

schung aufsteigen“, sagte der wissenschaftliche Direktor des CSSB Matthias Wilmanns. Das dreigeschossige Büro- und Laborgebäude wird Platz für 180 Wissenschaftler und modernste Geräte bieten. Die Investitionskosten betragen 50 Millionen Euro.

Der Röntgenlaser FLASH, der als weltweit erste Quelle dieser Art 2005 in Betrieb ging, besteht aus einem supraleitenden Linearbeschleuniger für Elektronen. Wenn die Elektronenpakete mit einer Energie von bis zu 1250 MeV durch periodische Magnetanordnungen (Undulatoren) fliegen, entsteht

extrem brillante Laserstrahlung im Vakuum-Ultravioletten und im weichen Röntgenbereich. Da auch FLASH von Anfang an vielfach überbucht war, startete im Herbst 2011 das rund 30 Millionen Euro teure Erweiterungsprojekt, das mit einer zweiten Undulatorstrecke und einer zweiten Experimentierhalle die Zahl der möglichen Experimente verdoppeln soll. Während sich die Laserwellenlänge beim bisherigen Undulator über die Elektronenenergie einstellen lässt, geschieht dies beim neuen Undulator über das Zusammen- und Auseinanderfahren der Magnete. „Damit

ist FLASH der erste Freie-Elektronen-Laser der Welt, der zwei Laserstrecken simultan und unabhängig voneinander bedienen kann“, sagte Projektleiter Bart Faatz. Die ersten Experimente an FLASH II sollen 2015 starten.

Mit den geplanten Neubauten für das Max-Planck-Institut für die Struktur und Dynamik der Materie sowie einem Center for Hybrid Nanostructures sind weitere Bauprojekte auf dem DESY-Campus in Planung, sodass Baukräne auch in den nächsten Jahren das Bild von DESY prägen werden.

Stefan Jorda / DESY

■ Innovationen von morgen

Die neue Hightech-Strategie soll Deutschland auf dem Weg zum weltweiten Innovationsführer voranbringen.

+) vgl. www.bmbf.de/pub_hts/HTS_Broschüre_Web.pdf

Noch vor 15 Jahren besaß kaum jemand ein Handy – heute sind Smartphones, mit denen man längst nicht nur telefonieren kann, aus dem Alltag kaum noch wegzudenken. Welche Erfindungen mögen in 10 oder 20 Jahren unser Leben bestimmen? Um diese Innovationen von morgen geht es in der neuen Hightech-Strategie, die das Bundeskabinett Anfang September vorgestellt hat.^{+) Ziel ist es dabei, Wachstum und Wohlstand in Deutschland zu stärken und Deutschland zum „Innovationsweltmeister“ zu machen. Dazu will die Bundesregierung allein in diesem Jahr elf Milliarden Euro investieren. Hinzu kommen drei Milliarden, die in der jetzigen Legislaturperiode zusätzlich für Forschung vorgesehen sind.}

Während die bisherige Hightech-Strategie dazu beigetragen hat, dass Staat und Wirtschaft so viel in Forschung und Entwicklung investieren wie nie zuvor, geht es nun darum, aus Ideen schneller Innovationen oder Dienstleistungen entstehen zu lassen. Um den Wissenstransfer in die Anwendung zu beschleunigen, will die Bundesregierung die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen stärken, Innovationsprogramme für



Intelligente Mobilität ist eine der sechs Zukunftsaufgaben in der neuen Hightech-Strategie. Die Elektromobilität soll dazu beitragen, Emissionen zu reduzie-

kleine und mittlere Unternehmen ausbauen und mehr innovative Start-ups fördern.

Die neue Hightech-Strategie konzentriert sich auf sechs Forschungsthemen, die besonders dynamisch und für Gesellschaft, Wachstum und Wohlstand relevant sind: digitale Wirtschaft und Gesellschaft, nachhaltiges Wirtschaften und Energie, innovative Arbeitswelt, gesundes Leben, intelligente Mobilität und zivile Sicherheit. In diesen Feldern soll Deutschland verstärkt dazu bei-

ren und weniger fossile Energieträger zu verbrauchen. Zudem ist sie ein Wachstumsmarkt von hoher industriepolitischer Bedeutung.

tragen, die globalen Herausforderungen unserer Zeit zu lösen und damit die Lebensqualität jedes Einzelnen zu verbessern.

Jürgen Mlynek, Präsident der Helmholtz-Gemeinschaft, äußerte sich in einer ersten Reaktion positiv zu der neuen Strategie: „Es ist ein erfreuliches Signal, dass die Bundesregierung solche erheblichen Mittel der Forschung und Innovation widmet. Ich bin zuversichtlich, dass sich diese positive Entwicklung auch in Zukunft fortsetzt.“

Maike Pfalz