universität wien

Vizerektorate für
Wissenschaft und Forschung
österreichischer Universitäten

sowie

LeiterInnen
außeruniversitärer
Forschungseinrichtungen
in Österreich

A. Prof. Gerhard KREXNER
Fakultät für Physik
Universität Wien
Boltzmanngasse 5
A-1090 Wien

Tel: +43-1-4277-72747
gerhard.krexner@univie.ac.at

Re: Einladung zum
NESY Symposion 15/16 Sept 2016

Wien, 7. Juli 2016

Sehr geehrte Forschungsverantwortliche,

in Anbetracht der zentralen Rolle, die insbesondere den Universitäten, aber auch einigen außeruniversitären Forschungseinrichtungen, bei der Realisierung österreichischer Beteiligungen an führenden, internationalen Forschungskooperationen zukommt, ist es uns ein besonderes Anliegen, Sie als Repräsentanten der Forschungsleistungen Ihrer Institutionen zum NESY Symposion 2016 am 15/16 September in Graz einzuladen!

NESY vertritt die österreichische user community im Bereich der Forschung mit NEutronen und SYnchrotronstrahlung. Formal als Fachausschuss im Rahmen der Österreichischen Physikalischen Gesellschaft (ÖPG) organisiert, fungiert NESY de facto jedoch als Plattform für Forschung mit den genannten Methoden nicht nur im Bereich der Physik sondern auch in Materialwissenschaften, Chemie, Erdwissenschaften, Biologie, Medizin, Pharmazie, Archäologie, Kunst, etc.

Die Bedeutung internationaler Großforschung nimmt stetig zu, wobei dieses Faktum nicht nur, aber vor allem im Bereich der Naturwissenschaften und Technik zunehmend stärker in den Vordergrund tritt. Wurde der vor über 60 Jahren gegründete CERN ursprünglich als ein einmaliger Sonderfall betrachtet, so gibt es heute in Europa Dutzende, in ähnlicher Weise konzipierte, internationale Einrichtungen und Kooperationen, zahlreiche weitere sind für die Zukunft geplant (siehe etwa die Dokumentation des *European Strategy Forum on Research Infrastructures ESFRI*).

Die Ursachen für diese Entwicklung sind vielschichtig, doch spielen jedenfalls die hohen Kosten sowie die technische Komplexität derartiger Unternehmungen eine entscheidende Rolle, da sie häufig die Möglichkeiten eines einzelnen Landes deutlich übersteigen. Mit der wachsenden Zahl solcher durchwegs auf Spitzenforschung ausgerichteter Einrichtungen erhöht sich gleichzeitig in entsprechender Weise auch der Anteil signifikanter Forschungsergebnisse, die an oder unter Mitwirkung von internationalen Großforschungseinrichtungen erzielt werden.

Österreich ist zur Zeit an etwa einem Dutzend derartiger internationaler Forschungskooperationen beteiligt, wobei die Finanzierung zumeist im Rahmen mehrjähriger, erneuerbare Verträge durch das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erfolgt. Die Österreichische Akademie der Wissenschaften hat zuletzt eine Kommission mit dem Ziel der Koordination derartiger Beteiligungen eingesetzt.

Für Universitäten und Forschungsinsititute ist die Nutzung solcher Kooperationen in mehrfacher Hinsicht attraktiv: wissenschaftlichen MitarbeiterInnen (einschließlich DoktorandInnen und post-docs) wird der Zugang zu Experimenten und Beobachtungen an weltführenden Forschungseinrichtungen ermöglicht, die an einer einzelnen Institution aus Kostengründen nicht realisierbar wären. Anfallende Reisekosten werden zumeist über die vom Ministerium finanzierten Rahmenverträge abgedeckt.

Da anderseits Projektleitung, Planung, Vorbereitung und Datenauswertung weiterhin an den in Österreich befindlichen Heimatinstitutionen vorgenommen werden, wird der wissenschaftliche ‚credit' solcher Arbeiten in Form von Publikationen, Dissertationen, etc., jedoch primär auch diesen zugerechnet.

Zahlreiche europäische Universitäten und Forschungseinrichtungen engagieren sich daher in Hinblick auf die genannten Vorteile intensiv an internationalen Großforschungsprojekten.

Im Bereich der Forschung mit Neutronen und Synchrotronstrahlung hat Österreich derzeit im Rahmen bestehender Verträge Zugang zu zwei der weltweit führenden Einrichtungen dieser Art in Grenoble: Institut Laue-Langevin (ILL) und European Synchrotron Radiation Facility (ESRF). Weiters ist Österreich am Synchrotron ELETTRA in Triest beteiligt. Darüber hinaus wird eine Mitgliedschaft an den derzeit in Bau befindlichen Neutronen- und Synchrotronquellen der nächsten Generation ESS (European Spallation Source) in Lund und XFEL (X-Ray Free Electron Laser Facility) in Hamburg angestrebt.

Auf Initiative von NESY fand zuletzt im November 2013 an der TU Wien ein zweitägiges Symposion zum Thema 'Research at European Neutron and Synchrotron Facilities by Austrian Scientists' statt mit dem Ziel, einen repräsentativen Überblick österreichischer Forschungsleistungen auf den genannten Gebieten sowie ihrer internationalen Einbettung zu vermitteln.

Die enge Vernetzung Österreichs innerhalb der europäischen Forschungslandschaft konnte damals durch die Teilnahme hochrangiger Vertreter international führender Neutronen- und Synchrotronlabors dokumentiert werden. Aus Österreich waren die ÖAW als Trägerorganisation der Mitgliedschaften bei ILL und ESRF sowie die auf diesen Gebieten forschenden Universitäten und sonstigen Einrichtungen vertreten. Vom zuständigen österreichischen Ministerium, das nicht zuletzt mit dieser Veranstaltung in besonderer Weise angesprochen werden sollte, wurden Konzept und Präsentation des Symposions sehr positiv aufgenommen.

In Fortsetzung dieser Initiative ist für Herbst 2016 (15/16 Sept) nun eine weitere derartige Veranstaltung geplant, die diesmal an der TU Graz organisiert wird. Direktoren bzw. hochrangige Vertreter führender europäischer Forschungseinrichtungen (z.B. ESRF, XFEL, ILL, ESS, ELETTRA) haben ihr Kommen auch diesmal zugesagt, das österreichische Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft wird gleichfalls vertreten sein.

Zur Orientierung hinsichtlich Inhalt und Verlauf erlauben wir uns, eine vorläufige Version des geplanten Programms im Anhang beizulegen.

Über Ihre Teilnahme am NESY Symposion bzw. die Entsendung einer geeigneten Vertretungsperson würden wir uns, nicht zuletzt auch in Hinblick auf eine angestrebte stärkere Vernetzung in diesem Bereich, sehr freuen und ersuchen diesfalls um zeitnahe Rückmeldung an den Vorsitzenden des Organisationskommitees:

Ass. Prof. Heinz AMENITSCH

Institut f. Anorganische Chemie
TU Graz
Stremayerg 6/V
8010 Graz

e-mail: nesy@tugraz.at (Symposium)

In der Hoffnung auf positive Antwort und mit freundlichen Grüßen

Gerhard Krexner
(Vorsitzender NESY)