

## Pressemitteilungen

### Deutsches Forschungsnetz baut Multi-Terabit-Netz

**Berlin, den 16.05.2012** – Der Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e.V. (DFN-Verein) steht vor einem Relaunch des Wissenschaftsnetzes X-WiN: Bis Ende 2012 werden sämtliche Glasfaserverbindungen im X-WiN mit modernster Multi-Terabit-Technologie ausgestattet.

Mehr als 750 Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Deutschland haben mit dem X-WiN Zugang zum globalen Verbund der Wissenschaftsnetze und zum allgemeinen Internet. Über das X-WiN ermöglicht der DFN-Verein zusätzlich maßgeschneiderte Spezialnetze für wissenschaftliche Communities und für die Wissenschaft wichtige netznahe Kommunikationsdienste wie Voice-over-IP, Videoconferencing, Roaming oder Public-Key-Infrastrukturen.

Anschlüsse mit einer Kapazität von bis zu 40 Gbit/s und eine Streckenlänge der Glasfasern von ca. 11.000 Kilometern machen das X-WiN heute bereits zu einem der größten und leistungsfähigsten Wissenschaftsnetze weltweit. Die neue Multi-Terabit-Technologie ist ein wichtiger Baustein, damit das X-WiN auch zukünftig die Anforderungen von Wissenschaft und Forschung in Deutschland exzellent erfüllen kann.

Der DFN-Verein hatte im November 2011 die für die neue optische Plattform benötigten Übertragungskomponenten in einem europaweiten Vergabeverfahren in den Wettbewerb gestellt. Zu den Anforderungen gehörte neben der Bereitstellung höchster Übertragungskapazität insbesondere die Möglichkeit, neue Verkehrswege flexibel und mit sehr kurzen Vorlaufzeiten schalten zu können. Eine große Zahl von Netzausrüstern hatte sich für die Teilnahme am Vergabeverfahren beworben und im April 2012 sehr engagierte und ambitionierte Angebote eingereicht.

Der Zuschlag im Vergabeverfahren wurde an das Unternehmen ECI Telecom GmbH erteilt, dessen Apollo OMLT-System (Optimized-Multi-Layer-Transport) zukünftig zum Erfolg des Wissenschaftsnetzes X-WiN beitragen wird. ECI Telecom GmbH gehört seit 1984 zu den erfolgreichsten Herstellern von Netzwerktechnologie und ist heute als Lieferant für große Netzbetreiber weltweit vertreten.

Dr. Stefan Piger, DFN-Verein, bemerkt dazu: "Mit der neuen Apollo OMLT-Technologie wird das Wissenschaftsnetz zum Multi-Terabit-Netz. Ergänzt durch das hochflexible Management der Apollo-Technik ist das Wissenschaftsnetz hervorragend gerüstet für die kommenden Herausforderungen von Wissenschaft und Forschung, wie sie durch die Kopplung von Rechner- und Speicherverbänden oder seitens der datenintensiven Experimente, z. B. aus der Hochenergiephysik, der Biologie oder der Medizin, entstehen."

„Als einer der weltweit führenden Forschungsnetzbetreiber muss der DFN-Verein seinen Mitgliedern das modernste Kommunikationsnetzwerk zur Verfügung stellen. Dieses Netzwerk muss sowohl heutige als auch zukünftige Kommunikationsdienste ermöglichen. Mit der kosteneffizienten Apollo OMLT-Lösung hat der DFN-Verein alle Möglichkeiten, neue Dienste je nach Bedarf ohne zusätzliches Investment und mit minimalem betrieblichen Aufwand abzubilden“, so Jehonathan Neuberger, Geschäftsführer der ECI Telecom GmbH.

Bei der Umstellung des X-WiN von dem bisher genutzten Gigabit-Netz auf die neue Multi-Terabit-Technologie werden die optischen Übertragungskomponenten an den 69 Standorten im X-WiN jeweils innerhalb weniger Stunden ausgetauscht, ohne dass der laufende Betrieb hiervon beeinträchtigt wird. Eine umfangreiche Logistik zur Überbrückung der jeweils betroffenen Standorte macht die Erneuerung des gesamten Netzes „im laufenden Uhrwerk“ möglich. Da die wissenschaftlichen Einrichtungen in der Regel mit zwei unabhängigen Datenleitungen an das X-WiN angebunden sind, können Beeinträchtigungen des laufenden Netzbetriebs für die insgesamt ca. 2,5 Millionen Studierenden und Wissenschaftler weitgehend vermieden werden.

Profitieren werden von der Umstellung auf die Multi-Terabit-Technologie nicht nur einzelne

Wissenschaftler oder Studierende. Erhebliche Potenziale birgt dieser Schritt auch insgesamt für die deutsche Wissenschaft, die auf eine nahtlose und extrem leistungsfähige Einbindung in die globalen Datennetze der internationalen Wissenschafts-Kollaborationen angewiesen ist.

## Profile:

### Das Deutsche Forschungsnetz

[www.dfn.de](http://www.dfn.de)

Das Deutsche Forschungsnetz (DFN) ist das von der Wissenschaft selbst organisierte Kommunikationsnetz für Wissenschaft und Forschung in Deutschland. Es verbindet Hochschulen und Forschungseinrichtungen miteinander und ist nahtlos in den europäischen und weltweiten Verbund der Forschungs- und Wissenschaftsnetze integriert. Über mehrere leistungsstarke Austauschpunkte ist das DFN ebenfalls mit dem allgemeinen Internet verbunden.

Das Deutsche Forschungsnetz bietet seinen Anwendern eine Vielzahl maßgeschneiderter Kommunikationsanwendungen (DFN-Dienste). Mit seinem "Rahmenprogramm der Entwicklungsaktivitäten" gibt sich der DFN-Verein eine Leitlinie, wie er sein Netz und die DFN-Dienste innovativ weiter entwickeln wird. Ergänzend steckt dieses Programm auch den Rahmen ab, der für den DFN-Verein bei der Durchführung von oder Beteiligungen an fremdfinanzierten Projekten gilt.

Mit Tagungen und Workshops trägt das Deutsche Forschungsnetz zur Weiterbildung seiner Anwender bei. Darüber hinaus stehen in mehreren Kompetenzzentren Ansprechpartner bereit, um in wichtigen Fragen der Netznutzung mit Rat und Tat zur Seite zu stehen.

Der Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes - DFN-Verein - organisiert das DFN und stellt seine Weiterentwicklung und Nutzung sicher. Der DFN-Verein ist anerkannt gemeinnützig.

### ECI Telecom GmbH

[www.ecitele.com](http://www.ecitele.com)

ECI Telecom ist ein globaler Anbieter von innovativen Telekommunikationsplattformen für Netzwerk- und Servicebetreiber. ECI bietet effiziente Plattformen und Lösungen an, die es seinen Kunden ermöglicht, schnell und kosteneffizient umsatzsteigernde Services anzubieten. Seit der Gründung 1961 in Israel hat ECI seine kundenorientierten Kommunikationslösungen an die größten Netzbetreiber weltweit geliefert. ECI ist ein Marktführer in vielen Wachstumsmärkten. ECI bietet skalierbare Breitband-, Transport- und Daten-Netzwerkinfrastrukturen an, die eine Basis für zukünftige Kommunikationsdienste wie ‚Next Gen Voice‘, IPTV sowie für Mobility und Geschäftsanwendungen bildet.

## Kontakt

Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e. V.

Kai Hoelzner

Alexanderplatz 1

D - 10178 Berlin

Telefon: +49 30 88 42 99-42

Telefax: +49 30 88 42 99 -70

E-Mail: [hoelzner@dfn.de](mailto:hoelzner@dfn.de)

### Weiterführende Links:

[Archivierte Pressemitteilungen](#)

Verantwortlich: [K. Hoelzner](#)