



MINI-  
PROJEKT



UNTERNEHMEN ERZÄHLEN IHRE GESCHICHTE

# DER FEHLENDEN TRANSPARENZ ENTGEGENWIRKEN - WAS EIN SMARTER WÄRMEÜBERTRAGER KÖNNEN MUSS

ADAKOM GmbH



**Mittelstand 4.0**  
Kompetenzzentrum  
Magdeburg

Mittelstand-  
Digital 

Getriebet-Analyse  
  
Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz  
gefördert durch das Bundesministerium  
für Wirtschaft und Klimaschutz

# Der Anlass

Seit über 20 Jahren entwickelt die ADAKOM GmbH Software zum individuellen thermodynamischen und konstruktiven Design von verschiedensten Wärmeübertragerbauformen. Dabei werden die Wärmeübertrager in den verschiedensten Branchen für vielfältige Anwendungen eingesetzt. Die Kund:innen der ADAKOM GmbH sind derzeit vorwiegend Hersteller:innen von Wärmeübertragern. Die Dienstleistung des Unternehmens beinhaltet Engineering Services und Bereitstellung von Software für den technischen Vertrieb. Dabei bestehen unterschiedliche Möglichkeiten der Integration in die IT-Landschaft der Kund:innen.

Sowohl für die komplexen Auslegungsaufga-

ben sowie für weitere Engineering-Dienstleistungen im Betrieb werden Daten aus dem Anlagenbetrieb benötigt. Diese sollen neue Möglichkeiten für die Optimierung von Wärmeübertragern in den Anlagen und für die Produktentwicklung der Wärmeübertragerhersteller:innen genutzt werden.

Der Adakom fehlen an dieser Stelle vor allem zusätzliche Informationen und Daten seitens der Betriebe, um analytische Berechnungen und Strömungssimulationen durchführen zu können. Die Prozessingenieur:innen wünschen sich einen Rückfluss der sensorisch erfassten Daten: Was macht der Wärmeübertrager im Betrieb? Wie ist der Verschmutzungszustand, die Temperaturen, der Durchfluss usw.? Intelligente Produktgestaltung soll neue technische Lösungen und theoretische Möglichkeiten mit sich bringen.



# Die Lösung

Gemeinsam mit dem Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Magdeburg wurde ein Mini-Umsetzungsprojekt gestartet. In dem eintägigen Workshop wurden zuerst die innovativen Zukunftsthemen des Unternehmens identifiziert. Daran anknüpfend stellte unser Team die Chancen eines intelligenten bzw. smarten Wärmeübertragers aus verschiedenen Perspektiven vor. Die zentralen Fragen „Welche Story wollen wir verfolgen? Wie bekommen wir neue datengetriebene Dienstleistungen auf den Markt?“ schärfen den Blick für die Schwerpunktsetzung. Anhand der erarbeiteten Problemstellungen wurden einige mögliche Geschäftsszenarien entwickelt, um sich in die Rolle der Betreibenden hineinzudenken.

Die Teilnehmenden tauschten sich dabei umfassend über die verschiedenen Optimierungspotenziale zur Industrie 4.0-Tauglichkeit mit Hilfe von Sensorik aus. Die Diskussion brachte Lösungsansätze, wie beispielsweise den „digitalen Zwilling“ von Wärmeübertragern auf Basis von Prozesssimulationen, nachrüstbare Hardware mit Schnittstellen zur Anlagensoftware und Bereitstellung von Webservices hervor.

Daten sollen erfasst und anhand von Fachwissen interpretiert werden, um ungenutzte Potenziale bei Kund:innen zu erkennen. Auf diese Weise sollen nach und nach Engineering-Dienstleistungen entwickelt und im eigenen Produktportfolio etabliert werden.

Am Ende des Workshops einigten sich die Teilnehmenden auf ein Grobkonzept des „Smarten Wärmeübertragers“ mit vordefinierten Geschäftsszenarien und Anwendungsbeispielten. Im nächsten Schritt sollen den Nutzenden konkrete Lösungsansätze vorgestellt und die Anwendungsbeispiele mit den Beteiligten aus der Industrie erprobt, analysiert und ein klarer Mehrwert bestimmt werden.





## DAS HAT DEM UNTERNEHMEN SEHR GEHOLFEN

Die Diskussionsgrundlagen zur Dateninterpretation und Prozessführung konnten den Teilnehmenden ein Gefühl von „Wir waren auf dem richtigen Weg“ vermitteln, was sie in ihrer Entscheidung für den Smarten Wärmeübertrager bekräftigte. Vorhandene Unsicherheiten, ob die Elemente des eigenen Geschäftsmodells sinnvoll digitalisiert und Einnahmen realisierbar erzielt werden können, wurden während des Austauschs beseitigt.

Auch die Einbindung von relevanten Praxisbeispielen während des Workshops trug zur Identifizierung von Synergiepotenzialen bei. Die Mitarbeitende der ADAKOM GmbH sind motiviert einem datenbasierten Geschäftsmodell nachzugehen.

## DAS HAT ES GEKOSTET

Am kostenfreien Mini-Umsetzungsprojekt haben der Geschäftsführende, drei Mitarbeitende seitens der ADAKOM GmbH und ein Mitarbeitender des Beratungsunternehmens HEC GmbH teilgenommen. Weiterhin plant die ADAKOM GmbH evtl. den Entwurf eines Produktblatts, sowie ggf. die Beteiligung am Energieeffizienz-Netzwerk.

## DAS WÜRD E DAS UNTERNEHMEN NICHT WIEDER MACHEN

Bei der Diskussion hat eine anwendungsbeteiligte Person gefehlt, die praxisnahes Feedback zu den theoretischen Möglichkeiten liefern könnte. Im nächsten Schritt erwägt die ADAKOM GmbH Anlagenbauer:innen oder -betreiber:innen in die Abstimmungs- und Entscheidungsprozesse mit einzubeziehen.



*„In einem kreativen Umfeld konnten wir gemeinsam mit dem Fachteam der IFF und der HEC unsere Ideen kritisch hinterfragen. Unsere Ideen und Lösungsansätze stimmten überein und wir sehen darin die Chance für weiterführende Geschäftsmodelle. Wir freuen uns auf die weitere Zusammenarbeit im Team.“*

Volker Brandt | Geschäftsführung



## Das Unternehmen im Überblick

---



### **Branche**

Wärmetausch, Verfahrenstechnik



### **Mitarbeitende**

14 Beschäftigte



### **Ansprechpartner\*in**

Volker Brandt / Anja Stipp-George

ADAKOM GmbH  
Josef-Orlopp-Str. 38  
10365 Berlin



### **Website**

[www.adakom.de](http://www.adakom.de)

Mehr Informationen  
finden Sie hier:

---



[www.vernetzt-wachsen.de](http://www.vernetzt-wachsen.de)