

Hochschulen, in ihrem Einsatz für die Menschenrechte und ausdrücklich auch die Rechte der Frauen und appellierte an alle Beteiligten, auf Gewalt zu verzichten.

„Wir stehen solidarisch an der Seite der mutigen Studierenden und Universitätsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter bei ihren friedlichen Protesten. Wir werden daher auch

weiterhin bemüht sein, diejenigen zivilgesellschaftlichen Kräfte, die für die individuellen und gesellschaftlichen Freiheitsrechte im Iran und für ein friedliches Miteinander eintreten, zu unterstützen. Diese haben an den Universitäten des Landes eine besonders starke Basis“, so der DAAD-Präsident Joybrato Mukherjee. Die aktuelle Situation im Iran sei ein wei-

teres beklemmendes Beispiel für die Repressionen, mit denen Studierende oftmals zu tun haben. Hier kann das „Hilde Domin-Programm“ für bedrohte Studierende helfen,¹⁾ welches das Auswärtige Amt und der DAAD 2021 eingerichtet haben.

Alexander Pawlak

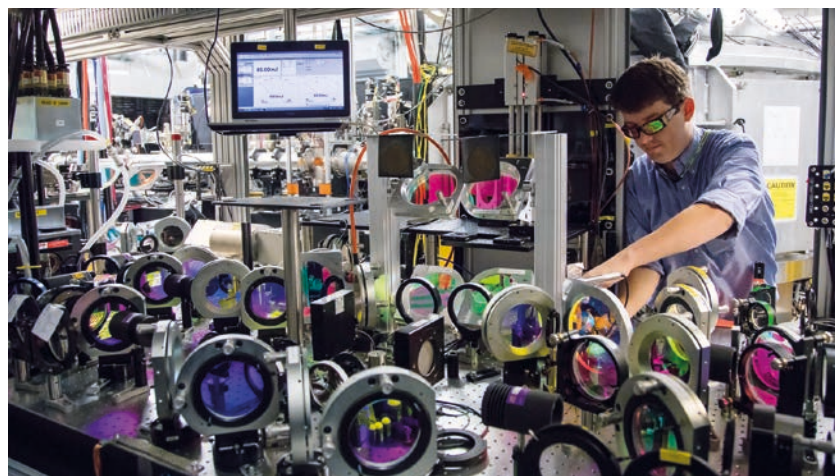
1) Physik Journal, Mai 2021, S. 13

USA

Wo das Geld hingeh

Nach langer Diskussion und vielen taktischen Manövern hat der US-Kongress im Sommer den „CHIPS and Science Act“ mit überparteilichen Mehrheiten in beiden Kammern beschlossen.¹⁾ Das komplizierte Verfahren mündete in drei Gesetzespaketen: dem „CHIPS Act of 2022“,²⁾ dem „Research and Development, Competition, and Innovation Act“ und dem „Supreme Court Security Funding Act of 2022“. Ungeachtet der Vorgeschichte handelt es sich um eine der größten öffentlichen Fördermaßnahmen für Forschung und Entwicklung in den USA. Seit Präsident Biden das Gesetz am 9. August mit seiner Unterschrift in Kraft gesetzt hat, läuft die Umsetzung. Insbesondere ist jetzt absehbar, wohin die etwa 50 Milliarden US-Dollar für die Halbleiterelektronik und weitere 100 Milliarden für die übrige Forschung fließen werden.

Für die Physik besonders interessant sind die verschiedenen Großforschungseinrichtungen des Energieministeriums DOE. Für das derzeit im Bau befindliche Neutrino-Experiment LBNF/DUNE erhöht sich das jährliche Budget von 180 auf 300 Millionen Dollar. Das könnte die bis 2031 prognostizierte Kostensteigerung um insgesamt eine Milliarde auffangen, zumal dem DOE auch Mittel aus dem „Inflation Reduction Act“ zur Verfügung stehen. Der grundüberholte Freie-Elektronen-Laser LCLS-II, der



Der Freie-Elektronen-Laser am SLAC erlaubt es Forschenden, einen tiefen Blick in Materie unter extremen Bedingungen zu werfen.

am SLAC Anfang nächsten Jahres „First Light“ hat, soll früher mehr Mittel erhalten, um ein weiteres Upgrade bis 2026 zu ermöglichen. Für die derzeit noch im frühen Planungsstadium stehenden Projekte Electron-Ion-Collider (EIC) und Spallation Neutron Source Second Target Station (SNS-STs) erhöhen sich die Zusagen auf bis zu 300 Millionen Dollar. Schließlich bekannten sich Kongress und Regierung auch klar zur US-Beteiligung am internationalen Fusionsreaktor ITER. Hier erhöht sich das Budget von 240 auf 400 Millionen, was deutlich mehr ist als im „Energy Act of 2020“ empfohlen und auch den Entwurf des CHIPS and Science Act vom Februar übertrifft. Möglicherweise soll dies pandemiebedingte Kostensteigerungen auffangen, die noch nicht offiziell feststehen.

Bei der National Science Foundation (NSF) profitieren an erster Stelle

die beiden US-Konkurrenzprojekte zum europäischen Extremely Large Telescope: das Giant Magellan Telescope in Chile und das Thirty Meter Telescope in Hawaii, die laut dem Decadal Survey der US-Astrophysik im Verbund gebaut und betrieben werden sollen. Allerdings reichen auch die jetzigen Etatsteigerungen nicht aus, um beides nach den Vorgaben des Surveys fristgerecht fertigzustellen. Insgesamt erhält die NSF für ihre Großforschungseinrichtungen statt bisher 250 Millionen jährlich schrittweise mehr: 2025 sind 370 Millionen vorgesehen.

Zu den vielen weiteren Maßnahmen gehören auch fast eine Milliarde Dollar für die Modernisierung der Infrastruktur in den zehn Nationallaboratorien des DOE sowie Geld für Hochleistungslaser, Untergrundlabore und mittelgroße Forschungseinrichtungen.

Matthias Delbrück

1) Physik Journal, August/September 2022, S. 22

2) Das Akronym steht für „Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors“.