

Alumni im Gespräch- Fragen an Prof. Matthias Will

Prof. Matthias Will ist Jahrgang 1969 und hat von 1996 bis 2004 an der FSU studiert. Ans IAP kam er 1996 (Praktikum) 1998 (Diplomarbeit). Im Team von Stefan Nolte promovierte Matthias Will zum Thema „Ultrakurzpulsinduzierte Brechzahlmodifikationen“. Danach war er als Projektleiter für optische Mikrosensorik bei der Cis-GmbH in Erfurt, Teamleiter in der optischen Geräteentwicklung bei Crossmatch Technologies in Jena, Dozent an der Universität Stuttgart und Professurvertreter an der VWA-Hochschule in Freiburg/Breisgau tätig. Seit September 2015 ist er Professor für Physik, optische Messtechnik und Lasertechnik an der Hochschule Darmstadt.



Was bedeutet für Sie die FSU/das Institut?

Hier habe ich sehr viele Erfahrungen gesammelt, ich habe 1996 meine ersten Tätigkeiten am IAP begonnen war bis 2006 dort. Das war natürlich für mich ein ganz wichtiger Abschnitt, aber auch die Entwicklung des IAP in dieser Zeit war ja auch eine ganz besondere. Dazu kam die sehr persönliche Atmosphäre. An der Uni hatte jeder für jeden ein offenes Ohr. In der Industrie mit festgelegten Hierarchien und Verantwortlichkeiten vermisst man das sehr schnell.

Wie haben Sie damals zur FSU gefunden?

Ich bin nach dem Grundstudium nach Jena gewechselt weil ich eigentlich etwas in der Astrophysik lernen wollte und auch die Möglichkeiten in Bezug auf Diplomthemen und Nebenfächern in Jena viel breiter waren als an anderen Universtäten. Egal ob Astronomie, Bio- oder Geophysik hier war alles möglich.

Welche Erkenntnisse hat Ihnen das Studium/ die Promotion an der FSU gebracht?

Auch wenn ich letztendlich doch in der Optik gelandet bin habe ich doch das breite Angebot genutzt und im Studium viele Nebenfächer von Geschichte der Naturwissenschaften, Astronomie, Glaschemie oder Werkstoffkunde besucht. Damals nur aus Interesse, war aber Nachhinein auch besonders wichtig. In der industriellen Entwicklung ist heute interdisziplinäres Arbeiten unabdingbar. Optik, Elektronik, Software und die Anwendungen hängen immer enger zusammen, sodass es immer schwieriger wird das gekoppelte Gleichungssystem effizient zu lösen. Da bringt das Austauschen von Anforderungskatalogen nichts mehr, man einfach dazu fähig sich schnell in andere Denkweisen und Sprachen hineinzusetzen, zu verstehen und seinen Standpunkt verständlich zu vermitteln. Die Summe aller Fähigkeiten spielt meistens eine größere Rolle als einzelne Fachkenntnisse. Die Promotion am IAP hat mir dazu noch gezeigt wie man von der Idee aufbricht zur Weltspitze. Diesen Anspruch spürte man hier in jeder Arbeitsgruppe, das hat mich damals besonders motiviert und später davon abgehalten die Ziele nicht weit genug zu stecken.

Was haben Sie erst durch die praktische Arbeit gelernt?

Wie schwer es doch ist mit guten Ideen auch noch Geld zu verdienen. Wenn der geniale Gedanke auch zur Innovation führen soll sind noch jede Menge neue Randbedingungen zu erfüllen. Wenn das auf einer Schulter lastet, dann kann man den Hauptgegner Zeit nicht besiegen. Hier muss man

zwangsläufig mit anderen Strukturen arbeiten und muss sich leider auch vielen Zwängen unterwerfen.

Woran erinnern Sie sich, wenn Sie an Jena denken?

An viele Personen die mich beeindruckt haben.

An welchen Orten haben Sie gerne Zeit verbracht?

Im Rosensaal (Bibliothek) der Ort strahlte irgendwie sehr viel Ruhe aus und man könnte völlig von der Außenwelt abschalten.

Jena im Vergleich zu Darmstadt?

Vieles ist ähnlich, beides sind ausgezeichnete Wissenschaftsstandorte mit einer besonderen Bedeutung und dennoch ist alles noch sehr persönlich.

Was bietet Jena, was Darmstadt nicht zu bieten hat und umgekehrt?

Jena ist irgendwie immer noch ein Dorf, wohin man auch geht man trifft zwar auf neues, aber überall auch auf Bekannte oder hat andere Gemeinsamkeiten. Das Zentrum ist an Jena das Schönste und der Mittelpunkt. In's Umfeld geht man wenn man Ruhe sucht.

In Darmstadt ist das Umfeld eher das interessante. Das gesamte Rein-Main Gebiet ist unheimlich stark und bietet in kurzer Entfernungen mit Frankfurt, Mainz, Wiesbaden, Mannheim etc. unglaublich viele Möglichkeiten.

Wenn man Jena mit einem Leuchtturm irgendwo am Meeresstrand vergleicht, dann steht wohl Darmstadt am Rand des Hamburger Hafens.

Woran arbeiten Sie aktuell?

Optische Messtechnik, Sensorik, Aufbau einer eigener Forschungsaktivitäten und natürlich das Lehrkonzept.

Erkennen Sie sich in den Studenten wieder? Wie ist die Arbeit mit ihnen?

Durch viele Jahre außerhalb der Hochschule hat man sich doch ein wenig entfernt. Gerade bei Studienanfängern muss man sich selbst regelmäßig daran erinnern, dass man keine erfahrenen Ingenieure vor sich hat. Aber gerade das Aufbauen des Wissens von Beginn an macht natürlich auch besonders viel Spaß.

Was ist Ihr Ratschlag für angehende Physiker/Optiker?

Persönlichen Neigungen sollte man erst ganz zum Schluss anderen Zwängen unterordnen. Die Rahmenbedingungen drängen zwar häufig dazu, aber viele Lösungen tauchen oft in letzte Minute auf. Die vergibt man, wenn man sich zu früh von seinen Wünschen verabschiedet. Wenn man aber das tut was einem auch am meisten Spaß macht, ist das Erfolgspotential auch am Größten. Physik und Optik bietet ein extrem breites und interessantes Arbeitsfeld. Man sollte es sich nicht entgehen lassen mal in unterschiedliche Richtungen und auch Orte einmal ansehen.

Was würden Sie so nicht mehr machen?

Gerade Physiker, ich eingeschlossen, wägen immer alles ab und bedenken Folgen und Risiken. Was im Allgemeinen zwar sehr gut ist, aber manchmal auch sich selbst behindert. Ich würde jetzt vielleicht mache Entscheidung, einen anderen Weg zugehen etwas früher treffen. Wichtig ist nur, dass man sich seine Fernziele setzt und ab und zu drauf achtet, dass diese noch auf dem Kurs liegen.