# Transformationsmotor Wissenschaft – Strategie Hochschul- und Wissenschaftsstandort Nürnberg

#### Sachverhalt

## I. Grundlagen

## 1. Hochschule und Wissenschaft als kommunale Aufgabe?

Aus formaler Sicht ist Hochschul- und Wissenschaftspolitik keine klassische kommunale Aufgabe. Im Rahmen der föderalen Kompetenzverteilung ist der Bund insbesondere für die Förderung der wissenschaftlichen Forschung (Art. 74 Abs. 3 Nr. 13 GG), die Hochschulzulassung und die Hochschulabschlüsse (Art. 74 Abs. 3 Nr. 33 GG) zuständig, während die Länder Träger der Hochschulen und auch für deren Finanzierung zuständig sind. Dabei arbeiten Bund und Länder auf Grund von Vereinbarungen bei der Förderung von Wissenschaft, Forschung und Lehre zusammen (Art. 91b GG).

Tatsächlich finden Hochschule und Wissenschaft in der Stadt statt, so dass städtische Aufgaben und städtisches Handeln in nahezu allen Bereichen Bezüge zu den Hochschulen und Forschungseinrichtungen haben – zum Beispiel: Die Studierenden und das Personal der Hochschulen und Forschungseinrichtungen verbringen einen großen Teil ihrer Zeit in der Stadt, ja sind zu einem großen Teil Bürgerinnen und Bürger der Stadt. Die Bauten der Hochschulen und Forschungseinrichtungen stehen in der Stadt, weshalb die Planungshoheit hierfür bei der Stadt liegt. Auch kulturelles Leben und Freizeit haben einen engen Bezug zu den Hochschulen und Forschungseinrichtungen. Damit ist die Stadt nicht nur Heimat, sondern auch wichtigster Ansprechpartner der Hochschulen und Forschungseinrichtungen vor Ort.

#### 2. Historisches

In der Vergangenheit hat die Stadt Nürnberg stets Hochschulen gegründet, beginnend im Jahr 1575 mit der Universität Altdorf ("Academia Norica" bzw. "Altdorfiana), die im Jahr 1809 von König Maximilian I. aufgelöst wurde. Mit Ausnahme der zum 01.01.2021 vom Freistaat Bayern gegründeten Technischen Universität Nürnberg (UTN) gehen letztlich sämtliche heute in Nürnberg bestehenden staatlichen Hochschulen bzw. Hochschuleinrichtungen auf die Stadt Nürnberg zurück:

- Akademie der Bildenden Künste Nürnberg (AdBK): Gründung im Jahr 1662 durch den Kupferstecher und Kunsthändler Jacob von Sandrart zusammen mit dem Mathematiker, Astronomen und Stecher Georg Christoph Eimmart, dem Maler und Architekten Elias von Goedeler und dem Ratsherrn Joachim Nützel sie ist die älteste Kunstschule im deutschsprachigen Raum;
- Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm: Gründung im Jahr 1803 als Städtische Industrieschule für Knaben, später Polytechnisches Institut, durch den damaligen Bürgermeister Johannes Scharrer;
- Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (WiSo) der Universität Erlangen-Nürnberg (FAU): Gründung im Jahr 1918 als Freie Hochschule für Handel, Industrie und allgemeine Volksbildung:
- Hochschule für Musik: Gründung im Jahr 1821 als Städtische Singschule durch den damaligen Bürgermeister Johannes Scharrer.

Das unmittelbare Engagement der Stadt Nürnberg im Hochschulbereich setzt sich bis in die heutige Zeit fort. So ist das städtische Klinikum der Nürnberger Standort und Ausbildungs-

partner der Paracelsus Medizinische Universität (PMU). Hier wird seit dem Jahr 2014 das Studium der Humanmedizin angeboten. Der Nürnberger Campus der PMU befindet sich auf dem Gelände des Klinikums.

# 3. Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Nürnberg

Nürnberg ist heute Standort sieben öffentlicher und acht privater Hochschulen, an denen derzeit über 30.000 Studierende eingeschrieben sind. Durch die Neuansiedlung der Technischen Universität Nürnberg kommen in den nächsten Jahren noch einmal 6.000 Studierende hinzu.

| Öffentliche Hochschulen am Standort Nürnberg        | Website                                  |
|---|--|
| Akademie der Bildenden Künste Nürnberg (AdbK)       | www.adbk-nuernberg.de                    |
| Evangelische Hochschule Nürnberg                    | www.evhn.de                              |
| Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg   | www.fau.de                               |
| (FAU)   | www.idd.do                               |
| Hochschule für Musik Nürnberg (HfM)                 | www.hfm-nuernberg.de                     |
| Regionalzentrum Nürnberg der Fern-Universität       | www.fernuni-hagen.de/nuernberg/          |
| Hagen   | <u></u>                                  |
| Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm      | www.th-nuernberg.de                      |
| (THN)   |  |
| Technische Universität Nürnberg (UTN)               | www.utn.de                               |
| Private Hochschulen und Studienzentren              |  |
| Campus M University                                 | www.campus-m-university.de               |
| FOM - Hochschule für Oekonomie & Management         | www.fom.de                               |
| HAM – Hochschule für angewandtes Management         | www.fham.de/studienorte/campus-nuern-    |
| GmbH  | berg/                                    |
| iba - Internationale Berufsakademie der F+U Unter-  | www.ibaDual.com/Nuornborg                |
| nehmensgruppe gGmbH                                 | www.ibaDual.com/Nuernberg                |
| IU Internationale Hochschule                        | www.iubh-dualesstudium.de/standorte/nu-  |
|   | ernberg/                                 |
| Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Klinikum | www.pmu.ac.at/universitaet/standorte/nu- |
| Nürnberg  | ernberg.html                             |
| Studienzentrum Nürnberg der Hamburger Fern-         | www.hamburger-fh.de/studienzentren/Nu-   |
| Hochschule  | ernberg                                  |

Neben den zahlreichen Forschungseinrichtungen der verschiedenen Hochschulen gibt es in Nürnberg fünf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen.

| Außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen | Website               |
|---|-----------------------|
| Forschungszentrum Migration, Integration und Asyl –         | www.bamf.de/forschung |
| Bundesamt für Migration und Flüchtlinge                     |                       |
| Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS         | www.iis.fraunhofer.de |
| (Bereich Lokalisierung und Vernetzung)                      |                       |
| Helmholtz-Institut Erlangen-Nürnberg für Erneuerbare        | www.hi-ern.de         |
| Energien  |                       |
| Leibniz-Gemeinschaft - Germanisches Nationalmuseum ist      | www.gnm.de            |
| Forschungsmuseum  | _                     |
| Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung              | www.iab.de            |

Zudem gibt es eine Vielzahl von Kooperationseinrichtungen in Nürnberg, die eine starke Verknüpfung zwischen Hochschulen (private wie staatliche), Unternehmen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen darstellen. Hier findet neben Forschung, Lehre und Entwicklung auch Unternehmensgründungen erfolgreich statt.

| Kooperationseinrich-<br>tungen mit wissen-<br>schaftlicher Beteili-<br>gung | Wissenschaftli-<br>che Kooperati-<br>onspartner  | Fachlicher<br>Schwerpunkt            | Website  |
|---|--|--------------------------------------|--|
| ADA Lovelace Center for Analytics, Data and Applications                    | FAU, Fraunhofer<br>IIS, Ludwig-Maxi-<br>milians-Universität<br>München   | Datenanalyse<br>und Anwendun-<br>gen | www.scs.fraunhofer.de/de/refe-<br>renzen/ada-center.html |
| Embedded System<br>Institute (ESI) -<br>Anwendungszentrum                   | FAU, Fraunhofer<br>IIS   | Eingebettete<br>Systeme              | www.esi-anwendungszentrum.de                             |
| Energie Campus<br>Nürnberg  | FAU, THN, Hoch-<br>schule Ansbach,<br>Fraunhofer IIS,<br>IISB, IBP   | Energie-for-<br>schung               | www.encn.de  |
| MAN Hydrogen Campus   | FAU, THN   | Wasserstoff                          |  |
| Nürnberg School of<br>Health  | THN  | Gesundheits-<br>wissenschaften       | www.th-nuernberg.de/fakultae-<br>ten/soh/                |
| Nuremberg Campus of Technology  | FAU, THN   | Smart City                           | www.ncatec.de  |
| Pflegepraxiszentrum<br>(PPZ) Nürnberg                                       | Forschungsinstitut IDC der SRH Wilhelm Löhe Hochschule, Institut Rettungswesen, Notfall- und Katastrophen-management | Pflege                               | www.ppz-nuernberg.de                                     |
| Zentrum für altersge-<br>rechte Dienstleistun-<br>gen                       | Fraunhofer IIS,<br>FAU   | Gerontologie                         | www.zad-nuernberg.de                                     |

Die in Nürnberg ansässigen Gründer- und Innovationszentren arbeiten größtenteils eng mit den Hochschulen und Forschungseinrichtungen zusammen.

| Gründer- und Innovationszentren   | Wissenschaftliche<br>Kooperations-<br>partner | Website                   |
|---|---|---------------------------|
| European Space Agency (ESA) Business Incubation Center  | Fraunhofer IIS                                | www.esa.int               |
| JOSEPHS – Das offene Innovationslabor   | Fraunhofer IIS                                | www.josephs-innovation.de |
| Klee-Center Existenzgründerzentrum  | u.a. FAU, THN                                 | www.kleecenter.de         |
| LEONARDO – Zentrum für Kreativität und Innovation   | THN, AdbK, HfM                                | www.leonardo-zentrum.de   |
| NKubator – Innovations- und Gründer-<br>zentrum für Energie, GreenTech und<br>Nachhaltigkeit                | FAU zur Gründung,<br>geplant auch THN         | www.nkubator.de           |
| OM7 - Business Innovation Center für<br>Existenzgründungen und junge Unter-<br>nehmen der Kreativwirtschaft |   | www.om7.de                |
| ZOLLHOF Tech Incubator  | FAU, THN                                      | www.zollhof.de            |

Neben den Hochschulen und Forschungseinrichtungen gibt es in Nürnberg zahlreiche Unternehmen mit eigenen Forschungs- und Entwicklungsabteilungen.

### 4. Stadt und Hochschulen als Kooperationspartner und Innovationstreiber

Zahlreiche Beispiele zeigen, wie erfolgreich die Zusammenarbeit zwischen Stadt und Hochschulen ist:

- a) Aus der engen Kooperation zwischen Stadt und Hochschulen sind viele Projekte und neue Einrichtungen hervorgegangen, wie zum Beispiel der Energie Campus Nürnberg (an dem die Stadt finanziell beteiligt ist) oder Gründerzentren wie der ZOLLHOF Tech Incubator (an dem u.a. die Stadt Nürnberg und die FAU als Gesellschafter beteiligt sind), der NKubator Innovations- und Gründerzentrum für Energie, GreenTech und Nachhaltigkeit und das OM7 Business Innovation Center für Existenzgründungen und junge Unternehmen der Kreativwirtschaft.
- b) Die Stadt hat immer wieder "Lobby-Arbeit" für die Ansiedlungen neuer wissenschaftlicher Einrichtungen betrieben, zuletzt für den Energie Campus Nürnberg, das ESI-Anwendungszentrum, das ADA Lovelace-Center oder das Helmholtz-Institut für Erneuerbare Energien Erlangen-Nürnberg (HI-ERN).
- c) Die Stadt begleitet den Aufbau der UTN von Anfang in. Schon in der Konzeptionsphase hat die Stadt ihre inhaltlichen Vorstellungen von der neuen Universität mit einem eigenen Papier formuliert.
- d) Bereits im Zuge des Strukturwandels der 1990er Jahren haben sich in Nürnberg Kompetenz- und Clusterinitiativen wie die Nürnberger Initiative für die Kommunikationswirtschaft e.V. (heute: NIK Netzwerk der Digitalwirtschaft), CNA Center for Transportation and Logistics Neuer Adler e.V. oder die ENERGIEregion Nürnberg e.V. gebildet, in denen sich Unternehmen, Kommunen, Hochschulen, Forschungseinrichtungen, Kammern, Verbände, etc. zusammenfanden. Maßgeblich waren an der Gründung Stadt und Hochschulen beteiligt. Die Kompetenz- und Clusterinitiativen sind seitdem wichtige Innovationstreiber für die gesamte Region. Sie sind zudem die wesentlichen Träger des im Jahre 2010 beschlossenen Leitbilds für nachhaltiges Wachstum und Beschäftigung (WaBe) in der Europäischen Metropolregion Nürnberg. Das Leitbild identifiziert sieben Kompetenzfelder, in denen die Metropolregion wirtschaftliche und technologische Stärken aufweist:
  - Verkehr und Logistik,
  - Automotive.
  - Information und Kommunikation,
  - Medizin und Gesundheit,
  - Energie und Umwelt,
  - Neue Materialien,
  - Automation und Produktionstechnik.

Im Jahr 2015/16 wurde das Leitbild WaBe fortentwickelt und durch die Aktionsfelder "Digitale Gesundheitswirtschaft", "Intelligente Mobilität", "Nachhaltige Energiesysteme" und "Vernetzte Produktion" ergänzt.

- e) Das Projekt "transform\_EMN" zur Transformation der Automotive-Industrie in der Metropolregion Nürnberg (vgl. StR vom 26.10.2022) ist ohne die enge Kooperation zwischen Stadt, Hochschulen und Forschungseinrichtungen nicht denkbar.
- f) Die NürnbergMesse ist nicht nur die Unternehmen, sondern auch für die Hochschulen und Forschungseinrichtungen ein wichtiger Faktor. So finden in Nürnberg Weltleitmessen wie die it-sa (Informationssicherheit), die embedded world (eingebettete Systeme), hydrogen dialogue (Wasserstoff) oder sps (Automatisierungstechnik) jeweils begleitet von Fachkongressen statt. Messen dienen dem interanationalen Austausch und Transfer. Hiervon profitieren auch Hochschulen und Forschungseinrichtungen.

## 5. "Third Mission" der Hochschulen

Eine besondere Rolle findet die Kommune im Zuge der "third mission" der Hochschulen. Neben Forschung und Lehre besteht die Mission der Hochschulen auch darin, Beiträge aus Forschung und Lehre auf gesellschaftlich relevante Herausforderungen und Zukunftsthemen anzuwenden und zwar zusammen mit Akteurinnen und Akteuren aus Gesellschaft und Wirtschaft.

Es geht dabei u.a. um das Hineinwirken der Hochschulen in Umwelt und Gesellschaft bei Themen wie

- Technologietransfer und Innovation,
- wissenschaftliche Weiterbildung,
- soziales Engagement.

Kommunen und Hochschulen sind hierbei natürliche Partner und können Herausforderungen wie Klimawandel, Mobilitätswende, Energiewende oder digitale Transformation gemeinsam angehen, indem

- sie konkrete gemeinsame "use cases" schaffen,
- gemeinsame Projektideen realisieren, und
- sich die Stadt dabei als "transformation lab" bzw. "urban lab" für die Hochschulen und Forschungseinrichtungen versteht.

# II. Strategieprozess

## 1. Formulierung der Strategie

Vor dem oben skizzierten Hintergrund will sich die Stadt Nürnberg eine Strategie als Hochschul- und Wissenschaftsstandort geben und geht dabei neue Wege. Das Wirtschafts- und Wissenschaftsreferat / Wirtschaftsförderung Nürnberg hat Frau Dr. Sybille Reichert – Reichert Consulting, Policy & Development in Higher Education, Bamberg / Berlin beauftragt, die Strategie zu entwerfen. Frau Dr. Reichert berät weltweit Hochschulen in ihrer strategischen Ausrichtung, Politik und Organisation. Sie beschäftigt sich dabei auch mit der Rolle von Hochschulen in regionalen Innovationsökosystemen. Aus ihrer Zeit als Kanzlerin der FAU kennt sie die konkrete Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Akteurinnen und Akteuren in einem solchen Ökosystem aus der Praxis. Sie weiß, wie Hochschulen und Forschungseinrichtungen funktionieren und "denken" sowie welche Anforderungen und Erwartungen die verschiedenen Akteure eines regionalen Innovationsökosystems aneinander stellen.

#### 2. Wesen und Ziele

Mit der Strategie Hochschul- und Wissenschaftsstandort Nürnberg konzentriert sich die Stadt auf die Entwicklung ihrer Zukunftsfähigkeit. In einer Ära multipler Transformationen, in der eine disruptive Innovation auf die nächste folgt und mehr denn je unsere Phantasie, unsere Veränderungsbereitschaft und unser Umdenken erfordert, wird die Wissenschaft, der Wissenstransfer und das Zusammenspiel der Wissenschaftsinstitutionen mit wissenschaftsnahen Unternehmen oder Organisationen und mit der sie stützenden und nutznießenden Öffentlichkeit zum zentralen Erfolgsfaktor einer resilienten Stadtgesellschaft. Die Frage stellt sich also nicht, ob die Stadt Nürnberg eine Wissenschaftsstadt sein, sondern wie sie ihre Rolle als Wissenschaftsstadt ausfüllen will.

Die Stadt verfolgt mit der Strategie im wesentlichen drei Ziele:

- Zum ersten werden die städtischen Möglichkeiten aufgezeigt, die zur Dynamik der lokalen Wissenschaftslandschaft und einer möglichst förderlichen Entwicklung ihrer Rahmenbedingungen beitragen können. Da die Stadt weder Trägerin der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist, noch über die Inhalte und Angebote regelt, stellt sich die Frage nach den Möglichkeiten und Instrumenten der Stadt, um zielgerichtet, strategisch und effektiv eine dynamische Entwicklung des Hochschul- und Wissenschaftsstandorts zu befördern.
- Zum zweiten soll die Strategie aufzeigen, wie die Potentiale und Chancen der Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen sowie ihrer Netzwerke, der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung der Stadt nützen können. Sie identifiziert Ansatzpunkte für Handlungspfade, die einen derartigen Nutzen mit etwaiger Hebelwirkung versehen könnten. Entsprechend setzt diese Strategie nicht nur an den strategischen Schwerpunkten und Entwicklungen der Wissenschaftsinstitutionen selbst an, sondern auch an den bereits entwickelten städtischen Konzepten, Beschlüssen und laufenden Initiativen und soll an die Zielvorstellungen der zentralen Akteurinnen und Akteure andocken. Die Schnittfläche zwischen Wissenschaftsinstitutionen, städtischen öffentlichen Akteuren und vor Ort ansässigen Unternehmen die viel beschworene Triple Helix steht im Fokus dieser Strategie.
- Zum dritten zeigt diese Strategie Rahmenbedingungen und Potentiale der Wissenschaftslandschaft für Entrepreneurship im weitesten Sinne, für Gründungen, Kooperationen und die Generierung von technologischen, wirtschaftlichen und sozialen Innovationen in Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Institutionen und Sektoren auf, um der Entwicklung möglichst dynamischer wissenschaftsbasierter "Multi-Stakeholder"-Innovationsnetzwerke Vorschub zu leisten. Die Qualität der Netzwerkarbeit ist wissenschaftlich erwiesener maßgeblicher Erfolgsfaktor einer dynamischen Entwicklung wissens- und technologiebasierter Innovationsökosysteme. Diese Strategie soll daher aufzeigen, wie an bestehende Netzwerke angeknüpft, diese evtl. thematisch oder in ihrer Akteurskonstellation erweitert, vertieft oder ergänzt werden können. Diese Netzwerke können gerade in Zeiten der dringlichen und gleichzeitigen Transformationen in allen Sektoren von Wirtschaft und Gesellschaft einen entscheidenden Beitrag zur Gestaltung der Zukunft leisten, wenn wissenschaftliche Akteure zusammen mit Unternehmen, öffentlichen Akteuren und Zivilgesellschaft zu einem Themenkomplex oder einer großen gesellschaftlichen Herausforderung zu den "grand challenges" - auf städtischer Ebene Probleme sichten, konkretisieren, und ihre geographische und soziale Nähe nutzen, um möglichst effektiv und ko-kreativ zu deren Lösungen beizutragen.

## 3. Weiteres Vorgehen

Nach der Vorstellung im RWA als "erste Lesung" soll der Entwurf mit den Akteurinnen und Akteuren des Innovationsökosystems diskutiert und konkrete Schritte daraus abgeleitet werden. Die endgültige Beschlussfassung ist dem Stadtrat vorbehalten.

Als Sachverständige berichtet in der Sitzung Frau Dr. Sybille Reichert.

#### Anmerkung zur Diversity-Relevanz

Es bestehen keine Anhaltspunkte, dass diese Maßnahme bestimmte Personengruppen, beispielsweise unterschiedlichen Geschlechts, verschiedener ethnischer Herkunft, mit Behinderungen, unterschiedlichen Alters, sozialer Lage bevorteilt oder benachteiligt. Das Vorhaben ist damit nicht Diversity-relevant. Die Maßnahme hat weder diskriminierende Auswirkungen noch erschließt sie Potenziale für Gleichberechtigung bzw. Gleichstellung und Chancengleichheit.