

Innovationen	Technologieberatungen	Initiativen	Pilotseminare	Kooperationen
---------------------	-----------------------	-------------	---------------	---------------

Fabrikation und logistische Aufarbeitung von zahntechnischen Arbeitsabläufen

Der Antragsteller hat in der Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und -automatisierung in einem geförderten Innovationsprojekt nach Möglichkeiten gesucht, um die Prozesse zur Herstellung von Zahnersatz weitgehend zu automatisieren. Unter Berücksichtigung neuer technologischer und organisatorischer Lösungen wurde ein zukunftsorientierter Herstellungsprozess sowie eine dazugehörige Kostenkalkulation und Kapazitätsplanung entwickelt. Dies ist zugleich die Basis für ein neues Geschäftsmodell zur Herstellung kostengünstigen Zahnersatzes, welches zukünftig auch anderen Dentallaboren zugänglich gemacht werden soll.

Ansprechpartner:

Technologie-Transfer-Stelle
der HwK Braunschweig
Thomas Warntjen

Wissenswertes in Kürze:

Gewerk: Zahntechniker

Mitarbeiter: Zahntechnikermeister mit 6 Angestellten

Projektlaufzeit: ca. 1,5 Jahre

Gewerbliche Schutzrechte:
keine

Zusammenarbeit mit Hochschulen/FuE Einrichtungen:

Fraunhofer Institut für Fabrikbetrieb und – automatisierung, Magdeburg

Beschäftigungseffekte:
positiv

Auswirkungen auf das Unternehmen:

Die Einführung eines Festzuschusses der Krankenkassen im Jahre 2005 durch die Bundesregierung hatte einschneidende Auswirkungen auf das Zahntechnikhandwerk. Seitdem nutzten Patienten die ihnen gewährte Freiheit bei der Wahl verstärkt mit der Entscheidung für möglichst billigen Zahnersatz. Dadurch entsteht ein Verdrängungswettbewerb im Markt für Zahnersatz, der primär über den Preis erfolgt. Das hat zur Folge, dass deutsche Dental-labore zunehmend von Anbietern aus anderen Ländern, insbesondere aus Osteuropa und China, verdrängt werden. Die deutschen Zahntechniker übernehmen dagegen häufig nur sehr komplizierte, personalintensive Arbeiten und Reparaturen, bei denen die Gewinnspanne äußerst gering ist. Einzelne Kronen und Brücken – also Standardprodukte – sind dagegen nur schwerlich mit den bisher in den Loren installierten Prozessen und Strukturen kosteneffizient und wettbewerbsfähig zu produzieren.

Durch die entwickelten Soll-Prozesse im Rahmen des Innovationsvorhabens und insbesondere auch aufgrund der Integration von CAD/CAM-Technologien und der damit verbundenen Reduktion der Personalintensität kann die Herstellung der verschiedenen Zahnersatz-Produktgruppen kostengünstiger erfolgen. Kosteneinsparungen von 25 – 30 Prozent (in Teilbereichen bis zu 50 %) sind realistisch. Somit kann die Zahnersatzherstellung „Made in Germany“ wieder mit ausländischen Anbietern auf gleicher Höhe konkurrieren. Insbesondere durch die geplante Umsetzung bzw. Verbreitung des Konzepts in Form eines Franchise-Geschäftsmodells wird ein dauerhafter Erhalt der Wertschöpfung in Deutschland erwartet.

Öffentliche Förderung:

Innovationsförderung des Landes Niedersachsen