salem-Neufrach

Ihr Ansprechpartner: Dr. Axel Hoff
Tel.: +49 (0) 7553 91 80 57-0
Fax: +49 (0) 7553 91 80 57-9
Mail: info@stz-isd.de
URL: www.stz-isd.de

**Technologie- und Marktpotentialanalysen:
Ultraschalltechnologie**

Projekt- beispiel



STEINBEIS-TRANSFERZENTRUM
INNOVATIVE SYSTEME
UND DIENSTLEISTUNGEN

