

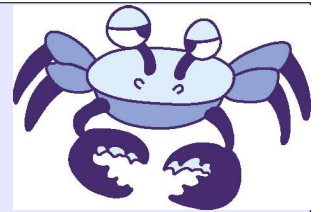
{Vxxxx/ docID  
[Nov. 2005]

{Biomedizin, Ingenieurwesen,  
Biomedizintechnologie, BMT,  
Werkstofftechnologie, Material-  
wissenschaft}

**/:diwan**  
for people to meet

Biomedizin Technik Ingenieure (BMT)

**Ingenieurleistungen,  
Behandlungs- Tech-  
nologien, Systemlö-  
sungen, Werkstoffe**



**CRAB:  
lounge**

**Jürgen Thiem**

Frage 1/ *Wie bezeichnen Sie Ihren Beruf?*

(THIEM)

**Meine Berufsbezeichnung heisst "Diplom Ingenieur Biomedizinische Technik", abgekürzt Dipl.-Ing. BMT. Die Ausbildungs- und Studien- Gänge, die zu diesem Abschluss führen, werden zwar nicht an vielen Studienorten angeboten, sind aber inhaltlich sehr vielfältig. Gegenüber meiner Studienzeit am Fachbereich BiIngenieurwesen der Fachhochschule Hamburg wird BMT heute vielfach als Aufbaustudium angeboten, nicht unbedingt als Erststudium.**

Frage 2/ *Was ist Ihr Job?*

(THIEM)

**BMT Ingenieure können sehr unterschiedliche Einsatzbereiche haben. Das sehe ich an meinen ehemaligen Studienkollegen. Ich selbst bin bei SONY für innovative Medizinsysteme in Beratung und technischem Vertrieb und zur Erschliessung neuer Geschäftsfelder tätig, sog. "business development".**

Frage 3/ *Welche Abweichungen, Spannungsfelder, Unstimmigkeiten zwischen Ihrem "Beruf" und Ihrem "Job" sind für Sie relevant?*

(THIEM)

**Da meine BMT- Ingenieursausbildung so offen und sehr breit angelegt war, gibt es keine Unstimmigkeiten oder Konfliktfelder zwischen Ausbildung und Beruf, eher das Problem, alle Ausbildungsangebote für die eigene Qualifikation ausreichend konkret aufzuarbeiten.**

Frage 4/ *In welchem Jahr sind Sie in die Arbeitswelt eingestiegen?*

(THIEM)

**Meinen ersten Vollzeitarbeitsvertrag nach dem Studium habe ich 1995 unterschrieben. Bis dahin hatte ich aber bereits eine Reihe von Neben- und Vorlauf Tätigkeiten in der Industrie.**

Frage 5/ *Haben Sie Vorbilder fuer den eigenen Beruf und Lebensweg?*

(THIEM)

**Weniger Vorbilder in Form von Personen als Leitbilder in der Sache: meine Berufswahl war motiviert durch die medizinische Endoskopie in der Chirurgie und ist das auch bis heute geblieben. Ein weiteres besonderes Interessenfeld ist für mich die Werkstofftechnologie. Beide Gebiete sind sehr dynamisch und lassen auch in den naechsten Jahren spannende Entwicklungen erwarten.**

Frage 6/ *Wohin geht der Trend für Ihr Tätigkeitsfeld: aufwärts oder abwärts, welches sind dabei die entscheidenden Stichworte?*

(THIEM)

**Die BMT ist nicht nur auf einem aufsteigendem Ast, sonder wächst und entwickelt sich impo- sant. Dabei kommt immer mehr beruflicher Spezialisierungsdruck auf, weil das Tempo auf vielen Gebieten rasant ist.**

## Jürgen Thiem

Frage 7/ *Wenn Sie auf die Ausbildungsjahre zurückschauen ... wieviel Prozent davon hätten anders laufen müssen, um für die heutigen Anforderungen für Job und Beruf optimal vorzubereiten?*

(THIEM)

**Ich könnte mir rückblickend vor allem vorstellen, dass die rechtlichen Aspekte in unseren Tätigkeitsbereichen besser herausgearbeitet werden müssten. Und ausserdem das betriebswirtschaftliche und Management- Wissen. Diese beiden Bereiche sind für die Praxis ausserordentlich wichtig, nicht nur im Vertrieb oder Marketing. Die damit angesprochenen Veränderungen im Studienplan dürften gegenüber meinem Studium durchaus bis zu 20 Prozent ausmachen.**

Frage 8/ *Wem können Sie Ihren Beruf weiterempfehlen? Will heissen: Was erweist sich als am Wichtigsten für ein erfolgreiches Berufsleben in Ihrem Bereich ...*

(THIEM)

**Das wichtigste sind persönliche Fähigkeiten, die meistens als 'Kommunikationskompetenz' zusammengefasst werden. Dabei geht es auch darum, dass man in der Lage ist, funktionstüchtige und effektive Netzwerke zu bilden. Intern in der Firma genauso wie ausserhalb mit Kunden und Partnern.**

**Vorrangig geht es bei den Ingenieuren um ihr Interesse, sich mit neuen Technologien zu befassen und diese zu vermitteln. Wen das nicht interessiert, der kann hier eigentlich nie seine Heimat finden.**

**Man muss beweglich sein und bereit, für das Fach und den Arbeitgeber manchmal auch unvorhergesehene Veränderungen einzugehen, um in der Sache dran zu bleiben. So habe ich schon mehrere Male in meiner Zeit bei SONY Büros und Standorte gewechselt. Aber nicht nur der physische Standortwechsel ist gemeint, sondern auch der mentale. Denn der sog. Change Management Prozess ist in einer modernen Firma überall. Das bedeutet, dass man sich permanent auf eine sich verändernde Arbeitsumgebung und deren Rahmenbedingungen einstellen muss, z.B. Veränderung der Organisationsform, der Marktbedingungen, des Mitbewerbs etc..**

Frage 9/ *Wie wichtig sind kollegiale Netze für Ihre Arbeit beruflich und persönlich? Und wie müssen effektive professionelle Netze aussehen?*

(THIEM)

**Kollegiale Netze sind extrem wichtig. Aber es ist nicht einfach, sie effektiv zu organisieren. Ich habe keine ganz genauen Modelle dafür. In der Praxis sind wir ziemlich stark von gewohnten Treffpunkten wie Messen und Fachtagungen abhängig.**

Frage 10/ *Gibt es Seh-, Hör- und Lese- Stoff (Bücher, Filme, Multimedia etc.), den Sie jedem Neuling oder Interessenten als berufliche Einstimmung schon von Anfang an empfehlen würden?*

(THIEM)

**Für die BMT Studien insgesamt kenne ich keine unbedingte Empfehlung. Es ist aber sinnvoll, wenn sich Interessierte auf jeden Fall beim Fachverband BMT umhören.**

## Jürgen Thiem

Frage 11/ *Welche Trends und Themen sind in den kommenden 10 Jahren für Entwicklung und Erfolg Ihrer Arbeit und Karriere besonders wichtig?*

(THIEM)

**Als Trend über verschiedene Bereiche hinweg sehe ich das Thema "Mobilität", zum Beispiel mobile Datenbearbeitung und Dokumentation. Auch und gerade in der Medizin. Dabei spielen zwei andere Themen eine dominierende Rollen, nämlich das Thema Informationstechnologie (IT) und das Thema Bildgebungsverfahren. IT hat natürlich sehr viele Einzelaspekte, ganz wichtig sind die Netztechnologien. Bei den Bildgebungsverfahren stehen heute neben den roentgenbasierten und ultraschallbasierten Verfahren die minimal invasiven chirurgischen Verfahren im Mittelpunkt. Ein dritter ganz neuer Themenbereich ist das sog. "Molecular Imaging".**

**Gemeinsam ist inzwischen allen genannten Themen und Verfahren, dass die Computersteuerung auch die Darstellungsverfahren der Bilder bestimmt. Entscheidend an den Themen ist, dass für die sog. elektronische. Patientenakte als Bündelungsort aller Befunde und Dokumente alle relevanten Patientenbilder digital vorliegen müssten, sowohl die aus den diagnostischen Verfahren wie auch die aus den eventuell anschließenden therapeutischen und operativen Verfahren**

Frage 12/ *Was waren die (drei) wichtigsten Erlebnisse, Erfahrungen und Erfolge in Ihrem Berufsleben?*

(THIEM)

**Eine der wichtigsten Etappen in meinem Berufsleben war die Standardisierung der Bilddaten in der Chirurgie und Endoskopie im sog. DICOM Format. Hinter diesen Stichworten steckt eine Technologie, die eine standardisierte Darstellung von Diagnostikbildern auf Computer- und Diagnostik- Systemem unterschiedlicher Hersteller erlaubt.**

Frage 13/ *Wie sehen Sie das für das kommende Jahrzehnt: gibt es besondere Risiken, Gefahren, Versäumnisse oder Unterentwicklungen in Ihren Arbeitsbereichen und für Ihre weitere Berufslaufbahn?*

(THIEM)

**Die wichtigste Herausforderung des nächsten Jahrzehnts ist in meinem Arbeitsbereich die Standardisierung von Verfahren durch offene Plattformen. Dabei geht es darum, dass Industrieanbieter und Dienstleister für ihre Systeme gemeinsam auf einheitliche Strukturen und Protokolle zurückgreifen. Zum Beispiel in der Abwicklung von medizinischen Laboruntersuchungen, Patienteninformationen etc.. Man kann sich vorstellen, um welche Rationalisierungspotentiale es da bei vielen Millionen Vorgängen jährlich geht!**