



## VORWORT DES PRÄSIDENTEN FOREWORD BY THE PRESIDENT

Am 8. Mai 1949, also vor genau 70 Jahren, trat das Grundgesetz der Bundesrepublik Deutschland in Kraft. Es umfasst den für uns wichtigen Artikel 5 Absatz 3: „Kunst und Wissenschaft, Forschung und Lehre sind frei. Die Freiheit der Lehre entbindet nicht von der Treue zur Verfassung.“ Auf meine Initiative hin wird die Allianz der Wissenschaftsorganisationen das Jubiläum 2019 nutzen, um im Rahmen einer Kampagne über die Wissenschaftsfreiheit – und unseren Umgang mit ihr – öffentlich zu sprechen. Und wir werden ganz verschiedene Facetten ansprechen: Erfolge, die wir der Wissenschaftsfreiheit verdanken, Grenzen, die uns gegeben sind, aber auch Bedrohungen, die die Wissenschaftsfreiheit erfährt.

Die Max-Planck-Gesellschaft profitiert von der Wissenschaftsfreiheit in besonderer Weise, ist doch unsere ganze Struktur und Finanzierung auf ihre Umsetzung ausgerichtet. Wir befinden uns auch international in einer privilegierten Situation. Dass damit eine ganz besondere Verantwortung einhergeht, ist offensichtlich. Neben der künstlichen Intelligenz hat auch CRISPR-Cas die Frage nach der ethischen Verantwortung von Wissenschaft erneut in den gesellschaftlichen Fokus gerückt.

On 8 May 1949, exactly 70 years ago, the Basic Law came into force in the Federal Republic of Germany. It includes Article 5, paragraph 3, which is so important to us: “Arts and sciences, research and teaching shall be free. The freedom of teaching shall not release any person from allegiance to the constitution.” At my instigation, the Alliance of Science Organisations will use the 2019 anniversary to speak publicly as part of a campaign about academic freedom and how we deal with it. And we will address a wide variety of facets: successes that can be traced back to academic freedom, limits that are imposed on us, as well as threats that academic freedom is subject to.

The Max Planck Society benefits from academic freedom to an especially great extent, since our entire structure and financing are contingent upon its exercise. We also find ourselves in an internationally privileged situation. It is obvious that all this is accompanied by particularly great responsibility. In addition to artificial intelligence, CRISPR-Cas has moved the question of science’s ethical responsibility into the spotlight once again. The MPG’s Ethics Council has therefore considered the op-

Der Ethikrat der MPG hat sich daher mit Chancen, Risiken und ethischen Fragen im Umgang mit dieser revolutionären Technologie auseinandergesetzt und in Zusammenarbeit mit namhaften Autoren aus unserer Gesellschaft, aber auch außerhalb der MPG, ein umfangreiches Papier erstellt, das wir als Beitrag in die berechtigte gesellschaftliche Debatte einbringen wollen. Und die mit den wachsenden Möglichkeiten der Künstlichen Intelligenz verbundenen ethischen Herausforderungen sind auch am Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme Gegenstand öffentlicher Debatten, zuletzt im Rahmen des bundesweit so erfolgreichen Max-Planck-Tags im September 2018.

Überhaupt nimmt das Gebiet der Computer Science in der Max-Planck-Gesellschaft Fahrt auf. So hat der Senat der Max-Planck-Gesellschaft am 23. November 2018 – vorbehaltlich der Zustimmung der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz und vorbehaltlich der Sicherstellung der Finanzierung – die Gründung eines „Max-Planck-Instituts für Cybersicherheit und Schutz der Privatsphäre“ in Bochum beschlossen. Es ist eine wichtige Investition in die Grundlagenforschung. Denn nahezu alle Sektoren der Gesellschaft und viele Aspekte menschlichen Wirkens werden durch digitale Technologien unterstützt und vermittelt: Industrie, Handel, Transport, Infrastruktur, Verteidigung, Verwaltung, Medien, Bildung, Unterhaltung, Presse und Meinungsbildung und nicht zuletzt die Demokratie. Deshalb wird es in der Zukunft keine Sicherheit und Privatheit ohne die Sicherheit und Privatheit in der Informationstechnologie geben. Die technologische Entwicklung wird die Herausforderungen in puncto Sicherheit und Privatheit noch steigern.

Mit dieser Neugründung und dem weiteren Ausbau des Max-Planck-Instituts für Intelligente Systeme wollen wir uns darüber hinaus in den kommenden Jahren unter den Top 10 in den weltweiten Rankings im Gebiet der Computer Science platzieren, nachdem wir es in Europa inzwischen schon auf Platz zwei geschafft haben ([csrankings.org](http://csrankings.org)).

Welche Entwicklungen außerdem im vergangenen Jahr von besonderer Bedeutung für die Max-Planck-Gesellschaft waren, können Sie dem hier vorliegenden Jahresbericht entnehmen.

*Ihr*  
*Martin Stratmann*

opportunities, risks, and ethical questions that arise in conjunction with this revolutionary technology and, in collaboration with well-known authors both within and outside of the MPG, prepared a comprehensive paper that we wish to introduce as our contribution to the justified societal debate. And the ethical challenges associated with the growing capabilities of artificial intelligence are also a matter of public debate at the Max Planck Institute for Intelligent Systems, most recently as part of the nationwide Max Planck Day in September 2018 that enjoyed such great success.

The field of computer science in general is picking up speed within the Max Planck Society. For instance, on 23 November 2018, the Max Planck Society Senate ratified the founding of a “Max Planck Institute for Cyber Security and Privacy” in Bochum, subject to the agreement of the Joint Science Conference and to financing being secured. It is an important investment in basic research. Nearly all areas of society and many aspects of human activity are supported and communicated via digital technologies: industry, commerce, transport, infrastructure, defence, administration, media, education, entertainment, press, opinion-forming, and, of course, democracy itself. That is why, in future, there will be no security or privacy without security and privacy in information technology. Technological development will increase challenges in these areas even further.

This new foundation and the further expansion of the Max Planck Institute for Intelligent Systems represent our efforts to reach the Top 10 in computer science in global rankings in the coming years. We have already achieved second place in Europe ([csrankings.org](http://csrankings.org)).

This Annual Report will inform you of the developments of the past year that were of special importance to the Max Planck Society.

*Sincerely,*  
*Martin Stratmann*