

Working Group on Industry and Business Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft (AIW)

Sprecher des AIW:
Rolf Loschek
Chronos Management Consulting
Innweg 2
51061 Köln
rolf.loschek@t-online.de

Ansprechpartner:
Michael Schramm
2s|ip Schramm Schneider
Patent- und Rechtsanwälte
Cuvilliesstraße 14a
81679 München
schramm@2s-ip.com

Der Industrietag bietet interessante und aktuelle Einblicke in einen Themenbereich, der rasant an Bedeutung zunimmt und auch physikalische Grundlagen zur immer stärker werdenden Vernetzung von Industrie und Gesellschaft bereit hält: Photonik. Physiker mit ganz unterschiedlichen Kompetenzen und fachlichen Erfahrungen sind traditionell in diesem Bereich stark und breit vertreten.

Im Rahmen des Industrietages werden Physiker über Ihre Arbeit mit „Licht“ im weiteren Sinne berichten, wobei die Referenten in ganz unterschiedlichen Unternehmen – vom etablierten Technologieunternehmen bis zur selbst gegründeten High-Tech-Schmiede – tätig sind.

Insgesamt wird exemplarisch sichtbar, welche beruflichen Perspektiven sich für Physiker in diesem hoch spannenden Bereich ergeben. Im Rahmen einer abschließenden Podiumsdiskussion besteht ausreichend Möglichkeit für Fragen an die Referenten, und zwar auch zu beruflichen Perspektiven im Bereich Photonik. Das anschließende Zusammensein bei „Bier & Brezn“ bietet nicht nur Gelegenheit zu weiteren Fragen, sondern auch zum Knüpfen von Kontakten

Overview of Invited Talks and Sessions

(Lecture room BC 00.035)

Invited Talks

AIW 2.1	Thu	14:30–15:00	BC 00.035	Quarzglas für High-End Photonik — ●ACHIM HOFMANN
AIW 2.2	Thu	15:00–15:30	BC 00.035	Licht in der Augenheilkunde – abbilden, messen, heilen — ●MARTIN HACKER
AIW 3.1	Thu	16:00–16:30	BC 00.035	Wenn man nicht gegen den Verstand verstößt, kann man zu überhaupt nichts kommen — ●MICHAEL MEI
AIW 3.2	Thu	16:30–17:00	BC 00.035	Optische Datenübertragung am Limit? — ●STEFAN SPÄLTER

Lunch Talks mit Beteiligung des AIW

PV V	Tue	13:00–13:45	K 2.020	Vom Doktorhut zum Vorstandshemd: Physiker können auch Unternehmer — ●WILHELM KAENDERS
PV XIV	Thu	13:00–13:45	K 2.020	Erneuerbare Energien und elektrisches Energiesystem – ein Platz für Physiker? — ●BERND UTZ

Sessions

AIW 1	Thu	10:00–13:00	BC 00.035	AIW Mitgliederversammlung
AIW 2.1–2.2	Thu	14:30–15:30	BC 00.035	AIW Industrietag I
AIW 3.1–3.2	Thu	16:00–17:00	BC 00.035	AIW Industrietag II
AIW 4.1–4.1	Thu	17:00–18:00	BC 00.035	Podiumsdiskussion
AIW 5	Thu	18:00–19:00	BC 00.035	Gemütlicher Ausklang mit Networking bei Bier & Brezn

Mitgliederversammlung des Arbeitskreises Industrie und Wirtschaft

Donnerstag 10:00–13:00 BC 00.035

AIW 1: AIW Mitgliederversammlung

Time: Thursday 10:00–13:00

Location: BC 00.035

Mitgliederversammlung

AIW 2: AIW Industrietag I

Time: Thursday 14:30–15:30

Location: BC 00.035

Invited Talk AIW 2.1 Thu 14:30 BC 00.035
Quarzglas für High-End Photonik — ●ACHIM HOFMANN — Vice President Innovation, Heraeus Quarzglas GmbH & Co KG, Quarzstraße 8, 63450 Hanau

Die Erfolge der optischen Technologien sind eng mit der Weiterentwicklung und Produktion der transparenten Glasmaterialien verbunden. Am Beispiel von Quarzglas wird gezeigt, welche neuen Anforderungen für Anwendungen in den Bereichen Lichtwellenleitern, High-End Optik und auch Forschung gestellt werden und wie Physiker hierzu beitragen können.

Invited Talk AIW 2.2 Thu 15:00 BC 00.035
Licht in der Augenheilkunde – abbilden, messen, heilen — ●MARTIN HACKER — Senior Manager Innovation Management, Carl Zeiss AG, Carl-Zeiss-Promenade 10, 07745 Jena

Optische und photonische Technologien bieten sich für Anwendungen

in der Augenheilkunde besonders an. Die transparenten okulären Medien bieten einen optischen Zugang zu den meisten Strukturen im Auge: für das Abbilden und Messen, für funktionale Tests, sowie für die Lasertherapie und -chirurgie. In der Bildgebung ermöglichen neue optische Ansätze eine Abbildung nahezu des gesamten Augenhintergrunds, und die optische Kohärenztomographie (OCT) erlaubt das dreidimensionale Abbilden und Vermessen von Strukturen in allen Augenabschnitten. Phasensensitive Auswertung des OCT-Signals ermöglicht die Visualisierung des retinalen Blutflusses. Funktionale Tests, beispielsweise die automatische statische Perimetrie, testen den Sehvorgang einschließlich der neuronalen Übertragung mittels subjektivem Patientenfeedback. Das Spektrum der lasertherapeutischen Möglichkeiten reicht von der Laserkoagulation und -disruption bis zur Korrektur von Fehlsichtigkeiten mit dem Excimer- oder Femtosekunden-Laser. Wir geben einen Überblick über technologische Möglichkeiten und applikative Trends.

AIW 3: AIW Industrietag II

Time: Thursday 16:00–17:00

Location: BC 00.035

Invited Talk AIW 3.1 Thu 16:00 BC 00.035
Wenn man nicht gegen den Verstand verstößt, kann man zu überhaupt nichts kommen — ●MICHAEL MEI — CEO und Gründer der Menlo Systems GmbH, Am Klopferspitz 19a, 82152 Martinsried

Anhand von ausgewählten Beispielen wird dargelegt, wie eine Reihe von technologischen Innovationen dazu beigetragen haben, dass sich Menlo Systems vom Start-Up zum erfolgreichen Photonik-Unternehmen entwickelt hat. Und an welchen Stellen Physiker und Ingenieure sich täglich einbringen, um die Erfolgsgeschichte fortzuschreiben.

Invited Talk AIW 3.2 Thu 16:30 BC 00.035
Optische Datenübertragung am Limit? — ●STEFAN SPÄLTER —

Director Technical Sales Support, Coriant GmbH, St.-Martin-Straße 76, 81541 München

Seit Jahren nimmt die zu transportierende Datenmenge in Telekommunikationsnetzen rasant zu und das Datenwachstum wird sich erwartungsgemäß weiter beschleunigen. Gleichzeitig bewegt sich die Übertragungskapazität pro optischer Glasfaser am Rande des technologisch und informationstheoretisch Machbaren. Die Firma Coriant, hervorgegangen aus dem Netzausrüster NSN, entwickelt und vermarktet Technologien, die es erlauben, den steigenden Datenbedarf auch künftig kostengünstig zu adressieren. Der Vortrag gibt einen Einblick in die aktuellen Technologieentwicklungen und zeigt exemplarisch auf, wie Physiker die optische Telekommunikation voranbringen.

AIW 4: Podiumsdiskussion

Time: Thursday 17:00–18:00

Location: BC 00.035

Discussion AIW 4.1 Thu 17:00 BC 00.035
Podiumsdiskussion: Physik und Licht — ●MICHAEL SCHRAMM — 2s|ip Schramm Schneider, Patent- und Rechtsanwälte, Cuvilliesstraße 14a, 81679 München

Im Rahmen der den Industrietag abschließenden Podiumsdiskussion werden die einzelnen Perspektiven der Referenten nochmals gegen-

übergestellt und verglichen. Dabei werden, auch mit Blick auf die beruflichen Stationen der Referenten, die aktuellen Möglichkeiten für Absolventen der Physik im Bereich der Photonik im weiteren Sinne diskutiert und erläutert. Die Podiumsdiskussion ist als offene Runde konzipiert, so dass die Beteiligung der Zuhörer mit Anmerkungen und Fragen ein wesentliches Element sein wird.

AIW 5: Gemütlicher Ausklang mit Networking bei Bier & Brezn

Time: Thursday 18:00–19:00

Location: BC 00.035

Im Anschluss an die Sitzungen lädt der Arbeitskreis Industrie und Wirtschaft zu Bier und Brezn ein. In diesem Rahmen kann die Diskussion mit den Referenten und weiteren anwesenden Mitgliedern des AIW im persönlichen Gespräch vertieft werden.