

High-Tech für Erde, Luft und All

Die Unternehmen der Luft- und Raumfahrt in Oberbayern haben sich erfolgreich in der Branche positioniert. Eine Studie untersucht ihre Rolle für den Standort und zeigt Chancen und Risiken auf.

MONIKA HOFMANN





Welche Pflanzen brauchen Dünger oder Wasser? Eine Drohne mit Landwirt-Know-how könnte bald Wirklichkeit werden (Computeranimation)

Eine Drohne, die über Feldern kreist und selbstständig erkennt, welche Pflanzen gerade Dünger oder Wasser brauchen? In Oberpfaffenhofen wird das kleine Flugobjekt mit Landwirt-Know-how bald Wirklichkeit. Dort hat die Quantum-Systems GmbH ihren Sitz, ein Start-up, das mit der Technischen Universität München (TUM) und weiteren Partnern unbemannte Flugsysteme entwickelt und herstellt. Auch für die Lieferung von Hilfsgütern lassen sich solche Systeme einsetzen. „Drohnen werden eines der Haupttechnologiefelder der nächsten Jahrzehnte sein“, ist Quantum-Systems Geschäftsführer Florian Seibel überzeugt.

Ihren ersten Testflug absolvierte die Quantum VRT vor kurzem erfolgreich auf dem deutschen Erprobungsgelände für unbemannte Flugsysteme. „Für uns ein wichtiger Schritt“, freut sich Seibel. Der Mittelständler Grob Aircraft AG in Tussenhausen-Mattsies, der ebenfalls an unbemannten Flugsystemen arbeitet, stellt dafür seinen Flugplatz zur Verfügung. „Damit haben wir beste Bedingungen geschaffen, um in der Spitzentechnologie der unbemannten Flugsysteme (UAS) weiterhin die Nase vorn zu haben“, betont Peter Schwarz, Geschäftsführer des Luft- und Raumfahrt-Clusters bavAIRia in Oberpfaffenhofen.

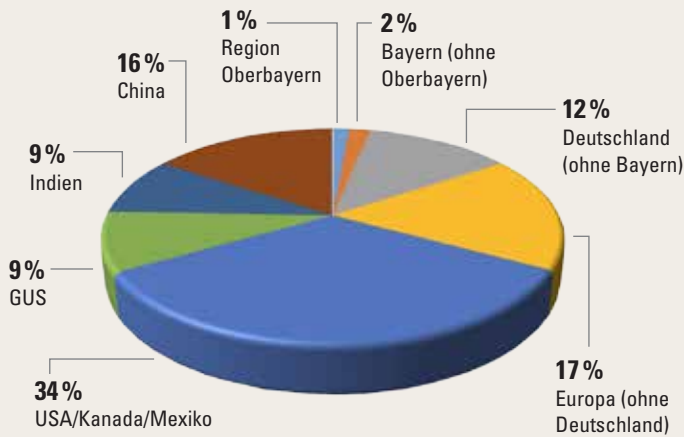
Die oberbayerische Luft- und Raumfahrtbranche hat sich gut positioniert. Wie gut die Branche aufgestellt ist, belegt die neue Studie der IHK für München und Oberbayern. „Unsere Untersuchung nimmt die oberbayerische Luft- und Raumfahrt unter die Lupe, zeigt aber auch, wo ihre Chancen und Risiken liegen“, erläutert Urs Weber, IHK-Innovations- und Technologieexperte. Das wichtigste Ergebnis: Die Branche spielt für den hiesigen Standort eine bedeutende Rolle. Rund 19700 Mitarbeiter beschäftigt sie derzeit allein in Oberbayern.

Vom Global Player bis zum Start-up

Die zivile Luftfahrt erwirtschaftet mit rund 2,56 Milliarden Euro knapp die Hälfte des oberbayerischen Gesamtumsatzes in der Luftfahrtindustrie. Dies entspricht elf Prozent des deutschen zivilen Luftfahrtumsatzes. „Global Player wie die MTU

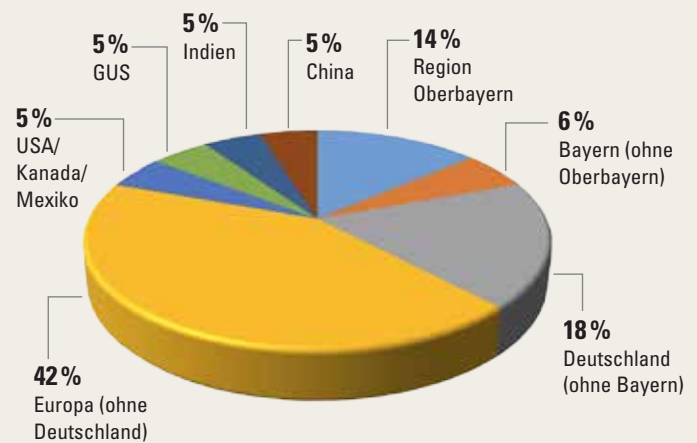
Foto: Quantum-Systems GmbH

Starker Partner USA



Regionale Umsatzverteilung der zivilen Luftfahrtindustrie ...

Größter Absatzmarkt Europa



... und der Raumfahrtindustrie in Oberbayern

Quelle: IHK-Studie „Luft- und Raumfahrt in Oberbayern“, Dez. 2015

Aero Engines AG in München, der führende deutsche Triebwerkshersteller, prägen die Branche“, analysiert Weber. Hinzu kommen viele kleine und mittlere Firmen, die nicht nur im Auftrag der großen Unternehmen fertigen, sondern oft auch an eigenen Entwicklungen arbeiten. „Ein wichtiges Thema ist etwa die Integration von 3D-Druck-Systemen in die Prozesse“, weiß der Experte. Auch bei der Mess- und Prüfstandtechnik sind die kleinen Firmen stark vertreten. Die Turbulenzen nach der Umstrukturierung der internationalen Airbus Group hat die Branche inzwischen gemeistert.

In der militärischen Luftfahrt stellen oberbayerische Unternehmen rund 38 Prozent der deutschen Arbeitsplätze mit Konzernen wie der Airbus Defence and Space GmbH in Taufkirchen/Ottobrunn und Manching. „In diesem Bereich hängt die Auftragslage natürlich vor allem von politischen Investitionsentscheidungen ab“, erklärt Weber. Auch kleinere Spezialisten sind hier aktiv. So entwickelt und produziert die mittelständische EMT Ingenieurgesellschaft mbH in Penzberg unbemannte Flugsysteme. Firmen und Forschungsinstitute befassen sich traditionell mit Dual-Use-Themen, also mit der Nutzung von Produkten und Leistungen für militärische und zivile Zwecke.

In der Raumfahrt spielen nicht nur Konzerne wie die OHB System AG in Bremen und München eine große Rolle, sondern

auch Mittelständler sowie Forschungseinrichtungen. Vor allem das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Oberpfaffenhofen, verschiedene Fraunhofer-Institute, die TUM, die Ludwig-Maximilians-Universität und die Hochschule der Bundeswehr in Neubiberg entwickeln zu Hightech-Themen wie Robotik, Solarantrieben oder Green Space – hier geht es zum Beispiel um Entsorgungsmanagement im All. „Etwa 22 Prozent der deutschen Arbeitsplätze dieses Segments befinden sich in Oberbayern“, so Weber.

Dienste aus dem All

Stärker von Start-ups, Klein- und Mittelfirmen geprägt wird das Marktsegment der Raumfahrtanwendungen. „Noch klein, aber stark wachsend“, urteilt IHK-Experte Weber. Vor einigen Jahren startete die Europäische Kommission die Copernicus-Initiative mit dem Ziel, Erdbeobachtungsdaten, die von Satelliten, Flugzeugen oder terrestrischen Messnetzen gewonnen werden, Bürgern, Unternehmen und der Politik in aufbereiteter Form anzubieten. „Bayerische Firmen und Forschungsinstitute haben bereits solche Dienste entwickelt“, weiß Cluster-Geschäftsführer Peter Schwarz. Auch die Bayerische Staatsregierung definierte diese Dienste als Leitprojekt. „Das bei uns angesiedelte Büro und der Arbeitskreis für Copernicus identifizieren dafür Aufgaben und vernetzen Kompetenzen“, erklärt Schwarz.

In der engen Zusammenarbeit zwischen Firmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sieht Schwarz eine besondere Stärke des Standorts: „Damit können wir dem Innovationsdruck wirksam begegnen und unsere Spitzenposition auf internationalen Märkten erhalten.“ Eine weitere Stärke ist der mittelständische Charakter. „Kleine und mittlere Firmen aus Bayern gehören in der Luft- und Raumfahrt zu den Vorzeigebildern in Deutschland“, sagt Schwarz.

Allerdings sieht er auch eine für kleine und mittlere Firmen womöglich gefährliche Entwicklung: „Viele große Unternehmen haben sich umstrukturiert und ihre Prozesse neu gestaltet, um effektiver zu arbeiten. Sie suchen jetzt Partner, die ebenfalls über eine gewisse Größe verfügen.“ Den Ausweg für kleinere Firmen sieht Schwarz in Kooperation und Zusammenarbeit – und genau dabei will der Cluster Unternehmen besonders unterstützen (siehe Seite 26).

Schwarz ist überzeugt: „Wenn kleine und mittlere Firmen passende Partner finden, können sie gemeinsam Synergien nutzen und damit weiteres Potenzial mobilisieren.“ ■

→ IHK-ANSPRECHPARTNER

Urs Weber, Tel. 089 5116-1397
 urs.weber@muenchen.ihk.de
www.muenchen.ihk.de –
Webcode: GKCF23