

# SPURENSUCHER

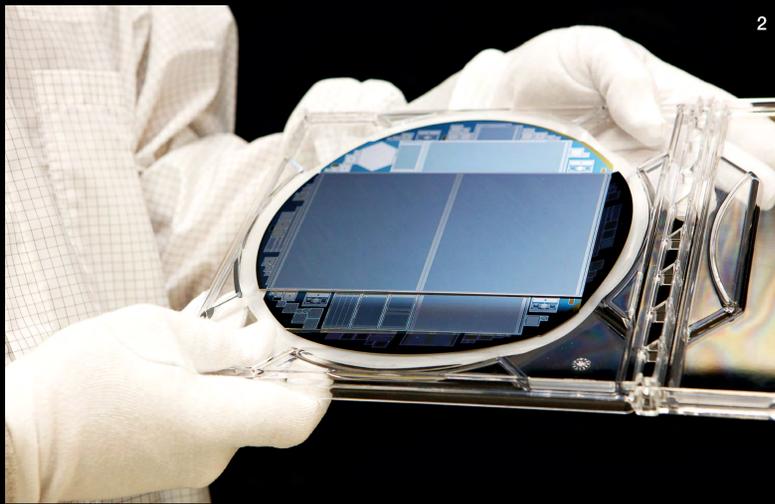
DIE WISSENSCHAFT IST GEPRÄGT VON FORSCHUNGS-  
INSTITUTIONEN VOLLER NEUGIERIGER MENSCHEN,  
DIE FORSCHEN.

## DAS INSTITUT FÜR HOCHENERGIEPHYSIK

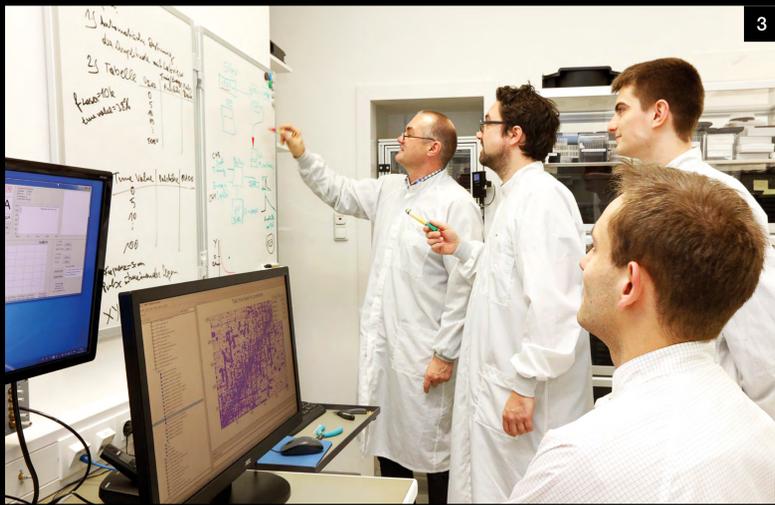
Das Institut für Hochenergiephysik (HEPHY) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften betreibt Grundlagenforschung auf dem Gebiet der Elementarteilchenphysik und ist Österreichs größtes Zentrum für experimentelle und theoretische Teilchenphysik. Die Schwerpunkte des Wiener Instituts liegen in der Teilnahme an internationalen Großexperimenten wie am Europäischen Forschungszentrum CERN (nahe Genf), KEK (Japan) und Gran Sasso (Italien).

Das HEPHY beschäftigt sich mit der Erforschung der kleinsten Bausteine der Materie und der zwischen ihnen wirkenden Kräfte (Wechselwirkungen). Die Schaffung eines konsistenten physikalischen Bildes vom Mikrokosmos stellt die Voraussetzung für ein grundlegendes Verständnis aller Naturvorgänge dar. Neben der teilchenphysikalischen Forschung entwickeln die Forscherinnen und Forscher am HEPHY Teilchendetektoren, wissenschaftliche Elektronik und Software.

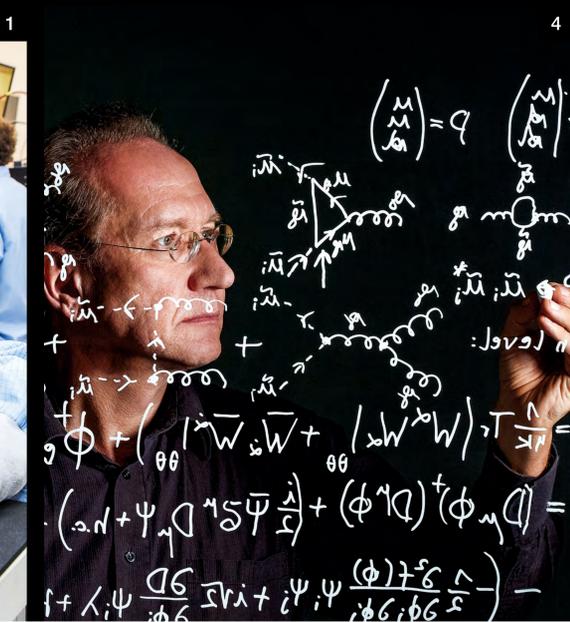
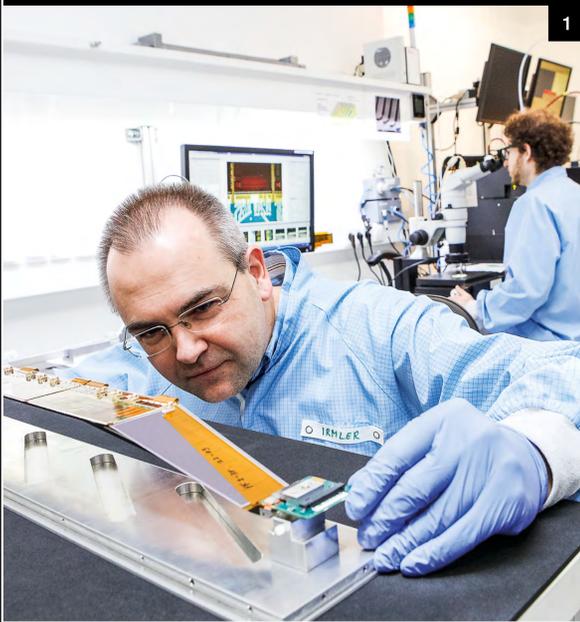
Die Wiener Forschungseinrichtung steht jedoch nicht nur für internationale Spitzenforschung, es wird auch die kommende Generation an Physiker/innen und Techniker/innen ausgebildet. Zu den Aufgaben des Instituts für Hochenergiephysik zählt auch die allgemeine Bildungsarbeit und die lebhaft und verständliche Darstellung dieses durchaus komplexen Forschungsgebiets für Interessierte jeden Alters. Ein Anliegen der Forscherinnen und Forscher ist es, die Neugier für Physik, im speziellen für Teilchenphysik, zu wecken und zu zeigen, wie faszinierend Forschung ist.



2



3



4

- 1 Bau des Belle-Silizium-Detektors am HEPHY
- 2 Teilchensensoren der nächsten Generation
- 3 Entwicklung neuer Sensoren im HEPHY-Reinraum
- 4 Das HEPHY widmet sich auch der Ausbildung der nächsten Generation