

# MAX PLANCK SCHOOLS –

## A joint initiative between German universities and the German research organizations

### ZIEL:

Das deutsche Wissenschaftssystem hat in den vergangenen zehn Jahren deutlich an internationaler Sichtbarkeit und Wettbewerbsfähigkeit gewonnen – dank verschiedenster erfolgreicher Initiativen von Bund und Ländern. Nach wie vor aber fehlen Wissenschaftseinrichtungen mit vergleichbarer internationaler Strahlkraft wie sie etwa die Universitäten Harvard, Berkeley, Cambridge und Oxford, oder auch das MIT aufweisen. Hier setzt die Initiative der Max Planck Schools an: Sie zielt auf ein neues nationales Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk, um die ortsverteilte Exzellenz in Deutschland zu bündeln und die Attraktivität des deutschen Wissenschaftssystems als Anziehungspunkt für internationale Spitzenstudierende zu steigern. Dabei soll nicht *top down* ein Programm verordnet werden; vielmehr werden die Schools innerhalb einer fünfjährigen Explorationsphase *bottom up* aus der Wissenschaft heraus entwickelt.

Die Max Planck Schools zielen darauf, die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die im deutschen Wissenschaftssystem zu einem Themengebiet forschen, orts- und institutionsübergreifend zusammenzubringen, um internationale Spitzenstudierende für das deutsche System zu rekrutieren. Diese sollen in Deutschland als Studierende und Promovierende zur Leistung der deutschen Wissenschaft beitragen und – zumindest teilweise – später in Deutschland weiter in der Forschung tätig sein. Zudem sollen mit den Schools neue und teils unkonventionelle Forschungsgebiete erschlossen und Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler herangebildet werden, die an den Grenzen klassischer Fachdisziplinen nach Erkenntnis suchen. Die Schools werden damit im unmittelbaren Wettbewerb stehen zu den besten internationalen Forschungsuniversitäten. Vor diesem Hintergrund ist auch der Name „Max Planck Schools“ gewählt: Er soll keine Dominanz der Max-Planck-Gesellschaft suggerieren, sondern als weltweit mit höchsten Qualitätsansprüchen in der Wissenschaft etablierter Markenname eine unmittelbare internationale Sichtbarkeit gewährleisten.

### BESCHREIBUNG:

Die Initiative ist ein gemeinsames Projekt der Max-Planck-Gesellschaft (MPG), der Universitäten und der außeruniversitären Forschungseinrichtungen (AUF). Die Schools sind ortsverteilte Verbünde, bei denen Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler von MPG, Universitäten und außeruniversitären Forschungsorganisationen zusammenwirken, um auf größeren Themenfeldern eine forschungsorientierte Aus- und Weiterbildung zu gewährleisten. Die Themen können dabei an klassischen Fachgrenzen ausgerichtet sein, vornehmlich aber neue Gebiete erschließen.

International entscheiden sich in einigen Fachgebieten exzellente Studierende bereits unmittelbar nach dem Bachelor-Studium für ein „graduate studies“-Programm, das häufig eine Master-Phase in die Promotionsphase einschließt. Daher muss in diesen Feldern bereits der Einstieg nach dem Bachelor-Abschluss, etwa über eine „Fast-Track-Promotion“, aber auch innerhalb normaler Masterprogramme, möglich sein; nur so lässt sich um die besten Studierenden konkurrieren. Die Größe und die Aufnahmekriterien einer School hängen stark vom Fachgebiet ab. Grundsätzlich werden nur die vielversprechendsten Bewerberinnen und Bewerber zugelassen werden, ausgegangen wird von einer durchschnittlichen Größe von mehr als hundert Studierenden und Promovierenden in einer School. Für alle Teilnehmerinnen

und Teilnehmer der Schools, sowohl beim Eintritt direkt nach dem Bachelor-Abschluss als auch beim Einstieg in eine Promotion nach einem Master-Abschluss, sollen mit der Begleitung zur Promotion optimale Wege in die Spitzenforschung eröffnet werden. So gesehen verfolgen die Schools ebenso wie etwa die Graduiertenschulen der Exzellenzinitiative und die gegenwärtig 66 International Max Planck Research Schools (IMPRS) der Max-Planck-Gesellschaft das Ziel einer Qualifizierung des herausragenden, internationalen wissenschaftlichen Nachwuchses in einem exzellenten Forschungsumfeld. Die etablierten Formate der Graduiertenförderung in Deutschland setzen durchweg auf regionale Exzellenz, also eine Vernetzung von Partnern an einem Standort.

Die Max Planck Schools wollen nicht an Ort und Stelle strukturbildend wirken, sondern heben auf eine nationale Vernetzung wissenschaftlicher Exzellenz ab: Sie wollen also strukturbildend für das gesamte deutsche Wissenschaftssystem wirken. Daher unterscheiden sie sich grundlegend von den bestehenden Formaten. Das Konzept wird zunächst in einer fünfjährigen Erprobungsphase mit drei Pilot-Schools konkretisiert und weiterentwickelt. Am Ende der Pilotphase werden die Schools anhand vorher festgelegter Kriterien extern evaluiert. Vorausgesetzt diese Evaluation fällt positiv aus, könnte das Programm auf weitere Themengebiete ausgeweitet und über eine dauerhafte Förderung nachgedacht werden.

#### LEHRKONZEPTE:

Die Max Planck Schools tragen zur Verbesserung der Qualität der Lehre bei, insofern sie im Sinne der klassischen Einheit von Forschung und Lehre Standards in der forschungsorientierten Lehre setzen und neue Impulse bis in die Bachelor-Phase geben können: Sie führen Studierende zu einem frühen Zeitpunkt an die Formulierung von weitreichenden, innovativen Forschungsfragen heran; und sie ermutigen dazu, die Grenzen von Disziplinen auszuloten und Talent, Neugier und Wissen für kreative wissenschaftliche Arbeit zusammenzuführen. Die Spezifika der verschiedenen Fachgebiete müssen berücksichtigt werden, ebenso wie der unterschiedliche Wissensstand der Studierenden und Promovierenden. Dazu wird zu einem Teil auf bestehende Lehrangebote der beteiligten Universitäten zurückgegriffen werden, zu einem anderen Teil werden spezifische Veranstaltungen in unterschiedlichen Veranstaltungsformen entwickelt, die zu einem individuellen Curriculum zusammenführt werden.

In allen Pilot-Schools werden gemeinsame Präsenz-Phasen kombiniert mit eigenständigen Forschungsphasen und Fern-Lehr-Formaten. Den Studierenden und Promovierenden werden Möglichkeiten gegeben, unterschiedliche Standorte und Forschungseinrichtungen kennenzulernen, mit den besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ihres Themengebietes auf individueller Ebene zusammenzuarbeiten und sich in gemeinsamen School-Veranstaltungen mit anderen Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern auszutauschen. Die Herausforderung, Studierenden mit unterschiedlichen Voraussetzungen und aus verschiedenen Wissenschaftsdisziplinen in einer sowohl lokalen als auch ortsübergreifenden Struktur eine optimale Möglichkeit zur Entwicklung eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit zu bieten und einen eigenen „School-Spirit“ zu schaffen, wird in den verschiedenen Pilot-Schools auf unterschiedliche Weise angegangen werden. Für die Pilotphase ist dies auch explizit so gewollt: Ziel ist es, unterschiedliche Organisations- und Veranstaltungsformen zu erproben. Die Erfahrungen der Erprobungsphase bilden die Grundlage für die weitere Ausgestaltung des Programms im Falle einer positiven Evaluation.

## KOOPERATION DER PARTNER:

Das Konzept versteht sich als Kooperation auf Augenhöhe aller Partner. Alle akademischen Abschlüsse, die im Rahmen der Schools erworben werden, verleihen die Universitäten. Das Konzept setzt auf die etablierten gemeinsamen Verfahren auf, die an vielen Orten hervorragend funktionieren. Für Studierende, die mit einem Bachelor-Abschluss in die Schools eintreten, muss zunächst eine Master-Phase durchlaufen werden. Fast-Track-Promotionen sind nur an den Standorten möglich, an denen die Gesetzeslage und Prüfungsordnungen dies zulassen, es wird aber angestrebt, die Fast-Track Promotion an allen beteiligten Universitäten zu ermöglichen.

Die Schools werden gebildet zwischen Universitäten, der MPG und anderen außeruniversitären Forschungseinrichtungen, in denen jeweils hervorragende Forscherinnen und Forscher auf dem bestimmten Gebiet tätig sind. Diese wirken in den Schools zusammen, bleiben aber ansonsten weiterhin vollständig in ihre Einrichtungen integriert. Die besonders ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Universitäten erhalten als „Fellows“ zusätzliche Forschungsmöglichkeiten, indem sie Sondermittel von 100.000 Euro pro Jahr bekommen; diese können etwa für die Finanzierung von zwei Promovierenden eingesetzt werden. Die Universitäten/Fakultäten erhalten pro Fellow eine Pauschale von 50.000 Euro, um die mit zusätzlichen Prüfungen, Lehrveranstaltungen und infrastrukturellen Aufwendungen verbundenen Mehrbelastungen zu kompensieren. Die Beteiligung der MPG und der anderen außeruniversitären Partner wird von diesen selbst getragen. Die Sondermittel werden vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bereitgestellt.

## REKRUTIERUNG VON STUDIERENDEN/PROMOVIERENDEN:

Die Ausschreibung von Plätzen erfolgt zentral für alle Schools ein- bis zweimal pro Jahr, angepasst an die internationalen Bewerbungszyklen, so dass sich Studierende gleichzeitig mit der Bewerbung an internationalen Top-Universitäten auch für die Max Planck Schools bewerben. Die Auswahlkriterien und -verfahren müssen fachspezifisch sein. Sie differenzieren sich danach, ob bereits ein Master-Abschluss vorliegt oder noch nicht. Die Auswahl der Studierenden erfolgt in einem kompetitiven mehrstufigen Prozess. Mit der Rekrutierung internationaler Studierender sind über die IMPRS, Graduate Schools und internationalen Master-Programme bereits viele Erfahrungen gesammelt worden. Wichtige Kriterien für die Auswahl wären erkennbare ambitionierte Forschungsinteressen, hohe Motivation und überdurchschnittliche Leistungsfähigkeit, nachgewiesen durch den vorherigen wissenschaftlichen Abschluss, die Abschlussarbeit und einschlägige Empfehlungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Bei der Auswahl geht es darum, das kreative wissenschaftliche Potential der Bewerberinnen und Bewerber bereits in einem sehr frühen Stadium einer potentiellen wissenschaftlichen Laufbahn zu erkennen. Die Zuordnung von Promovierenden zu möglichen Betreuerinnen und Betreuer kann auf verschiedenen Wegen stattfinden. Es sind Orientierungsphasen geplant, insbesondere für die Master-Studierenden, in der verschiedene Stationen durchlaufen werden, so dass die Studierenden und Promovierenden mehrere Betreuerinnen und Betreuer kennenlernen können und dann eine Auswahl treffen. Bewerberinnen und Bewerber, insbesondere solche mit Masterabschluss, die sich direkt für eine Forschungsgruppe bzw. eine Betreuerin oder einen Betreuer entscheiden, können direkt dort zugeordnet werden.

## IMPLEMENTIERUNG:

Die Auswahl der Pilot-Schools ist am 20. Juli 2017 durch eine eigene Auswahlkommission beraten worden, die mit jeweils drei Vertretern der Universitäten, der MPG und der außeruniversitären Forschungseinrichtungen besetzt ist, geleitet durch die Präsidenten der HRK und der MPG. Der Kommission lagen acht Anträge auf Piloten vor. Die thematische Fokussierung erstreckte sich über alle Fächer hinweg. Die Piloten werden auf einer Pressekonferenz im Beisein von Bundesforschungsministerin Johanna Wanka bekannt gegeben.

Generell ging es bei der Auswahl darum, ein breites Spektrum an Themen, Strukturen und Trainingsaspekten anzustreben, um aus der Pilotphase möglichst viel lernen zu können. Neben der wissenschaftlichen Exzellenz der Beteiligten sind folgende Kriterien für die Auswahl aufgestellt worden:

- Ein wissenschaftlich spannendes und langfristig tragfähiges Thema;
- Erkennbarer Enthusiasmus des Teams für den Vorschlag;
- Idealerweise nicht entlang klassischer Fachgrenzen, sondern auch Erschließung eines neuen wissenschaftlichen Gebiets, da klassische Fächer in den Universitäten gut vertreten sind;
- Nachvollziehbare Abgrenzung von existierenden IMPRS oder Konzept für deren Integration;
- Nachvollziehbare Abgrenzung zu Aktivitäten im Rahmen der Exzellenzinitiative oder Konzept zur Anbindung;
- Unmittelbares Entstehen einer kritischen Masse von wissenschaftlicher Qualität auf Weltniveau durch Vernetzung der Spitzenforschung in Deutschland;
- Einbeziehung der bei dem Thema wesentlichen Kolleginnen und Kollegen aus Deutschland;
- Möglichkeit des Starts ohne lange Anlaufphase;
- Existenz belastbarer Absprachen zur Kooperation mit Universitäten;
- Nachgewiesene Existenz von Möglichkeiten zu Abschlussprüfungen für die Studierenden (Promotion, gegebenenfalls Masterprüfungen);
- Identifikation erster Fellows, Existenz eines Plans zur Einbeziehung weiterer Fellows;
- Schulspezifisches Anwerbekonzept für leistungsfähige Studierende aus der ganzen Welt;
- Bestehende Konzepte für ortsverteilte Lehre und/oder Blockphasen;
- Bestehende Konzepte für die Integration von Studierenden an unterschiedlichen Standorten;
- Bestehende Konzepte für die gegenseitige Zuordnung von Studierenden und Betreuenden

Ein Teil der Fellows ist bereits in den Konzepten der Schools identifiziert. Die Frage, ob die wesentlichen Kolleginnen und Kollegen Deutschlands einbezogen sind, ist ein wichtiges Kriterium bei der Auswahl der Piloten. Zusätzliche Fellows können und sollen auch während des laufenden Betriebs der School identifiziert werden. Die Nominierung möglicher Fellows erfolgt aus den Schools heraus, durch Universitätsleitungen oder die Leitung der außeruniversitären Forschungsorganisationen. Gegen den Willen einer School soll kein Fellow berufen werden. Die Auswahl der neuen Fellows erfolgt in der Regel einmal im Jahr. Ausnahmsweise können auch unterjährig Fellows nachnominiert werden, um damit die Abwendung von Rufem herausragender Forscherinnen und Forscher ins Ausland zu unterstützen oder die Gewinnung von Ausnahmetalenten aus dem Ausland für das deutsche System zu erleichtern. Insbesondere in Zusammenhang mit der Anwerbung von Humboldt-Professorinnen und Humboldt-Professoren könnte die Einbindung in bestehende Schools ein zusätzlicher attraktiver Aspekt sein, so dass die Rekrutierungsfähigkeit des deutschen Systems auch in der Spitze gestärkt würde.

**MEHRWERT:**

- (1) Die Universitäten profitieren unmittelbar von den Max Planck Schools:
  - Sie erhalten Zugang zu international herausragenden Spitzenstudierenden.
  - Sie können ihre Top-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler in ein attraktives Forschungsnetzwerk einbinden.
  - Sie können ihren ausgewiesenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern durch die BMBF-Förderung mehr Möglichkeiten zur Forschung bieten.
  - Sie können durch die BMBF-Mittel ihre Strukturen zur Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses verbessern.
  
- (2) Die Max Planck Schools können darüber hinaus helfen, das deutsche Wissenschaftssystem in mehreren Dimensionen weiter zu entwickeln:
  - Sie werden es ermöglichen, die international besten Studierenden für das deutsche Wissenschaftssystem zu gewinnen.
  - Sie erhöhen die Rekrutierungsfähigkeit des deutschen Systems auch auf der Ebene von Spitzenwissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern, etwa im Rahmen von Humboldt-Professuren.
  - Sie haben das Potenzial, aufgrund der Möglichkeit der hoch interdisziplinären Anlage die Entwicklung neuer Forschungsgebiete zu befördern.
  - Sie sorgen für eine weitere Vernetzung zwischen den Universitäten und den außeruniversitären Forschungsorganisationen.
  - Sie stärken benachteiligte Standorte durch Einbindung von Fellows.
  - Eine hochkompetitive, stark forschungsorientierte Ausbildung wird den Wettbewerb im System stärken und damit das gesamte System verbessern helfen.

**PRESSEKONTAKT:****Dr. Christina Beck**

Leiterin der Kommunikation

Generalverwaltung der

Max-Planck-Gesellschaft

Hofgartenstr. 8, 80539 München

Telefon: +49 89 2108-1275

Fax: +49 89 2108-1207

E-Mail: [beck@gv.mpg.de](mailto:beck@gv.mpg.de)