**Lichtstreuung: Internationaler Workshop wird zum interdisziplinären Treffpunkt**

**Lichtstreuung: Internationaler Workshop wird zum interdisziplinären Treffpunkt**<br />Ob Herzinfarktwarnung oder die Zusammensetzung von Staub im Weltraum: Das Phänomen der Lichtstreuung (engl. scattering) wird in vielen naturwissenschaftlichen, technischen und medizinischen Forschungsprojekten eingesetzt, um dem auf die Schliche zu kommen, was zu klein oder zu weit weg ist, um es mit anderen Messverfahren zu untersuchen. Am 24. und 25. März 2014 treffen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unterschiedlichster Disziplinen, um über die Möglichkeiten der Nutzung von Lichtstreuungsphänomenen und ihrer Simulation am Computer zu diskutieren. Dazu werden auch Teilnehmende aus Russland, den USA und Kanada erwartet. <br />Die Initiative für diesen Workshop geht von der Verfahrenstechnik im Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen aus. "Die meisten Wissenschaftler haben sich über ihr Interesse am gemeinsamen Thema und mittels des von mir initiierten Informationsportals Lichtstreuung www.ScattPort.org zusammengefunden", sagt Dr.-Ing. Thomas Wriedt, Organisator des Workshops und Abteilungsleiter für "Partikelmesstechnik" am Institut für Werkstofftechnik (IWT) Bremen. Die Veranstaltung bietet der Lichtstreu-Community um ScattPort Gelegenheit zum persönlichen Treffen und Austausch. <br />Lichtstreuung und ihre Simulation werden unter anderem in der Astronomie genutzt, um herauszufinden, aus welchen Elementen weit entfernte Sterne, Planeten und Galaxien bestehen. Sie wird aber auch im biomedizinischen Bereich eingesetzt. Wriedt und seine Kollegen arbeiten beispielsweise derzeit an einem gemeinsamen Projekt mit der Firma Philips, bei dem ein Vor-Ort-Schnelltest auf Herzinfarkt untersucht wird. Mit dem neuen Biosensor könnte sich ein Arzt unmittelbar mittels eines einzigen Tropfens Blut des Patienten Klarheit verschaffen. Bei einem Herzinfarkt findet sich im Blut vermehrt der Biomarker kardiales Troponin I. Dieser heftet sich im Messgerät an Kunststoffpartikeln in Nano-Größe an, die sich dann wiederum auf einer Oberfläche ablagern. Fährt nun eine Lichtquelle die Oberfläche ab, kann anhand der Lichtstreuung schnell ermittelt werden, ob der Anteil des Troponin I im Blut erhöht und damit eine Behandlung auf Herzinfarkt geboten ist. <br />Achtung Redaktionen: Das Bild zur Pressemitteilung finden Sie zum Download unter: http://bit.ly/1lfVOZy <br /><br />Weitere Informationen:<br />Universität Bremen<br />Fachbereich Produktionstechnik <br />Dr.-Ing. Thomas Wriedt (Organisator)<br />E-Mail: thw@iwt.uni-bremen.de<br />Tel.: 0421 218 51250<br />Isabell Harder M. A. (Öffentlichkeitsarbeit)<br />E-Mail harder@iwt-bremen.de <br />Tel.: 0421 218 51188<br /><img src="http://www.pressrelations.de/new/pmcounter.cfm?n_pinr_=560476" width="1" height="1">

### Pressekontakt

Universität Bremen

28359 Bremen

thw@iwt.uni-bremen.de

### Firmenkontakt

Universität Bremen

28359 Bremen

thw@iwt.uni-bremen.de

EinführungBremen ist zwar eine junge Universitätsstadt, aber der Plan, in Bremen eine Universität zu gründen, existiert schon lange:1584 wurde die Bremer Lateinschule zum "Gymnasium Academicum" aufgewertet.1610 erfolgte die Umwandlung zum "Gymnasium Illustre", einer Hochschule mit den vier klassischen Fakultäten Theologie, Jura, Medizin, Philosophie; diese bestand bis 1810.1811 war unter napoleonischer Herrschaft von einer "französisch-bremischen Universität" die Rede.1948 wurde über eine "Internationale Universität Bremen" nachgedacht.1971 nahm die Universität Bremen ihren Lehrbetrieb auf.Wie viele bundesdeutschen Hochschulgründungen der siebziger Jahre verstand sich die Universität Bremen als Reformhochschule. Man suchte nach neuen Wegen der Gestaltung von Lehre und Forschung. Aus den damaligen Reformvorstellungen -als "Bremer Modell" bekannt- hat sich eine anerkannte und attraktive Ausbildungskonzeption entwickelt, die als besondere Grundprinzipien Interdisziplinarität und ein praxisorientiertes Projektstudium aufweist. Seit 1997 nimmt die Universität Bremen als eine von sieben deutschen Universitäten an einem Modellvorhaben zur Reform der Hochschulverwaltung teil, das von der Volkswagen-Stiftung gefördert wird. Im Rahmen dieser "Organisationsentwicklung" soll durch konkrete Projekte die Kooperation und Kommunikation zwischen Universitätsverwaltung, Lehre und Forschung gefördert werden.Die Universität Bremen ist als Wissenschaftszentrum im Nordwesten Deutschlands:- Forschungsstätte für 1.630 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler,- Studienplatz für ca. 18.000 Studierende,- Arbeitsplatz für über 1.100 Beschäftigte.