



Die Softwareschmiede für Medizintechnik aus Erlangen will ihr Produkt- und Dienstleistungsangebot erweitern sowie Kooperationen mit anderen Firmen und Forschungseinrichtungen intensivieren

# 20 Jahre Soft- und Hardwareentwicklung

Eine Pause auf dem Katschberg mit Blick in einen grandiosen Sonnenuntergang - hört sich kitschig an, aber genau dort entstand die Idee, zukünftig etwas Eigenes auf die Beine zu stellen.

Fakt war, das zwei ehemalige Siemens-Mitarbeiter, schon damals gute Freunde, mit außerordentlichem Elan und großem Interesse an der Medizintechnik am 12. Juni 1998 das Unternehmen „4 Plus Gesellschaft für Software- und Hardware-Entwicklung mbH“ gegründet haben. Hans Janschitz und Tibor Takács, bekamen sehr bald Verstärkung durch Karl Kapp und Roland Sauer. Das waren die ursprünglichen „vier“ Gründer. Ein großer Einschnitt war 2013 der überraschende Tod des Geschäftspartners Hans Janschitz – er war eine außergewöhnliche Persönlichkeit.

Tibor Takács schildert beim Blick zurück: „Diese „4“ ist Teil unseres Firmennamens. Der zweite wichtige Teil ist das „Plus“, welches für unsere Mitarbeiter steht, die das Unternehmen im Laufe der vergangenen 20 Jahre begleitet, unterstützt und groß gemacht haben.“ „Das ist auch unser größtes Potential,“ ergänzt Karl Kapp. „Viele unserer hoch qualifizierten Kollegen und Kolleginnen sind seit Anfang an dabei und haben entscheidend dazu beigetragen, 4 Plus zu dem zu machen, was sie heute ist: eine ganz besondere Firma.“



Tibor Takacs (links) und Karl Kapp sind zuversichtlich hinsichtlich der weiteren Entwicklung von 4 Plus GmbH.

Ein weiterer Wegbereiter für die erfolgreiche Entwicklung der Firma war der Moment, „als wir mit Siemens als eigenständige GmbH und Dienstleister eine enge Kooperation eingegangen sind“, erinnert sich Karl Kapp. Weitere Kunden folgten. 2010 entstand aus der Forschungsk Kooperation mit der Universität Siegen die Tochterfirma „modiCAS GmbH“, mit dem Ziel, eigene Produkte zu vermarkten.

4 Plus GmbH hat über einen langen Zeitraum Expertise in den unterschiedlichsten Tätigkeitsfeldern aufgebaut. Unter dem Motto „versiert. originell. menschlich“ begleitet man die Kunden über den gesamten Produktlebenszyklus. Mit Hard- und Softwareentwicklung ist man groß geworden. Daneben bieten die Erlanger aber auch Test- und Automatisierungsunterstützung, weltweite Inbetriebnahme und Wartung von Anlagensystemen und vieles mehr. Ein äußerst wichtiger Aspekt im Dienstleistungsangebot sind auch Qualitätsmanagement und Arbeitssicherheit.

## Eigene Produktentwicklung als zweites Standbein

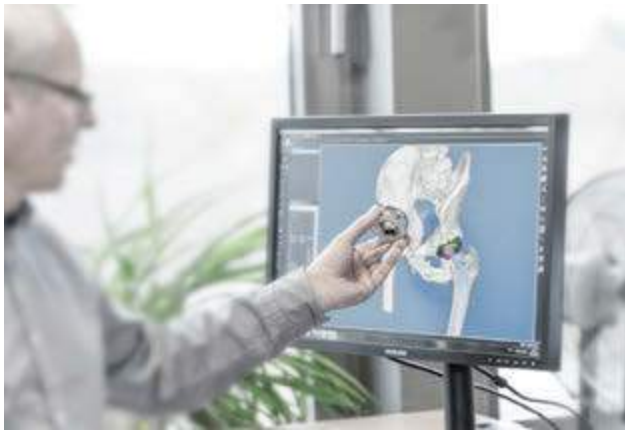
Mit Blick auf die nächsten 20 Jahre könnte die Ausgangslage kaum besser sein: „Wir sind breit aufgestellt, bearbeiten vielfältige und spannende Projekte in der Medizintechnik und verfügen über ein sehr großes Know-how in den unterschiedlichsten Aufgabenbereichen“, so Karl Kapp.

Zu den Erfolgsgeschichten von 4 Plus und modiCAS gehört auch die Entwicklung und Zertifizierung eigener Produkte. Das wichtigste Produkt im modiCAS-Portfolio ist die Software zur präoperativen Planung von Hüft- und Knieendoprothesen. Diese gab es anfänglich nur in 2D und mit Röntgenbildern. Seit einem Jahr gibt es auch eine Version basierend auf CT-Bildern, anhand derer Orthopäden und Unfallchirurgen dreidimensional planen können. Mit „modiCASII3D“ eröffnen sich ganz neue Blickwinkel auf den Patienten und die Operationsvorbereitung.

„Unsere Software steht für eine sehr hohe Genauigkeit bei der Messung anatomischer Parameter, bei der Rekonstruktion der



natürlichen Patientenanatomie sowie bei der Auswahl von Art, Größe und Position des künstlichen Gelenkersatzes," sagt Karl Kapp. In den nächsten zwei Jahren möchte man das Produktportfolio erweitern – um Anwendungen an Schulter, Sprunggelenk und Wirbelsäule. Zugleich will man den Kunden noch mehr intraoperative Unterstützung bieten. Mit einer Frakturplanung soll auch die Unfallchirurgie vermehrt von modiCAS Produkten profitieren.



Die 3D-Software für Hüft- und Knieendoprothetik erleichtert Ärzten die OP-Planung.

Neben der Produktentwicklung möchte das modiCAS-Team sein gesammeltes Wissen und die Erfahrung im Bereich Gelenkersatz auch an die Öffentlichkeit, vornehmlich an Patienten, weitergeben. Zu diesem Zweck wurde zu Beginn des Jahres ein eigener Blog eingerichtet: [www.modiCAS.blog](http://www.modiCAS.blog).

## Forschungsvorreiter

Kooperationen und Ideen für weitere Forschungsprojekte entstehen vor allem durch die starke Vernetzung mit regionalen Firmen und Einrichtungen, herauszustellen sind hier Medical Valley und Mechatronik Cluster.

„20 Jahre Erfahrung, Kompetenz und Zuverlässigkeit – das sind unsere Leitlinien“, erklärt Tibor Takács. Sein Partner Karl Kapp ergänzt: „Persönlichen Kontakt und kundenorientierte Entwicklung halte ich für das Wichtigste.“

Im Forschungs- und Entwicklungsbereich steht ab September 2018 das Thema „Berührungslose Epilepsiediagnostik bei Kindern“, auf der Agenda. In Zusammenarbeit mit sieben weiteren Partnern, unter anderem der Universität Erlangen, soll ein Prototyp entwickelt und damit die Machbarkeit der Produktinnovation nachgewiesen werden. „Nach einem erfolgreichem Abschluss des Projekts nach etwa drei Jahren soll das Überwachungssystem für Epilepsiepatienten auch gemeinschaftlich zur Marktreife weiterentwickelt werden“, sagt Karl Kapp.

Im Dienstleistungsbereich ist erst vor Kurzem ein neues spannendes Projekt angelaufen: Röntgengeneratoren eines Kunden sollen zu anderen Herstellersystemen, vornehmlich im asiatischen Raum, kompatibel gemacht werden.

Tibor Takács: „Ein fortwährendes Projekt ist die Röntgenanlagensteuerung, welche wir seit 20 Jahren für unseren Kunden auf dem aktuellen Stand der Technik halten.“

## Ausblick: Chancen und Risiken

Beim Blick auf die Zeit bis 2025 hat sich der Erlanger Betrieb folgende Ziele auf die Fahne geschrieben: Man will weiter



wachsen und bis dahin einen maßgeblichen Anteil am Umsatz durch eigene Produkte erreichen. „Wir wollen Kooperationen mit anderen Firmen ausbauen, ein größeres Dienstleistungsangebot für die Medizintechnik bieten und unser Produktportfolio erweitern“, sagt Karl Kapp.

Worin aber sieht die Leitung der 4 Plus GmbH Chancen und Entwicklungspotenzial für das Unternehmen? „Unsere Forschungsaktivitäten haben neue Wege aufgezeigt, die zu neuen Produkten und vielfältigen Anwendungsgebieten führen. Der Ausbau unserer Vertriebsstruktur sowie die Investitionen in Marketing tragen dazu bei, unsere Bekanntheit und damit auch den Anteil in den Zielmärkten zu erhöhen“, sagt Karl Kapp. Risiken sehen beide Geschäftsführer vornehmlich in der stark konjunkturabhängigen Entwicklung bei wichtigen Dienstleistungs-Kunden.

Der Plan bis 2025 lautet, die Zahl der Bestandskunden deutlich zu erhöhen. Ein weiteres hehres Ziel ist, „dass wir uns mit unserem eigenen Produktangebot als Marktführer in Deutschland etablieren“, so Karl Kapp. „Mit dem 20. Firmenjubiläum ist unser Unternehmen auf einem sehr guten Weg in die Zukunft. Wir freuen uns darauf, unsere überaus erfolgreiche Firmenhistorie weiterzuführen.“



KONTAKT

4 Plus GmbH  
Am Weichselgarten 36  
91058 Erlangen  
Tel.: 09131 812 92 8 0  
[www.4plus.de](http://www.4plus.de)