



**Presseinformation – 323/05/2026**

11.05.2026  
Seite 1 von 4

**Sperrfrist: Montag, 11. Mai 2026, 16.00 Uhr**

Landespresse- und  
Informationsamt  
40213 Düsseldorf  
[presse@stk.nrw.de](mailto:presse@stk.nrw.de)

Telefon 0211 837-1134

Bürgertelefon 0211 837-1001  
[nrwdirekt@nrw.de](mailto:nrwdirekt@nrw.de)  
[www.land.nrw](http://www.land.nrw)

## **Nordrhein-Westfalen-Plan – Land finanziert neues Labor für KI-getriebene Materialforschung mit rund 50 Millionen Euro**

**Die neue Forschungsinfrastruktur ist ein Meilenstein für den angestrebten Exzellenzverbund der TU Dortmund und der Ruhr-Universität Bochum**

**Das Ministerium für Kultur und Wissenschaft teilt mit:**

Insgesamt 2,3 Milliarden Euro fließen aus dem Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur in Gebäude und Ausstattung für Forschung und Lehre. Mit dem größten Investitionsprogramm in der Geschichte des Landes wird unter anderem die Materialforschung der Zukunft im Ruhrgebiet gestärkt. An der Technischen Universität Dortmund entsteht aus Mitteln des Nordrhein-Westfalen-Plans ein neues Materialanalyselabor, das mithilfe von Künstlicher Intelligenz (KI) zur Entwicklung neuartiger und nachhaltigerer Materialien beitragen wird. Die TU Dortmund wird das Labor gemeinsam mit der Ruhr-Universität Bochum (RUB) betreiben. Insbesondere für die Bewerbung der beiden Universitäten um den Exzellenzstatus ist die neue Forschungsinfrastruktur von zentraler Bedeutung. Das Analyselabor soll 49,6 Millionen Euro kosten und geht voraussichtlich 2031 in Betrieb.

Wissenschaftsministerin Ina Brandes überreichte am Montag, 11. Mai 2026, die Finanzierungszusage für das Materialanalyselabor an den Rektor der Technischen Universität Dortmund, Prof. Dr. Manfred Bayer, und den Rektor der Ruhr-Universität Bochum, Prof. Dr. Martin Paul. Von den rund 49,6 Millionen Euro stammen

45 Millionen Euro aus dem Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur. Rund zehn Prozent finanziert die TU Dortmund aus Eigenmitteln.

Wissenschaftsministerin Ina Brandes: „Wir investieren das Geld aus dem Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur konsequent in die großen Zukunftsthemen und die hervorragende Ausstattung unserer Hochschulen. Im weltweit einmaligen Analyselabor entwickeln Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nachhaltige Materialien, die sich in alltäglichen Produkten aller Lebensbereiche wiederfinden werden. Gleichzeitig schaffen wir beste Arbeitsbedingungen für die Forscherinnen und Forscher des Ruhr Innovation Lab, dem angestrebten Exzellenzverbund der TU Dortmund und der Ruhr-Universität Bochum. Denn exzellente Forschung und Lehre brauchen eine exzellente Infrastruktur.“

Im neuen Laborgebäude an der TU Dortmund wird ein Raum-in-Raum-Konzept umgesetzt bestehend aus zehn spezialisierten Einzellaboren, die ein weltweit einzigartiges Spektrum von Laserspektroskopischen Methoden unter einem Dach kombinieren. So lassen sich verschiedene Materialklassen ohne Ortswechsel und Zeitverlust untersuchen, darunter neue Komponenten für Quantentechnologien, Photovoltaik und biotechnologische Verfahren zur Dekarbonisierung, also zur Verringerung des klimaschädlichen CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Herzstück ist ein geschlossener KI-gestützter Designzyklus. Das heißt: Die an der Ruhr-Universität Bochum entwickelten Vorhersagemodelle schlagen Materialien mit bestimmten Eigenschaften vor, diese werden synthetisiert und im Labor per Laserlicht umfassend charakterisiert – elektronisch, optisch, mechanisch und strukturell. Die Ergebnisse fließen als Trainingsdaten direkt in die KI-Modelle zurück. So werden wünschenswerte Materialeigenschaften identifiziert und zur gezielten Entwicklung neuer Materialien nutzbar gemacht.

Prof. Dr. Manfred Bayer, Rektor der TU Dortmund: „Unseren Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern wird im neuen Analyselabor ein international herausragendes Spektrum an Laseruntersuchungsmethoden zur Verfügung stehen. Auch externe Nutzerinnen und Nutzer könnten künftig von den neuen Einrichtungen

profitieren, die wir perspektivisch zu einem europäischen Referenzlabor ausbauen möchten.“

Prof. Dr. Martin Paul, Rektor der Ruhr-Universität Bochum: „Im Ruhr Innovation Lab planen wir Forschungsinfrastrukturen gemeinsam und kombinieren hier die Stärken beider Universitäten im Bereich der Materialwissenschaften, um neuartige Materialien schneller aus der Grundlagenforschung in die Anwendung zu bringen. Für digitale Technologien benötigt unsere Gesellschaft beispielsweise neue Halbleiter aus Rohstoffen, die auf dem Weltmarkt langfristig gut verfügbar sind.“

Auf rund 1.200 Quadratmetern wird auf dem Campus Nord der TU Dortmund ein Analyselabor als hochmoderner Anlaufpunkt für die Materialcharakterisierung geschaffen. Für das neue Labor wird künftig das DELTA-Gebäude genutzt, in dem bislang die Elektronenspeicherringanlage der TU Dortmund betrieben wurde.

Das Ruhr Innovation Lab versteht sich als universitätsübergreifender Experimentierraum für Spitzenforschung in den Feldern Chemie, Physik, Cybersicherheit und Materialwissenschaften. Forschungserkenntnisse aus dem Labor sollen schnell in marktfähige Produkte umgesetzt werden.

### **Zukunftsinvestitionen für Hochschulen, Hochschulmedizin und Forschungseinrichtungen**

Aus dem Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur stehen insgesamt 2,3 Milliarden Euro für die Bereiche Hochschulen, Hochschulmedizin und Forschung zur Verfügung. Mit dem Geld werden Investitionen finanziert, die auf die großen Zukunftsthemen einzahlen und den Forschungs- und Wissenschaftsstandort Nordrhein-Westfalen nachhaltig stärken und nach vorne bringen: Künstliche Intelligenz, Digitalisierung, die Bekämpfung der großen Volkskrankheiten sowie Energieeffizienz und Nachhaltigkeit. Gefördert werden hochwirksame Investitionen, die maximale Wirkung entfalten können und deren Finanzierung aus dem laufenden Haushalt nicht vorgesehen war.

## **Hintergrund Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur**

Der „Nordrhein-Westfalen-Plan für gute Infrastruktur“ ist das größte Infrastruktur- und Investitionsprogramm in der Geschichte des Landes. Über einen Zeitraum von zwölf Jahren stellt die Landesregierung insgesamt rund 31,2 Milliarden Euro für Investitionen bereit. Davon entfallen rund 21,3 Milliarden Euro auf die Kommunen, während knapp 10 Milliarden Euro in die Infrastruktur des Landes investiert werden. Schwerpunkte des Programms sind insbesondere der Ausbau und die Modernisierung von Kitas und Schulen sowie der Verkehrsinfrastruktur. Darüber hinaus sind Investitionen in Gesundheitsversorgung, energetische Sanierung und Klimaschutz, Sport, Digitalisierung sowie in Wirtschaft, Forschung und Wissenschaft vorgesehen. Grundlage der Finanzierung sind neben Landesmitteln dem Land zustehende Mittel aus dem Sondervermögen Infrastruktur und Klimaschutz, aus dem Nordrhein-Westfalen rund 21,1 Milliarden Euro erhält.

Insgesamt soll der Nordrhein-Westfalen-Plan dazu beitragen, bestehende Investitionsrückstände abzubauen, wichtige Infrastruktur zu modernisieren und neue Projekte schneller umzusetzen. Städte, Gemeinden und weitere Träger erhalten damit verlässliche Rahmenbedingungen, um zentrale Vorhaben vor Ort anzustoßen und Infrastruktur langfristig zu stärken.

Ergänzend garantiert die Landesregierung den Kommunen für insgesamt zwölf Jahre die Höhe der Investitionspauschalen im Gemeindefinanzierungsgesetz (GFG) und stellt damit weitere 27,6 Milliarden Euro an Investitionsmitteln bereit. Sollten die Steuereinnahmen sinken, werden die Pauschalen aus Mitteln des Landeshaushalts aufgestockt. Zusätzlich entlastet das Land die Kommunen durch eine anteilige Übernahme kommunaler Altschulden.

***Bei Bürgeranfragen wenden Sie sich bitte an: Telefon 0211 896-04.***

***Bei journalistischen Nachfragen wenden Sie sich bitte an die Pressestelle des Ministeriums für Kultur und Wissenschaft, Telefon 0211 896-4790.***

***Dieser Presstext ist auch verfügbar unter [www.land.nrw](http://www.land.nrw)***

***[Datenschutzhinweis betr. Soziale Medien](#)***