

AIW Industrietag 2007 Physik(er) in physikfernen Bereichen

Leitung: Astrid Rauchfuss (Mitglied des AIW)
The Boston Consulting Group GmbH
Ludwigstrasse 21
80539 München
www.bcg.de
rauchfuss.astrid@bcg.com

Physikern stehen im Berufsleben viele Türen offen – nicht nur in Forschung und Entwicklung an Universitäten, Forschungsinstituten, in Halbleiterunternehmen und Optikfirmen, sondern auch in vielfältigen physikfernen Bereichen. Man findet zahlreiche Physiker in Banken und Versicherungen, Anwaltskanzleien und Softwarefirmen, im Gesundheitswesen und in Unternehmensberatungen.

Im Rahmen des Industrietages 2007 des Ausschusses für Industrie und Wirtschaft (AIW) der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) werden interessante und praxisnahe Einblicke in verschiedenste Berufsfelder für Physiker jenseits der klassischen Tätigkeitsoptionen vermittelt.

In einem einleitenden Vortrag werden physikferne Tätigkeitsfelder im Überblick vorgestellt, der Arbeitsmarkt in Zahlen und Fakten beleuchtet und ein internationaler Vergleich angestellt.

Im Anschluss daran werden Vertreter unterschiedlicher Berufsgruppen und selbst Physiker – z.B. aus den Bereichen Unternehmensberatung, Finanzwesen und Patentwesen – in Vorträgen und Fallstudien ihre Tätigkeitsfelder vorstellen. Neben der Darstellung der persönlichen Werdegänge „von Big Bang zu Big Business“ werden die Einstiegs- und Entwicklungsmöglichkeiten für Physiker im jeweiligen Berufsumfeld und Unternehmen diskutiert.

Eine abschließende Podiumsdiskussion stellt dann noch einmal die verschiedenen Berufsperspektiven und deren übergreifenden und spezifischen Anforderungen an das Physikstudium gegenüber und soll in einer regen Interaktion mit dem Publikum die noch offenen Fragen klären.

Im Anschluss laden der AIW und die Boston Consulting Group zu „Bier und Brezn“ sowie zum persönlichen Gespräch ein.

Der Ausschuss für Industrie und Wirtschaft bündelt die Interessen der in diesem Bereich tätigen Physiker. Er veranstaltet jährlich den Industrietag im Rahmen einer DPG-Tagung und zeichnet für das Laborbesichtigungsprogramm „Ein Tag vor Ort“ verantwortlich. Mit dem Industrietag kommt der AIW auch seiner Verantwortung gegenüber den jüngeren Physikern nach. Es sollen daher nicht nur die vielfältigen Forschungs- und Entwicklungsmöglichkeiten in der Wirtschaft aufgezeigt, sondern auch ein Beitrag zu einem erfolgreichen Übergang in das Berufsleben geleistet werden.

Vorsitzender: Holger Becker, microfluidic Chip-Shop GmbH, Jena, www.microfluidic-chipshop.com

Schriftleiter: Lutz Schröter, Volkswagen AG, www.volkswagen.de

Übersicht der Vorträge und Sitzungen

(Hörsaal H11)

Hauptvorträge

AIW 1.2	Thu	10:15–11:00	H11	Der Arbeitsmarkt für Physiker — ●SUSANNE WIMMER
AIW 1.3	Thu	11:00–11:45	H11	Physiker in der Unternehmensberatung — ●ASTRID RAUCHFUSS
AIW 1.4	Thu	11:45–12:30	H11	Fallstudie Unternehmensberatung — ●ASTRID RAUCHFUSS, WEITERE BERATER
AIW 2.1	Thu	14:00–14:45	H11	Physiker als Patentanwälte — ●DR. MICHAEL SCHRAMM
AIW 2.2	Thu	14:45–15:30	H11	Physiker bei einer Bank — ●DR. MATTHIAS MAYR
AIW 2.3	Thu	15:30–16:15	H11	Physiker bei einem Software-Unternehmen — ●DR. HARALD BORNER
AIW 2.4	Thu	16:15–17:00	H11	Podiumsdiskussion: Physiker als „intellektuelle Allzweckwaffen“ – Qualifikationen und Anforderungen aus Sicht physikferner Berufsfelder — ●DR. STEFAN JORDA, DIVERSE REFERENTEN

Sitzungen

AIW 1.1-1.4	Thu	10:00-12:30	H11	Industrietag 2007 - Teil I
AIW 2.1-2.5	Thu	14:00-18:00	H11	Industrietag 2007 - Teil II

AIW 1: Industrietag 2007 - Teil I

Time: Thursday 10:00–12:30

Location: H11

AIW 1.1 Thu 10:00 H11

Begrüßung — ●ASTRID RAUCHFUSS — The Boston Consulting Group GmbH, München, Mitglied des AIW

Der Ausschuss für Industrie und Wirtschaft (AIW) der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) und die Boston Consulting Group (BCG) begrüßen Sie zum Industrietag 2007 zum Thema "Physik(er) in physikfernen Bereichen".

AIW 1.2 Thu 10:15 H11

Der Arbeitsmarkt für Physiker — ●SUSANNE WIMMER — Akademische Beraterin, Agentur für Arbeit, Regensburg

Physik gehört zu den Grundlagen aller technisch-akademischen Disziplinen. Entsprechend findet man Physiker auf dem gesamten Feld der Technik - ob Elektrotechnik, Maschinenbau oder Informatik. Aber auch in "abgelegeneren" Gebieten, wie z.B. dem Journalismus, sind sie zuhause.

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt für Physiker, informiert über die Kernanforderungen der Arbeitgeber und vermittelt Tipps für die Stellensuche.

AIW 1.3 Thu 11:00 H11

Physiker in der Unternehmensberatung — ●ASTRID RAUCHFUSS — The Boston Consulting Group GmbH, München

Die Boston Consulting Group (BCG) ist die weltweit führende strategische Unternehmensberatung. 1963 in den USA gegründet, unterhält BCG heute weltweit 61 Büros in 36 Ländern, davon acht in Deutschland und Österreich. BCG berät Unternehmen aus allen Branchen und in allen Unternehmensbereichen. So vielfältig wie unsere Kunden sind

auch unsere Lösungsansätze: Wir begegnen jeder Herausforderung mit einer individuellen Strategie.

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für BCG ist der vielfältige Mix an Hintergründen und Erfahrungen der Berater: neben Wirtschaftswissenschaftlern und Wirtschaftsingenieuren beschäftigen wir Mediziner, Geisteswissenschaftler, Juristen, Ingenieure und eben insbesondere auch Physiker - aktuell mehr als zehn Prozent.

Der Vortrag zeigt an Hand eines persönlichen Werdegangs auf, warum die Tätigkeit bei BCG gerade für Physiker ein interessantes und herausforderndes Arbeitsumfeld darstellt. Neben einer Vorstellung der Boston Consulting Group als Unternehmen, stehen Informationen zu Einstieg und Karriere sowie Trainings- und Förderungsmöglichkeiten bei BCG im Vordergrund.

AIW 1.4 Thu 11:45 H11

Fallstudie Unternehmensberatung — ●ASTRID RAUCHFUSS¹ und WEITERE BERATER² — ¹The Boston Consulting Group GmbH, München — ²The Boston Consulting Group GmbH

Die Boston Consulting Group (BCG) ist die weltweit führende strategische Unternehmensberatung. Erfolg ist immer eine Frage der richtigen Strategie. Sie entscheidet über die Zukunft eines Unternehmens.

Die Entwicklung einer Strategie ähnelt in vielen Punkten der Lösung von physikalischen Problemen: komplexe Fragestellungen, Notwendigkeit frühzeitiger Hypothesenbildung und fundamentierter Annahmen, zahlengetriebene Bearbeitung und die Zusammenarbeit im Team.

Erleben Sie in einer Fallstudie zu einem konkreten Kundenprojekt, wie bei BCG innovative Strategien entwickelt und realisiert werden. Dabei erhalten Sie nicht nur einen Einblick in die tägliche Arbeit bei BCG, sondern lernen unsere Strategieberater auch persönlich kennen.

AIW 2: Industrietag 2007 - Teil II

Time: Thursday 14:00–18:00

Location: H11

AIW 2.1 Thu 14:00 H11

Physiker als Patentanwälte — ●DR. MICHAEL SCHRAMM — Patent- und Rechtsanwältin Bettinger Schneider Schramm, München

Patentanwälte üben einen eher exotischen Beruf aus. Es gibt absolut gesehen nicht sehr viele - aber viele davon sind Physiker.

Patentanwälte beschäftigen sich mit dem "geistigen Eigentum" anderer, und dabei vor allem mit den technischen Aspekten. Das beginnt bei der frühen Beratung von Erfindern und deren Arbeitgebern, führt über die Begleitung des Patenterteilungsverfahrens vor dem Patentamt bis zur Beratung bei Patentverletzungen und schließt auch Lizenz- und Forschungskooperationsverträge ein. Dabei geht es immer um neueste Entwicklungen, die häufig erhebliche wirtschaftliche Werte darstellen.

Physiker sind wegen ihrer breiten Ausbildung in diesem Umfeld gerne gesehen. Ihr Tätigkeitsfeld kann von einfacher Mechanik über Elektrotechnik und Software bis hin zu offensichtlich physiknahen Bereichen wie Optik und Medizintechnik reichen - und das gleichzeitig. Wer vielfältig interessiert ist, mit Menschen umgehen kann und technische Sachverhalte sprachlich darstellen kann, findet hier ein hoch spannendes Tätigkeitsfeld im Umfeld der Produkte von morgen.

Der Vortrag gibt einen Überblick über die Tätigkeitsbereiche von Physikern im Patentwesen. Der Fokus liegt auf dem Anwaltsberuf, es wird aber auch auf den öffentlichen Dienst und die Industrie eingegangen. Die Voraussetzungen für den Einstieg in dieses Berufsfeld werden ebenso erläutert wie die erforderliche Ausbildung und die nach wie vor sehr guten Berufsperspektiven.

AIW 2.2 Thu 14:45 H11

Physiker bei einer Bank — ●DR. MATTHIAS MAYR — Financial Engineering Strukturierte Aktienprodukte, DZ BANK AG, Frankfurt am Main

Während vor mehr als zehn Jahren Physiker in Banken kaum vertreten waren, sind sie inzwischen zumindest in Bereichen rund um den Handel mit nichtlinearen Finanzkontrakten nicht mehr wegzudenken.

Am Beispiel des Financial Engineering für strukturierte Aktiendeivate wird aufgezeigt, worin die Faszination der auftretenden Frage-

stellungen besteht und wie in der täglichen Arbeit viele dem Physiker bekannte mathematische und numerische Methoden mit einem unmittelbaren Bezug für den Wertschöpfungsprozess der Bank zum Einsatz kommen.

AIW 2.3 Thu 15:30 H11

Physiker bei einem Software-Unternehmen — ●DR. HARALD BORNER — Global Head Top Talent Management, SAP AG, Walldorf CERN - BCG - SAP - was reizt einen Physiker auf diesem Pfadintegral?

Nach 10 Jahren jeweils in Elementarteilchenphysik in Oxford/Genf und in der Strategieberatung hat man so fast alles an "Pattern Recognition" erlebt, was die Welt zu bieten hat. Mustererkennung führt aber auch zur Lust, diese in einem Weltkonzern zur operativen Geltung und zu Ergebnissen zu führen.

In der aufregenden Hi Tech Branche haben wir mit der SAP einen "Global Leader" vor der Tür, für den es lohnt, mitgestaltend aktiv zu werden. Insbesondere die Opportunitäten des Internets, von Web2.0 zu Media Convergence, definieren ein aufregendes Spielfeld.

AIW 2.4 Thu 16:15 H11

Podiumsdiskussion: Physiker als „intellektuelle Allzweckwaffen“ – Qualifikationen und Anforderungen aus Sicht physikferner Berufsfelder — ●DR. STEFAN JORDA¹ und DIVERSE REFERENTEN² — ¹Chefredakteur Physik Journal und Autor des Berufs- und Studienführers "Big Business und Big Bang", Wiley-VCH Verlag Weinheim — ²Siehe Vorträge

Sind Physiker für physikferne Arbeitsfelder geeignet, gerade weil sie Physik studiert haben oder trotz ihres Studienfachs? Welche ihrer im Studium erworbenen Qualifikationen sind gefragt, welche Qualifikationen fehlen ihnen? Mit diesen Fragen beschäftigt sich die Podiumsdiskussion zum Abschluss des Industrietags.

AIW 2.5 Thu 17:00 H11

Bier und Brezn — ●ASTRID RAUCHFUSS — Ausschuss für Industrie

und Wirtschaft und The Boston Consulting Group GmbH
Im Anschluss an die Podiumsdiskussion laden der Ausschuss für Industrie und Wirtschaft und die Boston Consulting Group zu "Bier und

Brezn" ein. In diesem Rahmen kann die Diskussion mit den Referenten und anwesenden Mitgliedern des AIW im persönlichen Gespräch vertieft werden.