

go-Inno Praxisbeispiel

BMWi-Innovationsgutscheine

go-Inno

024

ENZENAUER
FLÜGEL - MANUFAKTUR



Digitalisierung von Materie - Klangoptimierung von Bauteilen

Die Projektidee

Warum nicht mal Querdenken?
Bereits in der Klangoptimierung von Resonanzböden hat das Klavierbauunternehmen Piano Enzenauer neue Wege beschritten. In Zusammenarbeit mit der Hochschule Emden/ Leer konnte ein Verfahren entwickelt werden, welches es erstmalig ermöglichte, im Klavierbau eine dauerhafte Fixierung von Klangkorrekturlementen direkt am Resonanzboden zu vorzunehmen. Warum also nicht diese Erkenntnisse auf andere Bereiche ausdehnen? Es entstand die Idee, das Verfahren auch in industriellen Umfeldern zu nutzen. Ein erster Ansatzpunkt hierbei war die Klangoptimierung in der KFZ Herstellung. Klänge spielen in der Automotivebranche sowohl in sicherheitskritischen Anwendungen wie auch in psychoakustischen Bereich eine große Rolle (Markenerkennung an Klangbildern, Wohlfühlklänge, individuelle Klangkomponenten)

Die Herangehensweise

Zur Beurteilung der Idee wandte sich das Unternehmen an das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) autorisierte Beratungsunternehmen Tepac GmbH. Gemeinsam wurde die Idee grundsätzlich diskutiert und vorgeschlagen, eine Potenzialanalyse durchzuführen, um den grundsätzlichen Gehalt incl. prognostizierter Marktchancen, die technische Übertragbarkeit aus der Musik- in die Automotivebranche und den Kompetenzumfang des Unternehmens für eine Realisierung zu prüfen. Die Zielstellung, Geräusche bereits in der Konstruktionsphase neuer Baugruppen bzw. ganzer Modelle zu vermeiden bzw. in Richtung der gewünschten Effekte zu beeinflussen, beinhaltete sowohl die Untersuchung der Übertragbarkeit physikalischer Grundlagen auf unterschiedliche Werkstoffe wie auch die Prüfung, ob das Unternehmen für diesen Prozess

Mit den BMWi-Innovationsgutscheinen (go-Inno) erhalten Sie eine qualifizierte externe Beratung.

go-Inno unterstützt Sie bei der Vorbereitung und Durchführung von Produkt- und technischen Verfahrensinnovationen.

Informationen und Beratung zu go-Inno

Deutsches Zentrum für
Luft- und Raumfahrt e.V.
Heinrich-Konen-Straße 1, 53227 Bonn
Telefon +49 228 3821-1267
www.bmwi-innovationsgutscheine.de



Ansprechpartner im Unternehmen

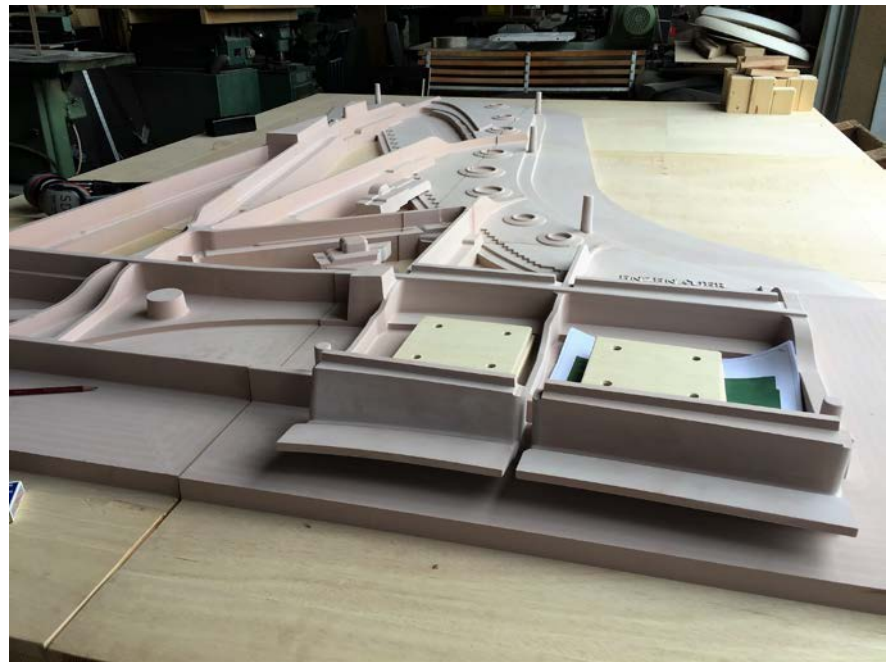
Jan Enzenauer
Enzenauer Flügel-Manufaktur GmbH
Schulstraße 15
51399 Burscheid
Telefon: +49 (0) 2174/894081
www.piano-enzenauer.de
www.enzenauer.eu

Kontakt zum Beratungsunternehmen

Lutz Schröter
TEPAC GmbH
Martinusstraße 43
41564 Kaarst
Telefon: +49 (0) 2131 153 9718
Fax: +49 (0) 2131 153 9716
www.tepac.de

Autor

Mario Dompke
Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
Heinrich-Konen-Straße 1
53227 Bonn
www.dlr.de



ausreichend aufgestellt war. Es sollte so ermöglicht werden, Marktsichtweisen in Entwicklungsprozesse frühzeitig einzubinden, Kompetenzlücken durch Kooperationen zu schließen und notwendige Schritte eines Marketings zu konzipieren. Ebenfalls ist regelmäßig ein weiteres Element einer Gutscheinerberatung relevant: der Blick auf eine Finanzierung des Innovationsvorhaben – sowohl bzgl. des benötigten Umfangs, wie auch hinsichtlich potenzieller Finanzierungsquellen (z. B. öffentliche Innovations- oder Forschungszuschüsse).

Der Lösungsansatz

Eine Bestandsaufnahme bisheriger Entwicklungstätigkeiten der Enzenauer Flügel-Manufaktur GmbH zeigte, dass bereits in anderen Vorhaben der Instrumentenoptimierung die Fähigkeit für Transformationsprozesse unter Beweis gestellt war.

Die Unternehmenskapazitäten wurden als ausreichend für das Vorhaben eingestuft. Kooperationen mit der Wissenschaft und industriellen Partnern wurden benannt und somit konkret planbar. Die Untersuchung zeigte aber auch auf, dass das grundsätzlich hohe Marktpotenzial der Idee für eine Realisierung noch in anvisierte Marktsegmente heruntergebrochen werden muss.

Der Gutscheinvorteil

Durch den genutzten Innovationsgutschein konnte die Enzenauer Flügel-Manufaktur GmbH bereits im Vorfeld einer konkreten

Entwicklung die Randbedingungen bestimmen, die benötigten und vorhandenen Kompetenzen zielsicher einschätzen und so Kooperationen mit wissenschaftlichen Instituten gezielt anzugehen und auf das Notwendige eingrenzen.

Hieraus resultierten sowohl hohe Zeitvorteile in der Planung wie auch eine genauere Einschätzung benötigter Entwicklungsmittel. Dies hilft nicht nur in der eigenen Planung, sondern erfüllt bereits eine Voraussetzung für das Einwerben von Fördermittel, in dem eine fundierte Planung nachgewiesen werden kann.

Ein weiterer großer Vorteil des Gutscheineinsatzes war die Verlagerung der Potenzialprüfung auf ein externes Beratungsunternehmen, wodurch interne Kapazitäten für das Tagesgeschäft genutzt werden konnten.

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwi.de

Stand
November 2018

Redaktion und Gestaltung
DLR Projektträger

Bildnachweis
Piano Enzenauer