

# Wachstumsmarkt Medizintechnik

Gute Einstiegschancen haben IT-Freiberufler bei Mittelständlern in der Medizintechnik-Branche. Gefragt sind Fachexperten mit Anwendungs-Know-how und Geschäftsprozess-Denken.



„Die deutsche Medizintechnik-Branche kann nicht nur für das Jahr 2005 ein positives Fazit ziehen, sondern auch längerfristig mit kräftigen Zuwächsen rechnen“ meint Dr. Alexander Burger, Senior Equity Analyst der Landesbank Baden-Württemberg (LBBW). „Die Medizintechnik ist weiterhin eines der interessantesten Felder der Life Science Branche.“ In der Gesundheitsversor-

Frank Schabel, Leiter Marketing/Corporate Communications bei der Hays AG: „Branchenerfahrung ist in jedem Fall von Vorteil, während ein naturwissenschaftliches Zusatzstudium nicht notwendig ist.“



gung spielt die Medizintechnik eine große Rolle. Die forschungsintensive und hochinnovative Branche gilt als wichtiges Zukunftsfeld für die deutsche Wirtschaft. Aktuelle Branchenzahlen stützen die positive Gesamtschätzung der Branchenentwicklung. Demnach erreichte der Umsatz der 1234 deutschen Medizintechnik-Hersteller mit ihren rund 256.000 Mitar-

Michael Arndt, AXIS Engineering GmbH: „Viele große Unternehmen lagern die Entwicklung der Applikationssoftware verstärkt nach Indien aus, somit haben Freiberufler gute Einstiegschancen bei mittelständischen Unternehmen wie der AXIS“.

beitern im Jahr 2005 mit einem Zuwachs von rund 9 Prozent einen Wert von 14,8 Milliarden Euro. Ein weiterer Beleg für die Innovationskraft der Branche: Nach Angaben des Europäischen Patentamtes in München führt die Medizintechnik die Liste der ange-

meldeten Erfindungen mit 14.700 Patenten an. 11,4 Prozent der Patentanmeldungen kommen damit aus dem MedTech-Bereich. Danach folgen erst die elektronische Nachrichtentechnik (10 Prozent) und die EDV (6,7 Prozent).

## An Erfordernisse der Anwender anpassen

Michael Arndt, im Key Account Management bei der AXIS Engineering GmbH, sieht Aufträge und Projekte für IT-Experten bei Medizintechnik im Bereich Applikationssoftware, um Geräte zu bedienen (Röntgengeräte, Röntgenscanner) also etwa bildgebende Verfahren oder Software für non-invasive Diagnostik. „Viele große Unternehmen lagern die Entwicklung der Applikationssoftware verstärkt ins Ausland aus, somit haben Freiberufler gute Einstiegschancen bei mittelständischen Unternehmen wie der AXIS“, kommentiert Arndt.

Zu den Voraussetzungen zählen Kenntnisse in der Windows-Applikationsentwicklung (wie mit C# oder .net), da der typische Anwender Windows-Programme kennt und nutzt. Dabei muss sich die Entwicklungsumgebung an die Erfordernisse der Anwender anpassen. Die Diagnostik entwickelt sich zunehmend in Richtung non-invasive Maßnahmen.

Als wesentliche Projekte sieht Manfred Wolf Geschäftsführung der SOLVE mediconsult GmbH, die Unterstützung der klinischen Behandlung und damit des klinischen Prozessmanagement (Workflow-Unterstützung), interaktive fachübergreifende und agentenbasierte Termin- und Kapazitätsplanung und prozessbezogenes Controlling. „Im Detail geht es auch um Beschaffungsprozesse (Bestellwesen/Ordering und Beschaffung /desktop purchasing), Verbesserung der abteilungsübergreifenden und hausübergreifenden (einschließlich außerhäusig) Kommunikation auf der Basis von Web-Technologien.“

Für die Projektarbeit sollte der IT-Experte neben Kenntnissen moderner, webbasierter Datenbank- und Softwaretechnologien auch Kenntnisse zur Evaluation von „Geschäftsprozessen“ mitbringen, um die klassische Asymmetrie zwischen Anwender/Nutzer (Bedarfsträger) und „Problemlöser“ aufzubrechen. „Vor allem ist insbesondere zu vermeiden, lediglich die Ist-Situation zu „elektrifizieren“, betont SOLVE mediconsult Geschäftsführer Manfred Wolf. Der IT-Experte sollte auch Fachexperte der Anwendung sein und durch geeignete Referenzmodelle mithelfen können, die Geschäftsprozesse zu optimieren.

### Algorithmenbasierte Medizin

Bei Medizintechnik und IT-Medizinsoftware lauten die Trends Vernetzung, Interoperabilität sowie Datenintegration und -auswertung unterschiedlicher Datenquellen für Entscheidungshilfen. „Die moderne Medizin und Medizintechnik wird algorithmenbasiert sein“, meint Manfred Wolf. „Dabei hängt die Entwicklung valider Algorithmen wesentlich von Datenintegration, Aktualität, Authentizität und Verfügbarkeit ab. Hier stehen wir erst am Anfang einer nicht risikolosen Entwicklung.“

Für Projekte in seiner Branche empfiehlt der SOLVE mediconsult Geschäftsführer IT-Freiberuflern systemorientierte Planungs- und Problemlösungsmethoden zusammen mit kommunikativen Skills zu erwerben, bei interaktivem Projektmanagement zu sein und sich fachbezogen zu spezialisieren, vor allem mit Blick auf klinische Prozesse, Materialwirtschaft oder auch Facility Management/Instandhaltung.

SOLVE mediconsult betreut derzeit richtungsweisende Projekte im Krankenhaus. Dazu zählen der Einsatz von RFID in der Krankenhauslogistik und medizintechnische Anlagenwirtschaft, webbasierte inhouse-Bestellsysteme, Auf- und Ausbau fachbezogener Informationssysteme und zudem Wissensmanagement.

AXIS Engineering GmbH betreut fundiert die Hardwareentwicklung von Röntgentechnik, hardwarenahe Software im Bereich bildgebende Verfahren sowie Applikationssoftwareentwicklung im Bereich Medizintechnikgeräte. Zu

den Top-Kunden zählen: Siemens Medical Solutions sowie Agfa Healthcare.

AXIS Engineering Key Account Manager Michael Arndt nennt beim Honorar konkrete Hausnummern. „Für Softwareentwicklungstätigkeit liegt der Stundensatz zwischen 50 und 60 Euro, Softwarearchitekten verbuchen 65 bis 75 Euro.“ Dabei gebe es eine normale Entwicklung ohne größere Schwankungen.

### Auf Augenhöhe im Projektgespräch

Allerdings könnten Engpässe beim Fachpersonal das Wachstum in der Medizintechnikbranche bremsen. Schon heute beklagen laut einer Studie des Instituts Arbeit und Technik (IAT) der Fachhochschule Gelsenkirchen viele Unternehmen eine mangelnde Qualifizierung. Der Zukunftsbranche Medizintechnik, bei der Deutschland mit den USA und Japan zu den Marktführern gehört, wird bis 2015 eine jährliche Wachstumsrate von acht Prozent prognostiziert. Mit rund 113.000 Beschäftigten könnte sie jedoch durch den Engpassfaktor schnell an die Grenzen ihres Wachstums. Fast 60 Prozent der Unternehmen haben Rekrutierungsschwierigkeiten. Know-how aus der Praxis und fachübergreifende Kenntnisse fehlen besonders.

Da liegt der Gedanke nahe, dass Hersteller von Medizintechnik wie auch professionelle Anwender in den Großpraxen offen für Kontakte zu qualifizierten Experten sind. Die Branche ist klein- und mittelständisch strukturiert. Rund zwei Drittel der Betriebe haben weniger als 50 Mitarbeiter.

Gute Chancen für einen Freelancer-Unternehmer, mit dem Inhaber eines Mittelständlers auf Augenhöhe in das Projektgespräch einzusteigen.

Für den Einstieg in Projekte der Healthcare-Branche fasst Frank Schabel, Leiter Marketing/Corporate Communications bei der Hays AG, zusammen. „Im Gesundheitsmarkt geht der



Manfred Wolf, Geschäftsführung der SOLVE mediconsult GmbH: „Die Entwicklung valider Algorithmen hängt wesentlich von Datenintegration, Aktualität, Authentizität und Verfügbarkeit ab. Hier stehen wir erst am Anfang einer nicht risikolosen Entwicklung.“

Trend hin zu immer mehr globalen Projekten, da Produkte im Life-Science-Bereich zunehmend direkt für den internationalen Markt entwickelt werden. Also ist projektsicheres Englisch oft eine wichtige Voraussetzung. Grundsätzlich sollten sich die Freiberufler bewusst sein, dass sie sich in diesen Bereichen in einem naturwissenschaftlichen Umfeld bewegen. Dies bedeutet eine andere Projektatmosphäre als etwa in einer Bank. Darüber hinaus ist es empfehlenswert, sich grundlegend mit dem Pharma- und Medizintechnikmarkt vertraut zu machen. Es gibt hier ein umfassendes Onlineangebot an Informationen, nicht zuletzt auch der produzierenden Unternehmen selbst.“ (lo)

### Links

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

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

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