

# **ZUR GESCHICHTE DER FH BIELEFELD 1971–2021**

**ABOUT THE  
HISTORY OF THE  
BIELEFELD UAS  
1971–2021**

# KLEINE GESCHICHTE DER ZUKUNFT



# A LITTLE HISTORY OF THE FUTURE

Andreas Beaugrand

»... die Zeit ist niemals festgestellt: Sie ist immer offen für die Zukunft. Im Denken entspricht dieser Struktur die reine Form der offenen Frage. Es greift über alle möglichen Antworten hinaus, und gerade dadurch, dass es sich durch keine Antwort zum Schweigen bringen lässt, ist es der Wahrheit geöffnet.«  
Georg Picht (1913–1982)<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Georg Picht: Einleitung, in: Ders., Enno Rudolph (Hg.): Theologie – was ist das?, Stuttgart, Berlin 1977, S. 30.

*»... time is never fixed: It is always open to the future. In thinking, this structure corresponds to the pure form of the open question. It reaches beyond all possible answers, and precisely because it cannot be silenced by any answer, it is open to truth.«<sup>1</sup>*  
Georg Picht (1913–1982)

<sup>1</sup> Translated according to Georg Picht: Einleitung, in: same, Enno Rudolph (ed.): Theologie – was ist das?, Stuttgart, Berlin 1977, p. 30.

## »Promenade«<sup>2</sup>

Der Titel »50 Jahre Zukunft« dieser anlässlich des 50-jährigen Bestehens der FH Bielefeld 2021 erscheinenden Publikation hat programmatischen Charakter, weil und indem er einen Blick auf die Geschichte(n) der Zukunft dieser Hochschule ermöglicht. Zukunft ist die Zeit, die auf die Gegenwart folgt – und die Zeit, in der ich diesen Text für den aus damaliger Sicht zukünftig erscheinenden Band geschrieben habe, ist in diesem gegenwärtigen Moment, in dem Sie diesen Text in diesem Buch lesen, längst Vergangenheit: »Days of Future Passed«, um es mit dem Titel des legendären Konzeptalbums der britischen Band The Moody Blues aus dem Jahr 1967 zu formulieren.

Ähnlich verhält es sich mit der 1964 durch den Philosophen, Theologen und Pädagogen Georg Picht diagnostizierten »Bildungskatastrophe in Deutschland«,<sup>3</sup> in deren Folge der deutsch-britische Soziologe, Publizist und Politiker Rolf Dahrendorf (1929–2009)<sup>4</sup> sich intensiv für eine »aktive Bildungspolitik« und die »beste Ausbildung« einsetzte – mit erstaunlicher Wirkung. Am 5. Juli 1968 einigten sich die Ministerpräsidenten der deutschen Bundesländer darauf, mit der Fachhochschule einen neuen Hochschultyp in Deutschland einzuführen, zumal die Universitäten wegen ihres Muffs aus »Tausend Jahren unter den Talaren«<sup>5</sup> zunehmend in die Kritik geraten waren. Initiatoren der Hochschulinnovation waren insbesondere die oftmals traditionsreichen Ingenieurschulen, die die Kultusministerkonferenz 1964 als »Ausbildungsstätten eigenen Typs würdigte und bereits hier oberhalb des übrigen beruflichen Fachschulwesens stellte.«<sup>6</sup> Darüber hinaus konnten die in den Höheren Fachschulen ausgebildeten Betriebswirte und Sozialarbeiter »mit den wachsenden Anforderungen an eine wissenschaftlich fundierte Ausbildung nicht mehr Schritt halten, und ihr halbakademischer Status entsprach nicht mehr der Forderung der Bildungsplaner nach einer drastischen Erhöhung des Akademikeranteils in der nachwachsenden Bevölkerung.«<sup>7</sup> Hinzu kamen die Folgen des sogenannten Sputnikschocks – die wirtschaftspolitischen und gesellschaftlichen Reaktionen der westlichen Welt und der USA auf den Start des ersten künstlichen Erdsatelliten Sputnik 1 am 4. Oktober 1957 durch die Sowjetunion –, der auch die Bundesrepublik Deutschland zu Reformen drängte und zu massiven Investitionen

2 »Promenade« ist das erste Stück auf der LP »Pictures at an Exhibition«, dem dritten Album der britischen Progressive-Rock-Band Emerson, Lake and Palmer. Es wurde am 26. März 1971 live in der Newcastle City Hall aufgenommen und ist als titelgebendes Stück dieser Langspielplatte eine freie Bearbeitung von Modest Mussorgskis Klavierzyklus »Bilder einer Ausstellung«. Die »Promenade« wurde von Keith Emerson auf der Orgel der City Hall gespielt.

3 Georg Picht: Die deutsche Bildungskatastrophe. Analyse und Dokumentation, Freiburg im Breisgau 1964, und Ders.: Die deutsche Bildungskatastrophe, in: Christ und Welt vom 31.1.1964.

4 Ralf Dahrendorf: Bildung ist Bürgerrecht, Hamburg 1965. Vgl. dazu auch die am 4.12.2015 veröffentlichte Analyse der Gesellschaft für Bildung und Wissen e.V. (GBW), in: <https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/buergerrecht-auf-bildung-ralf-dahrendorf-1965.html> (30.11.2020).

5 Jon Mendrella, Philipp Dudek: Schon 40 Jahre ohne Muff, in: die tageszeitung (taz) vom 9.11.2007.

6 Olaf Bartz: Expansion und Umbau. Hochschulreformen in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1964 und 1977, in: [https://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/07\\_2/Bartz\\_Expansion.pdf](https://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/07_2/Bartz_Expansion.pdf) (20.10.2020). Vgl. darüber hinaus die Begleitpublikation zur Ausstellung Gaudeamus ... Das Hochschulland wird 50, herausgegeben vom Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf 1996, und darin den Beitrag von Joachim Metzner: Lehre und Forschung für die Praxis. Fachhochschulen in NRW, S. 60–77.

7 Joachim Metzner: Die Gründerzeit ist schon Geschichte; in: Christian Bode, Werner Becker, Claudius Habbich, Rainer Klofat (Hg.): Fachhochschulen in Deutschland, München 1997, S. 14.

## »Promenade«<sup>2</sup>

The title »50 Years of Future« of this publication, which is published in 2021 on the occasion of the 50th anniversary of the Bielefeld UAS, has a programmatic character because, and in that, it enables a look at the history and the stories of the future of this University. Future is the time that follows the present. And the time in which I wrote this text – appeared to be future, from the perspective of that time – has long been past at this present moment in which you are reading this text in this book: »Days of Future Passed«, to use the title of the legendary concept album by the British band The Moody Blues from 1967.

The situation is similar with the »educational catastrophe in Germany« diagnosed in 1964 by the philosopher, theologian and educationalist Georg Picht,<sup>3</sup> in the wake of which the German-British sociologist, publicist and politician Rolf Dahrendorf (1929-2009)<sup>4</sup> campaigned intensively for an »active education policy« and the »best education« – with astonishing effect. On 5 July 1968, the Minister Presidents of the Federal States of Germany agreed to introduce a new type of higher education institution in Germany, the university of applied science, especially as the universities had come under increasing criticism for their mustiness from »a thousand years under the robes.«<sup>5</sup> Initiators of higher education innovation were in particular the often-traditional engineering schools, which the Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs recognised in 1964 as »training centres of their own type and already here placed above the rest of the vocational technical school system.«<sup>6</sup> In addition, the business economists and social workers trained in the colleges of higher education could no longer keep up »with the growing demands for academically based training, and their semi-academic status no longer corresponded to the education planners« demand for a drastic increase in the proportion of academics in the upcoming population.«<sup>7</sup> In addition, there were the consequences of the so-called Sputnik shock – the economic-political and social reactions of the Western world and the USA to the launch of the first artificial earth satellite, Sputnik 1, by the Soviet Union on 4 October 1957 – which also pushed the Federal Republic of Germany to reform and led to massive investments in higher

2 »Promenade« is the first track on the LP »Pictures at an Exhibition«, the third album by the British progressive rock band Emerson, Lake and Palmer. It was recorded live at Newcastle City Hall on 26 March 1971 and, as the title track of this LP, is a free arrangement of Modest Mussorgsky's piano cycle »Pictures at an Exhibition«. »Promenade« was played by Keith Emerson on the City Hall organ.

3 Georg Picht: Die deutsche Bildungskatastrophe. Analyse und Dokumentation, Freiburg in the Breisgau 1964.

4 Rolf Dahrendorf: Bildung ist Bürgerrecht, Hamburg 1965. Cf. also the analysis of the Gesellschaft für Bildung und Wissen (GBW) published on 4.12.2015, in: <https://bildung-wissen.eu/fachbeitraege/buergerrecht-auf-bildung-rolf-dahrendorf-1965.html> (30.11.2020).

5 Translated according to Jon Mendrella, Philipp Dudek: Schon 40 Jahre ohne Muff, in: die tageszeitung (taz) from 9.11.2007.

6 Translated according to Olaf Bartz: Expansion und Umbau. Hochschulreformen in der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1964 und 1977, in: [https://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/07\\_2/Bartz\\_Expansion.pdf](https://www.hof.uni-halle.de/journal/texte/07_2/Bartz_Expansion.pdf) (20.10.2020). Cf. also the publication accompanying the exhibition Gaudeamus ... Das Hochschulland wird 50, published by the Ministerium für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Ministry of Science and Research of the State of North Rhine-Westphalia), Düsseldorf 1996, and in it the contribution by Joachim Metzner: Lehre und Forschung für die Praxis. Fachhochschulen in NRW, pp. 60–77.

7 Translated according to Joachim Metzner: Die Gründerzeit ist schon Geschichte; in: Christian Bode, Werner Becker, Claudius Habbich, Rainer Klotz (eds.): Fachhochschulen in Deutschland, München 1997, p. 14.





Seit Sommer 2015 Sitz der FH Bielefeld: Interaktion 1,  
33619 Bielefeld.

*Since summer 2015, the headquarters of the Bielefeld  
UAS: Interaktion 1, 33619 Bielefeld.*

***A Little History of the Future***

in die hochschulische Bildung führte, um die »technologischen Lücken« zu schließen sowie die ersten Krisen im nordrhein-westfälischen Bergbau zu bewältigen, die alternative Berufsausbildungsstrukturen erforderlich machten. Nicht zuletzt sollten Bildungsprivilegien beseitigt und »Bildung für alle« ermöglicht werden.

Die anderthalb Jahrzehnte nach 1960 sind in der Geschichte der Bundesrepublik eine Zeitspanne des gesellschaftlichen Umbruchs, der inneren Liberalisierung, des politisch-kulturellen Wandels und schließlich auch der sozialreformerischen Erneuerung gewesen. In dieser Zeit verschoben sich die parteipolitischen Koordinaten des Regierungssystems, die sich in den Gründerjahren der Bonner Republik herausgebildet und während der autoritären Kanzlerdemokratie Konrad Adenauers geradezu versteinert hatten. Nach ihrer formativen Phase in den 1950er-Jahren, die von Wiederaufbau und Wirtschaftswachstum geprägt worden war, durchlebte die Republik in den 1960er-Jahren ein Jahrzehnt der politischen Veränderung und des parlamentarischen Wechsels: »Wir wollen mehr Demokratie wagen« war das Motto der ersten Regierungserklärung von Bundeskanzler Willy Brandt im Herbst 1969 und die Aufbruchstimmung der frühen 1970er-Jahre war treibende Kraft für Reformen. Der Demokratisungsela ging weit über die Arbeitswelt hinaus, denn als sich die Grenzen des Wachstums zeigten, galt es, das Erreichte abzusichern.

Als wesentliches bildungspolitisches Motiv für die Gründung von Fachhochschulen kam die Erkenntnis hinzu, dass eine zunehmende Differenzierung der Nachfrage des Arbeitsmarktes »neben dem universitären und damit eher theorie- und grundlagenorientierten Studium eine anwendungsorientierte Ausbildung der jungen Menschen verlangt.«<sup>8</sup> Das Verhältnis der Fachhochschulen zu den Universitäten wurde seitdem mit dem Slogan »andersartig, aber gleichwertig« zum Ausdruck gebracht, weil es zwischen den Hochschultypen keine Hierarchie geben sollte – lange Zeit nicht mehr als ein frommer Wunsch. Immerhin gelang in den ersten drei Jahrzehnten nach der FH-Gründung das, was NRW-Ministerpräsident Johannes Rau 1996 in der Bielefelder Stadthalle anlässlich der 25-Jahr-Feier der Fachhochschulen formulierte: »Die Fachhochschulen können stolz sein auf wesentlich kürzere Studienzeiten, die Anwendungs- und Praxisorientiertheit der Ausbildung und Forschung, die hervorragenden Kontakte zur örtlichen und regionalen Wirtschaft und ihre internationalen Studiengänge.«<sup>9</sup>

Als am 31. Oktober 1968 das Abkommen zwischen den Ländern der Bundesrepublik zur Vereinheitlichung auf dem Gebiet des Fachhochschulwesens geschlossen wurde, war es bis zu ihrem 25-jährigen Jubiläum noch ein langer Weg, der Ende der 1960er-Jahre in weiter Zukunft lag. Der Auftrag für die Fachhochschulen war jedoch erstmals formuliert: »Sie vermitteln eine auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bildung«<sup>10</sup> – ein Auftrag, der wie jede Aussage über eine denkbare Zukunft notwendigerweise vom damals gegenwärtigen Standpunkt aus vergeben wurde, ohne die weitere Entwicklung ahnen, geschweige denn kennen zu können. Wohl aber nahmen die Beteiligten ihrerzeit eine pragmatische Perspektive ein und planten aufgrund vorliegender Erkenntnisse den künftigen Verlauf. Im Anschluss folgten die einzelnen Abkommen der Bundesländer. In Nordrhein-Westfalen war

8 Hans-Uwe Eriksen: Andersartig, aber gleichwertig; in: Ders., S. 44.

9 Vgl. Pressestelle der Fachhochschule Bielefeld (Hg.): fh-news.special 1/97. Dokumentation der Festveranstaltung 25 Jahre Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen – Hochschulen mit Zukunft, Bielefeld 1997, S. 8.

10 Elisabeth Holuscha: Das Prinzip Fachhochschule. Erfolg oder Scheitern? Eine Fallstudie am Beispiel Nordrhein-Westfalen, Marburg 2012, S. 71.

education to close the »technological gaps«, as well as to cope with the first crises in the mining industry in North Rhine-Westphalia, which made alternative vocational training structures necessary. Last but not least, educational privileges were to be eliminated and »education for all« made possible.

In the history of the Federal Republic of Germany, the decade and a half after 1960 was a period of social upheaval, internal liberalisation, political-cultural change and, finally, social-reform renewal. During this period, there was a shift in the party-political coordinates of the government system, which had formed in the founding years of the Bonn Republic and had virtually become petrified during Konrad Adenauer's authoritarian chancellor democracy. After its formative phase in the 1950s, which had been marked by reconstruction and economic growth, the Republic experienced a decade of political change and parliamentary change in the 1960s: »We want to dare more democracy« was the motto of Chancellor Willy Brandt's first government declaration in autumn 1969, and the spirit of optimism of the early 1970s was the driving force for reforms. The drive for democratisation went far beyond the world of work, because when the limits of growth became apparent, it was necessary to safeguard what had been achieved.

A major educational policy motive for the founding of the universities of applied sciences was the realisation that an increasing differentiation of labour market demand »calls for an application-oriented education of young people in addition to the university-based and thus more theory- and foundation-oriented studies.«<sup>8</sup> The relationship of the universities of applied sciences to the universities has since been expressed with the slogan »different, but equal« because there should be no hierarchy between the types of higher education institutions – for a long time no more than a pious wish. After all, in the first three decades after the founding of the universities of applied sciences, they were indeed able to achieve that which what the Prime Minister of the State of North Rhine-Westphalia, Johannes Rau, formulated in 1996 in the Bielefeld City Hall on the occasion of the 25th anniversary of the universities of applied sciences: »The universities of applied sciences can be proud of considerably shorter study times, the application and practice orientation of the education and research, the excellent contacts to local and regional business and their international degree programmes.«<sup>9</sup>

When the »Abkommen zwischen den Ländern der Bundesrepublik zur Vereinheitlichung auf dem Gebiet des Fachhochschulwesens« (Agreement Between the States of the Federal Republic of Germany on Unification in the Field of the Universities of Applied Sciences) was concluded on 31 October 1968, it was still a long way to their 25th anniversary, which, at the end of the 1960s, lay in the distant future. However, the mission for the universities of applied sciences was formulated for the first time: »They provide education based on science«<sup>10</sup> – a mission that, like every statement about a conceivable future, was necessarily given from the point of view of the present, without being able to foresee, let alone know, the further development. However, the participants at the time took a pragmatic perspective and

8 Translated according to Hans-Uwe Eriksen: *Andersartig, aber gleichwertig*; in: *ibid.*, p. 44.

9 Translated according to Pressestelle der Fachhochschule Bielefeld (ed.): *fh-news.special 1/97. Dokumentation der Festveranstaltung 25 Jahre Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen – Hochschulen mit Zukunft*, Bielefeld 1997, p. 8.

10 Translated according to Elisabeth Holuscha: *Das Prinzip Fachhochschule. Erfolg oder Scheitern? Eine Fallstudie am Beispiel Nordrhein-Westfalen*, Marburg 2012, p. 71.

es das Fachhochschulgesetz (FHG)<sup>11</sup> vom 29. Juli 1969, das sich die anderen Bundesländer zum Teil als Vorbild nahmen. In Schleswig-Holstein starteten in Lübeck, Flensburg und Kiel die ersten Fachhochschulen der Bundesrepublik schon zum 1. August 1969. 1970 folgte Hamburg, während die überwiegende Mehrheit der deutschen Fachhochschulen am 1. August 1971 gegründet wurden.<sup>12</sup> In Nordrhein-Westfalen entstanden 15 Fachhochschulen, die aus insgesamt über 100 öffentlichen oder privaten Höheren Fachschulen und Werkkunstschulen im Land hervorgegangen sind – so auch die FH Bielefeld. Zum ersten Semesterbeginn waren 2.763 Studentinnen und Studenten eingeschrieben: 2.073 kamen aus den sechs Vorgängerinstituten,<sup>13</sup> weitere 690 waren Studienanfängerinnen und -anfänger, drei Jahre später waren es bereits mehr als 4.000.<sup>14</sup> Heute ist die FH Bielefeld mit 11.005 Studierenden (Stand 12/2020), 222 Professorinnen und Professoren, 50 Lehrkräften für besondere Aufgaben sowie 568 wissenschaftlichen und weiteren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die größte staatliche Fachhochschule in Ostwestfalen-Lippe:<sup>15</sup> akademisch, bildungs offen, durchlässig, gendergerecht,<sup>16</sup> für Haltung und Bildung und seit dem Einzug in das neue Fachhochschulgebäude an der Interaktion 1 im August 2015 nicht nur wissenschaftspolitisch und kulturell, sondern auch architektonisch eine eindeutige Marke in der wachsenden Wissenschaftsstadt Bielefeld.

## ›Time‹<sup>17</sup> – Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft

Befasst man sich nun angesichts des 50-jährigen Jubiläums der FH Bielefeld mit den Themen Zeit, Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, wird sehr schnell offenkundig, dass sie in vielfältiger Weise wissenschaftlich, psychologisch, soziologisch und literarisch das Leben und Arbeiten, das

11 Vgl. [http://protokolle.archive.nrw.de/pdf\\_texte/\\_1018x.pdf](http://protokolle.archive.nrw.de/pdf_texte/_1018x.pdf) (15.8.2020): 1018. Kabinettsitzung am 29. Juli 1969. I. Landesangelegenheiten. 1. Ausfertigung und Verkündung des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz – FHG), S. 956, und [http://recht.nrw.de/GV\\_NRW\\_1969\\_48-1](http://recht.nrw.de/GV_NRW_1969_48-1): Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen vom 8. August 1969 (15.8.2020), S. 571–575.

12 Vgl. dazu ausführlich Jörg-Peter Pahl: Fachhochschule. Von der Fachschule zur Hochschule für angewandte Wissenschaften, Bielefeld 2018.

13 Vgl. dazu das Kapitel ›Back to the Future‹ weiter unten in diesem Beitrag.

14 Pressestelle der Fachhochschule Bielefeld (Hg.): fh-news.special 1/97, S. 8.

15 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/hochschule/zahlen-daten-fakten> (4.1.2021).

16 40 Prozent der Studierenden sind Frauen, in der Professorenschaft liegt ihr Anteil bei 29 Prozent. Fragen der Gleichstellung haben an der FH Bielefeld eine lange Tradition. Schon 1988 ist das Amt der Frauenbeauftragten in der Grundordnung der FH Bielefeld verankert worden und bereits seit März 1994 betreibt die Hochschule die KiTa EffHa an der Wertherstraße 16. Ebenfalls im März 1994 startete der Bund-Länder-Modellversuch ›Frauen im Ingenieurstudium an Fachhochschulen‹, aus dem 1999 das Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit hervorgegangen ist, das seit 2016 seinen Sitz Am Stadtholz 24 hat; vgl. <https://www.kompetenz.de> (13.12.2020).

Im Dezember 2011 wurde die FH Bielefeld mit dem Zertifikat für Familienfreundlichkeit des audits familiengerechte hochschule ausgezeichnet. Vgl. u.a. <https://www.fh-bielefeld.de/familiengerechte-hochschule> (20.9.2020). Wie kaum eine andere Hochschule in Deutschland hat die FH Bielefeld insbesondere nach dem Amtsantritt von Rektorin Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff die Empfehlungen des Wissenschaftsrates zur Chancengleichheit für Frauen umgesetzt. Vgl. dazu Wissenschaftsrat (Hg.): Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung, Köln 1998.

17 ›Time‹ ist ein Song der deutschen Rockband La Düsseldorf aus dem Jahr 1978, die 1975 aus der Gruppe Neu hervorgegangen ist. Man höre mit Vergnügen: <https://www.youtube.com/watch?v=rQnnODwYUxo> (20.1.2021).

planned the future course on the basis of available knowledge. This was followed by the individual agreements of the federal states. In North Rhine-Westphalia it was the Fachhochschulgesetz (Universities of Applied Sciences Act, FHG)<sup>11</sup> of 29 July 1969, which the other federal states partly took as a model. In Schleswig-Holstein, the first universities of applied sciences in the Federal Republic started in Lübeck, Flensburg and Kiel as early as 1 August 1969. Hamburg followed in 1970, while the vast majority of German universities of applied sciences were founded on 1 August 1971.<sup>12</sup> In North Rhine-Westphalia, 15 universities of applied sciences emerged from a total of more than 100 public or private colleges of higher education and of art and crafts in the state – including the Bielefeld UAS. At the beginning of the first semester, 2,763 students were enrolled: 2073 came from the six predecessor institutes,<sup>13</sup> another 690 were first-year students, and three years later there were already more than 4,000.<sup>14</sup> Today, the Bielefeld UAS is the largest state university of applied sciences in East Westphalia-Lippe with 11,005 students (as of 12/2020), 222 professors, 50 lecturers for special tasks and 568 academic and other staff: Since moving into the new University of Applied Sciences building on Interaktion 1 in August 2015, it is a clear brand in the growing science city of Bielefeld, not only in terms of science policy and culture, but also architecturally,<sup>15</sup> and in terms of academic, open to education, permeable, gender-appropriate,<sup>16</sup> for attitude and education.

## ›Time‹<sup>17</sup> – Past, Present and Future

If, in view of the 50th anniversary of the Bielefeld UAS, one now looks at the themes of time, past, present and future, it very quickly becomes apparent that they affect life and work, teaching, learning and research at this University in a variety of scientific, psychological, sociological and

11 Cf. [http://protokolle.archive.nrw.de/pdf\\_texte/\\_1018x.pdf](http://protokolle.archive.nrw.de/pdf_texte/_1018x.pdf) (15.8.2020): 1018. Kabinettsitzung am 29. Juli 1969. I. Landesangelegenheiten. 1. Ausfertigung und Verkündung des Gesetzes über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz – FHG), S. 956, and [http://recht.nrw.de/GV\\_NRW\\_1969\\_48-1:Gesetz-und-Verordnungsblatt-für-das-Land-Nordrhein-Westfalen](http://recht.nrw.de/GV_NRW_1969_48-1:Gesetz-und-Verordnungsblatt-für-das-Land-Nordrhein-Westfalen) from 8. August 1969 (15.8.2020), p. 571-575.

12 Cf. in detail Jörg-Peter Pahl: *Fachhochschule. Von der Fachschule zur Hochschule für angewandte Wissenschaften, Bielefeld 2018.*

13 See the chapter ›Back to the Future‹ later in this article.

14 Pressestelle der Fachhochschule Bielefeld (Hg.): *fh-news.special 1/97*, p. 8.

15 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/hochschule/zahlen-daten-fakten> (4.1.2021).

16 40 percent of the students are women, and 29 percent of the professors are women. Gender equality issues have a long tradition at the Bielefeld UAS. As early as 1988, the office of the women's officers was anchored in the basic regulations of Bielefeld UAS, and the University has been operating the EFHa daycare centre at Wertherstrasse 16 since March 1994. Also in March 1994, the federal-state pilot project ›Women in Engineering Studies at Universities of Applied Sciences‹ was launched, from which the Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit (Competence Centre for Technology Diversity Equal Opportunities) emerged in 1999, which has been located at Am Stadtholz 24 since 2016; cf. <https://www.kompetenzz.de> (13.12.2020).

In December 2011, the Bielefeld UAS was awarded the certificate for family friendliness by the audit familiengerechte hochschule (family-friendly university audit). Cf. among others <https://www.fh-bielefeld.de/familiengerechte-hochschule> (20.9.2020). The Bielefeld UAS has implemented the recommendations of the German Council of Science and Humanities on equal opportunities for women like hardly any other university in Germany, especially after Rector Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff took office. Cf. *Wissenschaftsrat (ed.): Empfehlungen zur Chancengleichheit von Frauen in Wissenschaft und Forschung, Cologne 1998.*

17 ›Time‹ is a song by the German rock band La Düsseldorf from 1978, which emerged from the group Neu in 1975. Listen with pleasure: <https://www.youtube.com/watch?v=rQnnODwYUxo> (20.1.2021).

Lehren, Lernen und Forschen an dieser Hochschule betreffen. So wie in der Physik, der klassischen Mechanik, der Mathematik, der Informatik, der Psychologie, der Soziologie, der Sprachwissenschaft, der Philosophie u.a.m. Zeit eine Dimension zur Parametrisierung<sup>18</sup> eines Ereignisses ist, bei der nicht notwendigerweise zwischen Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft unterschieden wird, werden in dieser Festschrift Aspekte der Zeit der FH Bielefeld diskutiert, ohne ihre 50-jährige Geschichte mehr als nötig zu rekonstruieren, zumal darüber analog und digital vielfach berichtet worden ist und viele Details auf den Webseiten der Hochschule zu finden sind.<sup>19</sup> Im Gegenteil: Zeitempfinden, Wahrnehmung, Gedankenprozesse, Erinnerungen und Bewusstsein sind im Menschen so eng miteinander verknüpft, dass sie im Erleben normalerweise nicht getrennt werden können. »Denkt man quantentheoretisch, ist die simpelste Form, die Zukunft zu schematisieren, die Frage: ›Welcher von zwei möglichen Zuständen wird eintreten?«. Klar ist, dass einer eintritt, also Gegenwart wird, und ein anderer nicht eintritt, obwohl er möglich war. Es ›gibt‹ also Zukünfte, die nie Gegenwart werden: ver säumte, verworfene, übersehene, vermiedene, verhinderte, entgangene, entzogene, unbekannte und zufällig nie eingetretene Möglichkeiten! ... Die Zukunft ist vergangen, bevor sie eingetreten ist. Das kann funktional und dysfunktional sein, ... (denn) Systeme unterliegen aufgrund dieser Zeitstruktur dem Entscheidungszwang, aus künftigen Möglichkeiten, die kommen und geschaffen werden, zu wählen.«<sup>20</sup> Gedanken über und Projektionen auf die Zukunft betreffen zudem grundlegend das Bedürfnis des Menschen nach Vorhersage, Planung und Prognose, wie der Zukunftsforscher Robert Jungk bereits Anfang der 1950er-Jahre feststellte: »Das Morgen ist schon im Heute vorhanden, aber es maskiert sich noch als harmlos, es tarnt und entlarvt sich hinter dem Gewohnten. Die Zu-

18 In der Mathematik beispielsweise versteht man unter einer Parametrisierung eine Darstellung, bei der die Punkte einer Kurve oder Fläche als Funktion einer oder mehrerer Variablen – also der Parameter – durchlaufen werden.

19 Vgl. u. a. Gruppe Intermedia 70 (Hg.): Werkkunstschule/Fachhochschule Bielefeld 1971, Bielefeld 1971; Rektor der Fachhochschule Bielefeld (Hg.): Aspekte aus Lehre, Forschung und Entwicklung, Bielefeld 1981; Rektorat der Fachhochschule Bielefeld (Hg.): Hochschule der Praxis. Fachhochschule Bielefeld 25 Jahre, Bielefeld 1996; Andreas Beaugrand (Hg.): Stadtbuch Bielefeld. Tradition und Fortschritt in der ostwestfälischen Metropole, Bielefeld 1996; Christian Bode, Werner Becker, Claudius Habbich, Rainer Klofat (Hg.): Fachhochschulen in Deutschland, München 1997; Andreas Beaugrand, Gerhard Renda (Hg.): Werkkunst. Kunst und Gestaltung in Bielefeld 1907–2007 (Schriften der Historischen Museen der Stadt Bielefeld, Band 25), Bielefeld 2007; Jürgen Büschenfeld, Martina Bauer: Das Ding mit dem Ing. 50 Jahre Ingenieurwissen aus Bielefeld, Bielefeld 2009; Andreas Beaugrand (Hg.): Stadtbuch Bielefeld 1214–2014, Bielefeld 2013, sowie <https://www.fh-bielefeld.de> (31.12.2020), sowie die FH-Bielefeld-Chronik 1971–2021 des Verfassers, in: <https://www.fh-bielefeld.de/hochschule/50years/chronik> (2.2.2021).

20 Klaus Eidenschink in: <https://metatheorie-der-veraenderung.info/wpmtags/vergangene-zukunft> (5.10.2020). In einem Schreiben vom 6. Oktober 2020 bestätigt Klaus Eidenschink, dass dieses Zitat »etwas von dem Picht'schen Denken« wiedergibt, das jedoch »in gleichem Ausmaß Bezug zu Carl Friedrich von Weizsäcker's Theorie der Ur-Alternativen« von 1985 habe. Vgl. dazu auch Constanze Eisenbart (Hg.): Georg Picht. Von der Zeit. Vorlesungen und Schriften. Studienausgabe, Stuttgart 1999, sowie Georg Picht: Mut zur Utopie, in: Ders.: Hier und Jetzt. Philosophieren nach Auschwitz und Hiroshima, Band II, Stuttgart 1981, S. 23–127, und Ders.: Die Idee des Fortschritts und das Problem der Zeit, in: Ders.: Hier und Jetzt. Philosophieren nach Auschwitz und Hiroshima, Band I, S. 375 ff., insbesondere aber auch Stephen Hawking: Eine kurze Geschichte der Zeit. Die Suche nach der Urkraft des Universums, Reinbek bei Hamburg 1988.

literary ways. Just as in Physics, Classical Mechanics, Mathematics, Computer Science, Psychology, Sociology, Linguistics, Philosophy and many more, time is a dimension for parameterising<sup>18</sup> an event, in which no distinction is necessarily made between past, present and future. This commemorative publication discusses aspects of time at the Bielefeld UAS without reconstructing its 50-year history any more than necessary, especially since it has been reported on many times in analogue and digital form and can be found in many details on the University's website.<sup>19</sup> On the contrary: Time perception, awareness, thought processes, memories and consciousness are so closely linked in humans that they cannot normally be separated in experience. If one thinks in terms of quantum theory, the simplest form of schematising the future is the question: »Which of two possible states will occur? It is clear that one will occur, i.e. become the present, and another will not occur, although it was possible. So there are futures that never become present: missed, rejected, overlooked, avoided, prevented, escaped, withdrawn, unknown and, by chance, never-occurred possibilities! ... The future is past before it has occurred. This can be functional and dysfunctional, ... (because) systems, as a result of this time structure, are subject to the decision-making constraint of choosing from future possibilities that come and are created.«<sup>20</sup> Thoughts about, and projections of, the future also fundamentally concern man's need for prediction, planning and forecasting, as futurologist Robert Jungk noted as long ago as the early 1950s: »Tomorrow is already present in today, but it still masks itself as harmless, it camouflages and exposes itself behind the familiar. The future is not a utopia cleanly detached from the respective present: The future has already begun. But it can still be changed, if recognised in time.«<sup>21</sup>

18 In mathematics, for example, a parametrisation is a representation in which the points of a curve or surface are traversed as a function of one or more variables – i.e. the parameters.

19 Cf. among others *gruppe intermedia* 70 (ed.): *Werkkunstschule/Fachhochschule Bielefeld* 1971, Bielefeld 1971; *Rektor der Fachhochschule Bielefeld* (ed.): *Aspekte aus Lehre, Forschung und Entwicklung*, Bielefeld 1981; *Rektorat der Fachhochschule Bielefeld* (ed.): *Hochschule der Praxis. Fachhochschule Bielefeld 25 Jahre*, Bielefeld 1996; *Andreas Beaugrand* (ed.): *Stadtbuch Bielefeld. Tradition und Fortschritt in der ostwestfälischen Metropole*, Bielefeld 1996; *Christian Bode, Werner Becker, Claudius Habbich, Rainer Klofat* (eds.): *Fachhochschulen in Deutschland*, Munich 1997; *Andreas Beaugrand, Gerhard Renda* (eds.): *Werkkunst. Kunst und Gestaltung in Bielefeld 1907–2007* (Schriften der Historischen Museen der Stadt Bielefeld, vol. 25), Bielefeld 2007; *Jürgen Büschfeld, Martina Bauer*: *Das Ding mit dem Ing. 50 Jahre Ingenieurwissen aus Bielefeld*, Bielefeld 2009; *Andreas Beaugrand* (ed.): *Stadtbuch Bielefeld 1214–2014*, Bielefeld 2013, and <https://www.fh-bielefeld.de/31.1.2021>) as well as the author's Bielefeld UAS chronicle 1971–2021, in: <https://www.fh-bielefeld.de/hochschule/50years/chronik> [2.2.2021].

20 Translated according to Klaus Eidenschink in: <https://metatheorie-der-veraenderung.info/wpmtags/vergangene-zukunft> (5.10.2020). In a letter dated 6 October 2020, Klaus Eidenschink confirms that this quotation reflects »something of Picht's thinking«, which, however, has »equal reference to Carl Friedrich von Weizsäcker's theory of primordial alternatives« from 1985. Cf. also *Constanze Eisenbart* (ed.): *Georg Picht. Von der Zeit. Vorlesungen und Schriften. Studienausgabe*, Stuttgart 1999, as well as *Georg Picht: Mut zur Utopie*, in: same: *Hier und Jetzt. Philosophieren nach Auschwitz und Hiroshima*, Vol. II, Stuttgart 1981, pp. 23–127, and same: *Die Idee des Fortschritts und das Problem der Zeit*, in: same: *Hier und Jetzt. Philosophieren nach Auschwitz und Hiroshima*, Vol. I, pp. 375 ff., but especially *Stephen Hawking: A Brief History of Time. The Search for the Primordial Force of the Universe*, German edition: *Reinbek near Hamburg* 1988.

21 Translated according to the classic by Robert Jungk: *Die Zukunft hat schon begonnen. Entmenschlichung – Gefahr unserer Zivilisation*, Bern, Stuttgart 1952, p. 17, as well as *Ulrich Grober: Der leise Atem*

kunft ist keine sauber von der jeweiligen Gegenwart abgelöste Utopie: Die Zukunft hat schon begonnen. Aber noch kann sie, wenn rechtzeitig erkannt, verändert werden.«<sup>21</sup>

## »Back to the Future«<sup>22</sup>

Die neu gegründete FH Bielefeld nutzte in den ersten Jahren die Gebäude der früheren Höheren Fachschulen weiter. »Aufbruchstimmung und Pioniergeist« prägten nach dem ersten gewählten FH-Gründungsrektor Prof. Dr. Germanus Wegmann die Arbeit der Anfangsjahre und durch sie konnten Startschwierigkeiten überwunden werden.<sup>23</sup> So blieb der Fachbereich Design (Fachbereich 1) zunächst im bis 1913 errichteten Jugendstilbau der ehemaligen Werkkunstschule am Sparrenberg 2c, in dem bis dahin Architektur, Grafik und Textil unterrichtet worden war, sowie im 1935 errichteten Gebäude an der Meindersstraße 1, in dem Industriedesign studiert werden konnte, und in der Alten Villa aus dem Jahr 1911 am Johannis-kirchplatz, die für Mode und Textildesign genutzt wurde. 1978 zog der Fachbereich mit den Studienrichtungen Fotografie, Grafik, Mode- und Textildesign in das von 1956 bis 1960 errichtete Gebäude der ehemaligen Pädagogischen Hochschule in der Lampingstraße 3, wo er sich bis heute befindet und in den Bachelor- und Masterstudiengängen Gestaltung die Studienrichtungen Digital Media and Experiment, Fotografie und Bildmedien, Kommunikationsdesign und Mode anbietet.<sup>24</sup>

21 Vgl. den Klassiker von Robert Jungk: Die Zukunft hat schon begonnen. Entmenschlichung – Gefahr unserer Zivilisation, Bern, Stuttgart 1952, S. 17, sowie Ulrich Grober: Der leise Atem der Zukunft. Vom Aufstieg nachhaltiger Werte in Zeiten der Krise, München 2016, und Joachim Radkau: Geschichte der Zukunft: Prognosen, Visionen, Irrungen in Deutschland von 1945 bis heute, München 2017. Das Thema wird längst auch wirtschaftlich ausgeschlachtet: »Die Zukunft erfinden wir alle gemeinsam ... Gemeinsam schreiben wir Geschichte. Die der Zukunft.« Werbung der BMW Group mit dem Slogan »The Next 100 Years« Ende 2020.

22 »Back to the Future« ist ein Science-Fiction-Film von Robert Zemeckis (siehe dazu weiter unten), der am 3. Juli 1985 in die amerikanischen und am 3. Oktober 1985 in die deutschen Kinos kam. [https://de.wikipedia.org/wiki/Zur%C3%BCck\\_in\\_die\\_Zukunft\\_\(Film\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Zur%C3%BCck_in_die_Zukunft_(Film)) (20.10.2020).

23 Prof. Dr. Germanus Wegmann (\*1928), der von der Staatlichen Höheren Wirtschaftsfachschule (HWF) in Bielefeld kam, war von Januar 1972 bis Herbst 1984 erster gewählter Gründungsrektor der FH Bielefeld. Sein Vorgänger war von August 1971 bis Januar 1972 der von der Landesregierung als Rektorbeauftragter eingesetzte Prof. Dr. rer. pol. Walter Wolff (1921–2013), der von der Staatlichen Ingenieurschule für Maschinenwesen in Bielefeld gekommen war. Nachfolger Wegmanns wurde von 1984 bis 1993 Dr.-Ing. Heinrich Ehlebracht (1931–2006) vom Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen in Minden. Ihm folgte Prof. Dr.-Ing. Heinrich Ostholt (1937–2021) vom Fachbereich Maschinenbau bis 2001; danach war Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff (\*1951) vom Fachbereich Pflege und Gesundheit von 2001 bis 2009 Rektorin und von 2009 bis 2015 Präsidentin. Seit 2015 und im April 2021 für weitere fünf Jahre im Amt bestätigt ist Prof. Dr. rer. medic. Ingeborg Schramm-Wölk (\*1963), aus der Hochschule Rhein-Waal kommend, erste extern gewählte Präsidentin der FH Bielefeld.

24 Vgl. dazu Andreas Beaugrand, Gerhard Renda (Hg.): werkunst. Kunst und Gestaltung in Bielefeld 1907–2007 (Schriften der Historischen Museen der Stadt Bielefeld, Band 25), Bielefeld 2007. Der seit 2008 geplante und 2015 bezogene Ersatzneubau der FH Bielefeld an der Interaktion 1 erwies sich von Anfang an als zu klein, sodass der Fachbereich Gestaltung in seinem Gebäude an der Lampingstraße 3 verblieb. Zum 31. Dezember 2020 hatte die Bielefelder Niederlassung des Bau- und Liegenschaftsbetriebs Nordrhein-Westfalen (BLB-NRW) den Mietvertrag gekündigt, ein Umzug in einen noch zu errichtenden Neubau am Campus Bielefeld ist seit Anfang 2021 in Planung, 2020 wurde das miethfreie Nutzungsrecht bis 2027 verlängert. Bis dahin soll ein Neubau neben dem CITEC-Gebäude an der Inspiration 1 errichtet werden, in den dann auch der Fachbereich Gestaltung umziehen soll. Das Gebäude des Fachbereichs Gestaltung an der Lampingstraße 3, der ursprünglich denkmalgeschützte und seit seiner Errichtung ausschließlich für Bildung konzipierte Bau der »Hochschule im Grünen« (Planer der späten 1950er-Jahre für die Abteilung Bielefeld der Pädagogischen Hochschule Westfalen-

## ›Back to the Future‹<sup>22</sup>

The newly founded Bielefeld UAS continued to use the buildings of the former Higher Technical Colleges in the first years. According to the first elected Founding Rector of the Bielefeld UAS, Prof. Dr. Germanus Wegmann, »a spirit of optimism and pioneering spirit« characterised the work of the early years, and it was through them that initial difficulties were overcome.<sup>23</sup> Thus, the Faculty of Design (Faculty 1) initially stayed in the Art Nouveau building of the former Werkkunstschule (Municipal School of Applied Arts) at Sparrenberg 2c, which had been built until 1913 and in which Architecture, Graphics and Textiles had been taught until then. Also in the building at Meindersstrasse 1, built in 1935, in which Industrial Design could be studied, and in the Old Villa from 1911 at Johannis Kirchplatz, which was used for Fashion and Textile Design. In 1978, the Faculty with the study programmes Photography, Graphic, Fashion and Textile Design moved to the building of the former Pädagogischen Hochschule (University of Education) at Lampingstrasse 3, which was built from 1956 to 1960, where it is still located today, and where it offers Bachelor's and Master's programmes in Digital Media and Experiment, Photography and Visual Media, Communication Design and Fashion.<sup>24</sup>

der Zukunft. Vom Aufstieg nachhaltiger Werte in Zeiten der Krise, Munich 2016, and Joachim Radkau: Geschichte der Zukunft: Prognosen, Visionen, Irrungen in Deutschland von 1945 bis heute, Munich 2017. The topic has long been exploited commercially: »We are all inventing the future together ... Together we are writing history. That of the future.« BMW Group advertising with the slogan »The Next 100 Years« at the end of 2020.

22 ›Back to the Future‹ is a science fiction film directed by Robert Zemeckis (see more below), released in American cinemas on 3 July 1985 and in German cinemas on 3 October 1985. [https://de.wikipedia.org/wiki/Zur%C3%BCck\\_in\\_die\\_Zukunft\\_\(film\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Zur%C3%BCck_in_die_Zukunft_(film)) (20.10.2020).

23 Prof. Dr. Germanus Wegmann (\*1928), who came from the Staatliche Höhere Wirtschaftsfachschule (State Secondary School of Economics, HWF) in Bielefeld, was the first elected Founding Rector of the Bielefeld UAS from January 1972 to autumn 1984. His predecessor from August 1971 to January 1972 was Prof. Dr. rer. pol. Walter Wolff (1921-2013), who had been appointed Rector by the state government and had come from the State School of Engineering in Bielefeld. Wegmann's successor from 1984 to 1993 was Dr.-Ing. Heinrich Ehlebracht (1931-2006) from the Faculty of Architecture and Civil Engineering in Minden. He was followed by Prof. Dr.-Ing. Heinrich Ostholt (1937-2021) from the Faculty of Mechanical Engineering until 2001, after which Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff (\*1951) from the Teaching Unit of Nursing and Health was Rector from 2001 to 2009 and President from 2009 to 2015. Since 2015 and confirmed in office for another five years in April 2021 is Prof. Dr. rer. medic. Ingeborg Schramm-Wölk (\*1963), who comes from the Rhine-Waal UAS, is the first externally elected President of the Bielefeld UAS.

24 Cf. Andreas Beaugrand, Gerhard Renda (eds.): *werkkunst. Kunst und Gestaltung in Bielefeld 1907-2007* (Schriften der Historischen Museen der Stadt Bielefeld, Vol. 25), Bielefeld 2007. The new replacement building of the Bielefeld UAS at Interaktion 1, planned since 2008 and occupied in 2015, proved to be too small from the start, so that the Faculty of Design remained in its building at Lampingstrasse 3. On 31 December 2020, the Bielefeld branch of the Bau- und Liegenschaftsbetrieb Nordrhein-Westfalen [Building and Property Management of the State of North Rhine-Westphalia, BLB-NRW] terminated the rental agreement; a move to a new building yet to be constructed on the Campus Bielefeld is being planned since early 2021; in 2020, the rent-free right of use was extended until 2027. By then, a new building is to be constructed next to the CITEC building at Inspiration 1, into which the Faculty of Design is also to move. The building of the Faculty of Design at Lampingstrasse 3, originally a listed building and designed exclusively for education since its construction by the »Hochschule im Grünen« (»university in the green«, planners in the late 1950s for the Bielefeld Department of the Pädagogische Hochschule Westfalen-Lippe - Westphalia-Lippe University of Education), will become the property of the Bielefeld UAS and will be extensively renovated. In a Zoom conversation with the Faculty, Bielefeld UAS President Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk promised on 7 December 2020 that the Faculty can move back to Lampingstrasse after the refurbishment, if it still wants to then (around 2030 ff.).

Aus der 1964 gegründeten Staatlichen Ingenieurschule für Bauwesen in Minden wurde zusammen mit dem Bielefelder Studienbereich Architektur der Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen in Minden (Fachbereich 2). Der Fachbereich hat seinen Sitz in den Gebäuden der ehemaligen Springbok Barracks in der Artilleriestraße 9, der seit dem Ausbau des Standorts seit 2009<sup>25</sup> sowie der Errichtung eines Neubaus 2015<sup>26</sup> Fachbereich Campus Minden heißt.<sup>27</sup>

Der heutige Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik<sup>28</sup> (Fachbereich 3) entstand aus der 1959 gegründeten Staatlichen Ingenieurschule für Maschinenwesen in Bielefeld<sup>29</sup> und nutzte bis zum Umzug in den Fachhochschulneubau deren zwischen 1962 und 1965 errichtete Gebäude an der Wilhelm-Bertelsmann-Straße 10/Ecke Werner-Bock-Straße.<sup>30</sup> Steigende Studierendenzahlen führten zu neuem Raumbedarf, der bis zum Umzug durch weitere Anmietung von Räumen und Gebäudeteilen im Horten-Haus in der Zimmerstraße, später durch

Lippe), wird in den Besitz der FH Bielefeld übergehen und umfassend saniert. In einem Zoom-Gespräch mit dem Fachbereich hat die FH-Präsidentin Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk am 7. Dezember 2020 zugesagt, dass der Fachbereich nach der Sanierung in die Lampingstraße zurückziehen kann, wenn er dann noch will (etwa 2030 ff.).

25 Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen, Der Minister (Hg.): Wettbewerb ›Ausbau der Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen‹, Düsseldorf 2008.

26 Der Neubau auf dem Campus Minden wurde am 13. November 2015 offiziell eröffnet. Nach 14 Monaten Bauzeit hatte der Bauherr, der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB-NRW), das rund 14 Millionen Euro teure Gebäude Anfang Juli 2015 an die FH Bielefeld übergeben. Nötig geworden war die bauliche Erweiterung, weil der Hochschulstandort Minden in den letzten Jahren stark gewachsen ist. Im Rahmen des Ausbauprogramms der Fachhochschulen in NRW erhielt die FH Bielefeld 2008 den Zuschlag, 500 zusätzliche Studienplätze bis 2015 an ihrem Standort Minden zu schaffen. Das Soll wurde bereits 2013 erfüllt. Inzwischen sind gut 1.000 Studierende mehr in Minden immatrikuliert als noch 2008: Insgesamt waren Ende 2020 1.712 Studierende eingeschrieben.

27 Die Artilleriekaserne wurde von 1896 bis 1897 durch die Stadt Minden außerhalb der Festung Minden für die IV. Abteilung des 2. Westfälischen Feldartillerie-Regiments Nr. 22 errichtet (ab 1899 die II. Abteilung des neu aufgestellten Feldartillerie-Regiments Nr. 58, seit 1902 das Mindensche Feldartillerie-Regiment Nr. 58). Die Kaserne wurde bis 1945 militärisch genutzt. Ein Teil des Areals wurde dann mit den Springbok Barracks bis zum 27. Februar 1992 Sitz der in Minden stationierten British Army of the Rhine, andere Teile wurden seit 1949 gewerblich sowie von der Kreisberufsschule genutzt, in deren Räume 1964 die Staatliche Ingenieurschule für Bauwesen Minden zog, aus der der neue Fachbereich entstand. 2013 wurde der Campus Minden der FH Bielefeld durch einen Neubau erweitert und das seit 2010 angemietete sogenannte Offiziershaus von der FH Bielefeld gekauft.

Vgl. dazu Hans Nordsiek: »Kaiserwetter« in Minden. Stadtentwicklung in wilhelminischer Zeit, in: Joachim Meynert, Josef Mooser, Volker Rodekamp (Hg.): Unter Pickelhaube und Zylinder. Das östliche Westfalen im Zeitalter des Wilhelminismus 1888 bis 1914, Bielefeld 1991, S. 29–134, hier S. 96 ff., die den Mindener Fachbereich betreffenden Rechenschaftsberichte des Präsidiums der FH Bielefeld sowie <http://www.baor-locations.org/springbokbks.aspx.html> und <http://www.baor-locations.org/historybaor.aspx.html> (31.12.2020). Siehe auch <https://www.fh-bielefeld.de/minden> (31.12.2020).

28 Siehe <https://www.fh-bielefeld.de/iium> (20.12.2020).

29 Die Fachschule war 1959 von der Stadt Bielefeld, dem Wirtschafts- und Kulturministerium Nordrhein-Westfalen, der Bezirksregierung Detmold, der gleichzeitig ins Leben gerufenen Gesellschaft der Förderer und Freunde der Staatlichen Ingenieurschule, dem Verein Deutscher Ingenieure/Teutoburger Bezirksverein e.V., dem Arbeitgeberverband Metall und dem Deutschen Gewerkschaftsbund gegründet worden.

30 Ende März 2009 wurden unter einem missverständlichen Titel und mit großem Tamtam, das nicht in allen Fällen gendergerechten Ansprüchen gerecht wurde – u.a. hüpfen halb nackte Tänzerinnen synchron aus Mülltonnen –, sowie etwa 1.700 Gästen in der Stadthalle Bielefeld 50 Jahre Ingenieur- ausbildung in Bielefeld gefeiert. Vgl. die Website <https://www.fh-bielefeld.de/iium/ueber-uns/fachbereichskommunikation/archiv/veranstaltungen/50-jahre-ingenieurwissen> (25.11.2020) und die aus diesem Anlass erschienene Publikation von Jürgen Büschenfeld, Martina Bauer (Hg.): Das Ding mit dem Ing. 50 Jahre Ingenieurwissen aus Bielefeld, Bielefeld 2009, die einen guten Überblick über die Geschichte der Ingenieurschule und des Fachbereichs vermittelt.

The State School of Civil Engineering in Minden, which was founded in 1964, together with the Bielefeld Department of Architecture, became the Faculty of Architecture and Civil Engineering in Minden (Faculty 2). The faculty is located in the buildings of the former Springbok Barracks in Artilleriestrasse 9, which has been called Faculty Campus Minden<sup>25</sup> since the expansion of the location since 2009<sup>26</sup> and the construction of a new building in 2015.<sup>27</sup>

The today's Faculty of Engineering and Mathematics<sup>28</sup> (Faculty 3) evolved from the State School of Engineering for Mechanical Engineering in Bielefeld,<sup>29</sup> which was founded in 1959, and used its building at Wilhelm-Bertelsmann-Strasse 10/corner of Werner-Bock-Strasse,<sup>30</sup> which was constructed between 1962 and 1965, until it moved to the new University building.<sup>31</sup> Rising student numbers led to a new demand for space, which was met until the move by renting further rooms and

25 Ministerium für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen, Der Minister (ed.): »Wettbewerb Ausbau der Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen«, Düsseldorf 2008.

26 The new building on the Campus Minden was officially opened on 13 November 2015. After 21 months of construction, the client, Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB-NRW), handed over the building, which cost around 14 million euros, to the Bielefeld UAS at the beginning of July 2015. The structural expansion had become necessary because the university location in Minden has grown strongly in recent years. As part of the expansion programme of the universities of applied sciences in North Rhine-Westphalia, the Bielefeld UAS was awarded the contract in 2008 to create 500 additional study places at its Minden location by 2015. The target was already met in 2013. In the meantime, a good 1,000 more students are enrolled in Minden than in 2008. A total of 1,712 students were enrolled at the end of 2020.

27 The artillery barracks were built from 1896 to 1897 by the City of Minden outside the Minden fortress for the IV. Division of the 2nd Westphalian Field Artillery Regiment No. 22 (from 1899 the II. Division of the newly formed Field Artillery Regiment No. 58, since 1902 the Minden Field Artillery Regiment Nr. 58). The barracks were used for military purposes until 1945. Part of the area then became the headquarters of the British Army of the Rhine stationed in Minden with the Springbok Barracks until 27 February 1992, other parts were used commercially since 1949 as well as by the District Vocational School, into whose rooms the Minden State School of Civil Engineering moved in 1964, from which the new Faculty emerged. In 2013, the Campus Minden of the Bielefeld UAS was expanded with a new building and the so-called Officers' House, which had been rented since 2010, was purchased by the Bielefeld UAS. Cf. Hans Nordsiek: »Kaiserwetter« in Minden. Stadtentwicklung in wilhelminischer Zeit, in: Joachim Meynert, Josef Mooser, Volker Rodekamp (eds.): Unter Pickelhaube und Zylinder. Das östliche Westfalen im Zeitalter des Wilhelminismus 1888 bis 1914, Bielefeld 1991, pp. 29-134, here p. 96 ff., the accounts of the Executive Board of the Bielefeld UAS concerning the Minden location as well as <http://www.baor-locations.org/springbokbks.aspx.html> and <http://www.baor-locations.org/historybaor.aspx.html> (31.12.2020). See also <https://www.fh-bielefeld.de/minden> (31.12.2020).

28 See <https://www.fh-bielefeld.de/ium> (20.12.2020).

29 The Technical School had been founded in 1959 by the City of Bielefeld, the Ministry of Economic Affairs and Culture of the State of North Rhine-Westphalia, the District Government of Detmold, the Society of Sponsors and Friends of the State School of Engineering (Gesellschaft der Förderer und Freunde der Staatlichen Ingenieurschule), which was established at the same time, the Association of German Engineers/Teutoburger Bezirksverein (Teutoburg District Association), the Employers' Association for Metal and the German Federation of Trade Unions.

30 At the end of March 2009, 50 years of engineering education in Bielefeld were celebrated under a misleading title and with great fanfare that did not in all cases meet gender-equitable standards – among other things, half-naked female dancers jumped synchronously out of bins – and about 1,700 guests in the Bielefeld City Hall. Cf. the website <https://www.fh-bielefeld.de/ium/ueber-uns/fachbereichskommunikation/archiv/veranstaltungen/50-jahre-ingenieurwissen> (25.11.2020) and the publication by Jürgen Büschenfeld, Martina Bauer (eds.) published on this occasion: Das Ding mit dem Ing. 50 Jahre Ingenieurwissen aus Bielefeld, Bielefeld 2009, which gives a good overview of the history of the Engineering School and the Faculty.

31 The Bielefeld UAS is one of the universities in North Rhine-Westphalia with the most intensive cooperation with the local economy. See also the article by Marian Brackmann and Marcus Miksch on the Gütersloh location of the Bielefeld UAS in this book and <https://www.fh-bielefeld.de/guetersloh> (20.12.2020).

Teile der früheren Richmond-Kaserne Am Stadtholz 24, in der Wilhelm-Bertelsmann-Straße 8 und 19, in einem Neubau an der Universitätsstraße 27 sowie am Campus Gütersloh in der Schulstraße 10 (Flöttmann-Haus) und im Langen Weg 9a (Gleis 13) gedeckt wurde. Im Rahmen des Ausbauprogramms der Fachhochschulen in NRW war der Antrag der FH Bielefeld zur Errichtung eines Studienortes Gütersloh 2008 nicht erfolgreich gewesen, was die Beteiligten von Stadt und Kreis Gütersloh, zahlreicher kooperierender Unternehmen und der FH Bielefeld danach nicht daran hinderte, in eigener Regie einen Studienort aufzubauen, der sich zwischenzeitlich durch politisches, wirtschaftliches und hochschulisches Engagement und die weithin anerkannten praxisintegrierten Studiengänge äußerst erfolgreich entwickelt hat. Der Campus Gütersloh hat sich längst als Hochschulstandort etabliert und ist seit Anfang 2021 auch offiziell nicht mehr ein Studienort, sondern wie Bielefeld und Minden ein Standort der FH Bielefeld.<sup>31</sup>

Der Fachbereich Sozialwesen (Fachbereich 4) entstand aus der Fusion von zwei Höheren Fachschulen für Sozialarbeit: aus der Landeshauptmann-Salzmänn-Schule in der Spenger Straße 15 bzw. auf dem Areal zwischen Böenkampstraße 14–17 und der Kurzen Straße 36 in Bielefeld<sup>32</sup> und dem Paritätischen Sozialeseminar bzw. der Höheren Fachschule für Sozialarbeit in der Detmolder Schorenstraße 14.

1941 war die Wohlfahrtsschule für Sozialarbeit als erste überkonfessionelle Schule in Dortmund gegründet worden, um – anfangs nur weibliche – Fürsorgekräfte auszubilden.<sup>33</sup> Nach 1945 und der Gründung des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe (LWL) 1953 hatte die Schule am 1. Oktober 1954 zunächst ein früheres Mädchenwohnheim des Bielefelder Johanneswerks genutzt, das schnell zu klein wurde, sodass der LWL die Errichtung eines neuen Schul- und Internatsgebäudes beschloss, das 1959 bezogen wurde: die Landeshauptmann-Salzmänn-Schule, benannt nach dem ersten Direktor des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe, Bernhard Salzmänn (1886–1959). In Detmold hatte der Deutsche Paritätische Wohlfahrtsverband (DPWV) 1964 das Paritätische Sozialeseminar (PSS) als Höhere Fachschule für Sozialarbeit mit dem gleichen Ziel gegründet. Beide Schulen erhielten durch das neue Fachhochschulgesetz vom 2. Juli 1969 den Rechtsstatus einer Fachhochschule und gingen zum 1. August als Fachbereich 4 der FH Bielefeld in die Trägerschaft des Landes Nordrhein-Westfalen über. In Bielefeld war der Fachbereich in der Paulusstraße 10, in der Paulusstraße 36 – dem sogenannten Tschach-Haus –, in der Böenkampstraße und zusammen mit der Hochschulverwaltung in der Prinzenstraße 10 untergebracht,<sup>34</sup> bis er 1976 mit der

31 Die FH Bielefeld ist eine der nordrhein-westfälischen Hochschulen mit den intensivsten Kooperationen mit der heimischen Wirtschaft. Siehe dazu auch den Artikel von Marian Brackmann und Marcus Miksch über den Standort Gütersloh der FH Bielefeld in diesem Band sowie <https://www.fh-bielefeld.de/guetersloh> (20.12.2020).

32 Vgl. die Übersicht über die Höheren Fachschulen für Sozialarbeit vom 23.3.1959, veröffentlicht auf der Website [https://recht.nrw.de/smbf\\_22306\\_19590323\\_a\\_anlage1.pdf](https://recht.nrw.de/smbf_22306_19590323_a_anlage1.pdf) (26.11.2020). Die Schulgebäude an der Kurzen Straße gehören heute zum Areal der Opticus-Schule – LWL-Förderschule Sehen, der Ravensberger Schule LWL und der Lebenshilfe-Wohnstätten.

33 Siehe hierzu und für das Folgende das digitale Archiv des Landschaftsverbandes Westfalen-Lippe: <https://archivamt.hypotheses.org/5788> sowie die Website der Kolping Schulwerk GmbH <https://www.kolping-schulwerk.de/Schulen/Kolping-Sozialeseminar-Detmold/Schulgeschichte-1/> (beide 28.12.2020).

34 Der Verwaltungsapparat der FH Bielefeld war zu dieser Zeit noch vergleichsweise überschaubar: Das Fernsprech-Verzeichnis der Fachhochschule Bielefeld umfasste zum 1.9.1973 acht maschinengeschriebene Seiten im DIN-A5-Format (Archiv Bianca Knuth).

parts of buildings in the Horten house in Zimmerstrasse, later parts of the former Richmond barracks at Am Stadtholz 24, in Wilhelm-Bertelsmann-Strasse 8 and 19, in a new building at Universitätsstrasse 27 as well as at the Campus Gütersloh in Schulstrasse 10 (Flöttmann-Haus) and in Langer Weg 9a (Gleis 13). As part of the Expansion Programme of the Universities of Applied Sciences in North Rhine-Westphalia the application of the Bielefeld UAS to establish a Gütersloh study location had not been successful in 2008. But this did not prevent those involved in the City and District of Gütersloh, numerous cooperating companies and the Bielefeld UAS from subsequently establishing a study location on their own, which in the meantime has developed extremely successfully through political, economic and higher education commitment and the widely recognised work-integrated degree programmes. The Campus Gütersloh has long since established itself as a university location and, since the beginning of 2021, has also officially ceased to be a place of study and, like Bielefeld and Minden, has become a location of the Bielefeld UAS.

The Faculty of Social Sciences (Faculty 4) was created from the merger of two Higher Technical Schools for Social Work: From the Landeshauptmann-Salzmänn-Schule in Bielefeld's Spenger Strasse 15 (or on the area between Bökenkampstrasse 14-17 and Kurze Strasse 36)<sup>32</sup> and the Paritätische Sozialseminar (Parity Social Seminar) or Höhere Fachschule für Sozialarbeit (Higher Technical School for Social Work) in Detmold's Schorenstrasse 14.

In 1941, the Wohlfahrtsschule für Sozialarbeit (Welfare School for Social Work) had been founded as the first interdenominational school in Dortmund to train – initially only female – welfare workers.<sup>33</sup> After 1945 and the founding of the Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Regional Association of Westphalia-Lippe, LWL) in 1953, the school had initially used a former girls' dormitory of the Bielefeld Johanneswerk on 1 October 1954, which quickly became too small. The LWL decided to construct a new school and boarding school building, which was occupied in 1959: The Landeshauptmann-Salzmänn-Schule – a school, named after the first Director of the Landschaftsverband Westfalen-Lippe, Bernhard Salzmänn (1886-1959). In Detmold, the Deutsche Paritätische Wohlfahrtsverband (German Parity Welfare Association, DPWV) had founded the Paritätische Sozialseminar (Parity Social Seminar, PSS) in 1964 as a Higher Technical School for Social Work with the same aim. Both schools were given the legal status of a university of applied sciences by the new Universities of Applied Sciences Act of 2 July 1969, and on 1 August they were transferred to the sponsorship of the State of North Rhine-Westphalia as Faculty 4 of the Bielefeld UAS. In Bielefeld, the Faculty was housed in Paulusstrasse 10, also in Paulusstrasse 36 – the so-called Tschach-Haus – in Bökenkampstrasse and together with the University administration in Prinzenstrasse 10,<sup>34</sup>

32 Cf. the overview of the Higher Technical Schools for Social Work from 23.3.1959, published on the website [https://recht.nrw.de/smbf\\_22306\\_19590323\\_a\\_anlage1.pdf](https://recht.nrw.de/smbf_22306_19590323_a_anlage1.pdf) (26.11.2020). The school buildings on Kurze Strasse are now part of the grounds of the Opticus School – LWL-Förderschule Sehen (LWL Special School for Vision), the Ravensberger Schule LWL (Ravensberg School LWL) and the Lebenshilfe-Wohnstätten (Lebenshilfe Residential Homes).

33 For this and the following, see the digital archive of the Landschaftsverband Westfalen-Lippe (Regional Association of Westphalia-Lippe): <https://archivamt.hypotheses.org/5788> and the website of the Kolping Schulwerk gGmbH (Kolping School Society) <https://www.kolping-schulwerk.de/Schulen/Kolping-Sozialseminar-Detmold/Schulgeschichte-1/> (both 28.12.2020).

34 The administrative apparatus of the Bielefeld UAS was still comparatively manageable at that time: the telephone directory of the Bielefeld UAS comprised eight typewritten pages in DIN A5 format as of

Verwaltung in das ehemalige Aufbau- und Verfügungszentrum der Universität Bielefeld (AVZ) an die Kurt-Schumacher-Straße 6 umzog.<sup>35</sup>

Der Fachbereich Wirtschaft (Fachbereich 5) geht auf die im März 1962 gegründete Staatliche Höhere Wirtschaftsfachschule (HWF) zurück, deren Lehrbetrieb zunächst in der Bielefelder Diesterwegstraße 10 begann, bis der Fachschulneubau in der Lerchenstraße 2 1966 fertiggestellt worden war.<sup>36</sup> 1979 zog der Fachbereich Wirtschaft der FH Bielefeld in das dann fertiggestellte Gebäude der Universität Bielefeld.<sup>37</sup>

1996 entstand mit dem Aufbau der neuen Lehreinheit Pflege und Gesundheit in den ehemaligen Kasernengebäuden Am Stadtholz 24 ein neuer Fachbereich, der seit 2008 zum Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit gehörte.<sup>38</sup> Seit 2020 ist die Lehreinheit als Fachbereich Gesundheit (Fachbereich 6) der FH Bielefeld wieder selbstständig.

## »Here I am«<sup>39</sup> – Standortfaktor FH Bielefeld

Es ist kaum verwunderlich, dass Taxifahrer am Bielefelder Hauptbahnhof, die auf die Frage nach dem Fahrtziel die Antwort »FH Bielefeld« erhielten, jahrzehntelang und noch bis in die 2010er-Jahre müde lächelnd mit den Achseln zuckten. Die FH Bielefeld gab es zwar organisatorisch, jedoch nicht räumlich und strukturell, weil die verschiedenartigen Ursprünge der Fachbereiche und ihre über das Stadtgebiet weit verteilten Gebäude keine verbindliche und verbindende Identifikation mit der gesamten Hochschule ermöglichten. Bereits zum zehnjährigen FH-Jubiläum 1981 hatte die Bielefelder Presse mit Recht festgestellt, dass die »Fachhochschule ... ein »eigenes Profil«, aber noch »kein Gesicht« hat.<sup>40</sup> Jedoch wurde das Wirken der FH Bielefeld zunächst lokal und regional, dann aber zunehmend überregional sichtbar, weil die Beteiligten größeres Selbstbewusstsein entwickelt und hochschulpolitische Erfolge erzielt hatten. Dazu zählen die sukzessive immer intensiver werdenden Kontakte zur Industrie und Wirtschaft, nicht unwesentlich unterstützt durch den 1988 unterzeichneten Kooperationsvertrag zur Fort- und Weiterbildung und zum Wissens- und Technologietransfer zwischen der Industrie- und Handelskammer Ostwestfalen zu Bielefeld und der FH Bielefeld, der es ihrerseits gelang,

35 Siehe <https://www.fh-bielefeld.de/sozialwesen> (20.11.2020).

36 Hier ist heute der Sitz des Polizei-Sportvereins Bielefeld e.V.

37 Vgl. Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Fachhochschule Bielefeld (Hg.): 50 Jahre Wirtschaftswissenschaften, Bielefeld 2012, und die Website <https://www.fh-bielefeld.de/wug> (20.12.2020).

38 Vgl. dazu Ursula Walkenhorst: Gesundheitsberufe zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung, in: Andreas Beaugrand (Hg.): Bildung anführen. Über Hochschulmanagement nach der Bologna-Reform, Bielefeld 2015, S. 278–299, Annette Nauwerth: Innovationen in Pflege und Gesundheit im Spiegel der Forschung, in: ebd., S. 300–323, sowie Barbara Knigge-Demal: Die einphasige Pflegelehrerinnen- und Pflegelehrerbildung, in: ebd., S. 324–343.

39 »Here I am« ist ein Song des kanadischen Musikers Bryan Adams aus dem Jahr 2012.

40 Neue Westfälische vom 28. März 1981. Aus ähnlichen Gründen scheiterte noch bis ins erste Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts der immer wieder neu gestartete Versuch, ein allen Fachbereichen gemeinsames Alumni-Netzwerk an der FH Bielefeld zu etablieren. Seit einigen Jahren gibt es immerhin eine gemeinsame Alumni-Datenbank, vgl. die Website <https://www.fh-bielefeld.de/minden/alumni/alumni-faq/kategorie/alumni-datenbank> (16.12.2020).

until it moved with the administration to the former Aufbau- und Verfügungszentrum der Universität Bielefeld (Structure and Disposal Centre of the University of Bielefeld, AVZ) at Kurt-Schumacher-Strasse 6 in 1976.<sup>35</sup>

The Faculty of Business (Faculty 5) goes back to the Staatliche Höhere Wirtschaftsfachschule (State Secondary School of Economics, HWF), which was founded in March 1962 and whose teaching initially began at Diesterwegstrasse 10 in Bielefeld until the new technical school building at Lerchenstrasse 2 was completed in 1966.<sup>36</sup> In 1979, the Faculty of Business of the Bielefeld UAS moved into the then completed building of the University of Bielefeld.<sup>37</sup>

In 1996, with the establishment of the new teaching unit Nursing and Health in the former barracks buildings at Am Stadtholz 24, a new Faculty was created, which had belonged to the Faculty of Business and Health since 2008.<sup>38</sup> Since 2020, the teaching unit has been independent again as the Faculty of Health (Faculty 6) of the Bielefeld UAS.

## »Here I am«<sup>39</sup> – The Bielefeld UAS as a Location Factor

It is hardly surprising that when taxi drivers at Bielefeld's main railway station who, when asked to drive to the »Bielefeld UAS«, shrugged their shoulders with a tired smile for decades and even into the 2010s. The Bielefeld UAS existed organisationally, but not spatially and structurally, because the diverse origins of the faculties and their buildings, which were widely scattered across the city, did not allow for a binding and unifying identification with the entire University. Already on the occasion of the tenth anniversary of the Bielefeld UAS in 1981, the Bielefeld press had rightly stated that the »University of Applied Sciences ... has its »own profile«, but still »no face.«<sup>40</sup> However, the activities of the Bielefeld UAS became more visible, first locally and regionally, but then increasingly supra-regionally, because those involved had developed greater self-confidence and achieved successes in higher education policy. These include the successively more intensive contacts with industry and business, not insignificantly supported by the cooperation agreement signed in 1988 for further education and training and for the transfer of knowledge and technology between the East Westphalia Chamber of Industry and

1.9.1973 (Archive Bianca Knuth).

35 See <https://www.fh-bielefeld.de/sozialwesen> (20.11.2020).

36 Today, this is the headquarters of the Bielefeld Police Sports Club.

37 Cf. Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Fachhochschule Bielefeld (ed.): 50 Jahre Wirtschaftswissenschaften, Bielefeld 2012, and the website <https://www.fh-bielefeld.de/wug> (20.12.2020).

38 Cf. Ursula Walkenhorst: Gesundheitsberufe zwischen beruflicher und hochschulischer Bildung, in: Andreas Beaugrand (ed.): Bildung anführen. Über Hochschulmanagement nach der Bologna-Reform, Bielefeld 2015, pp. 278–299, Annette Nauerth: Innovationen in Pflege und Gesundheit im Spiegel der Forschung, in: *ibid.*, pp. 300–323, and Barbara Knigge-Demal: Die einphasige Pflegelehrerinnen- und Pflegelehrerbildung, in: *ibid.*, pp. 324–343.

39 »Here I am« is a song by Canadian musician Bryan Adams from 2012.

40 Translated according to Neue Westfälische of 28 March 1981. For similar reasons, the repeatedly relaunched attempt to establish an alumni network common to all Faculties of the Bielefeld UAS failed until the first decade of the 21st century. For some years now there has been a joint alumni database, cf. the website <https://www.fh-bielefeld.de/minden/alumni/alumni-faq/kategorie/alumni-datenbank> (16.12.2020).



Das für die Handwerker- und Kunstgewerbeschule Bielefeld bis 1913 errichtete Jugendstilgebäude war bis 1971 Hauptsitz der Werkkunstschule mit der Schulverwaltung sowie den Abteilungen Architektur und Design; die Architektur wurde nach 1971 zum Standort Minden verlegt. Am Sparrenberg 2 blieb bis 1978 Sitz des Fachbereichs Design der FH Bielefeld.

*The Art Nouveau building erected for the Bielefeld School of Crafts and Applied Arts until 1913 was the headquarters of the Werkkunstschule (Municipal School of Applied Arts) with the school administration, the Faculties of Architecture and Design until 1971; Architecture was moved to the Minden location after 1971. Am Sparrenberg 2 remained the headquarters of the Faculty of Design of the Bielefeld UAS until 1978.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Heute befindet sich die Musik- und Kunstschule der Stadt Bielefeld im Jugendstilgebäude der früheren Werkkunstschule.

*Today, the Music and Art School of the City of Bielefeld is located in the Art Nouveau building of the former Werkkunstschule.*

***A Little History of the Future***



Im 1935 errichteten Gebäude an der Meindersstraße 1 befand sich die Abteilung Industriedesign der Werkkunstschule.

*The department of Industrial Design of the Werkkunstschule was located in the building at Meindersstrasse 1, which was built in 1935.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Die 1911 errichtete Villa am Johanniskirchplatz im Bielefelder Westen war Sitz der Abteilungen Mode- und Textildesign der Werkkunstschule.

*Built in 1911, the villa on Johanniskirchplatz in the west of Bielefeld was home to the departments of Fashion and Textile Design of the Werkkunstschule.*

**A Little History of the Future**



Hochschule im Grünen. Das von 1956 bis 1960 an der Bielefelder Lampingstraße 3 errichtete Gebäude für die Abteilung Bielefeld der Pädagogischen Hochschule Westfalen-Lippe. Postkarte aus den 1960er-Jahren.

*University in the green. The building erected from 1956 to 1960 at Lampingstrasse 3 in Bielefeld for the Bielefeld department of the Westphalia-Lippe University of Education. Postcard from the 1960s.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Seit 1978 Sitz des Fachbereichs Gestaltung:  
Lampingstraße 3, 33615 Bielefeld.

*Since 1978, headquarters of the Faculty of Design:  
Lampingstrasse 3, 33615 Bielefeld.*

***A Little History of the Future***



Das historische Gebäude der FH Bielefeld am Campus Minden, 1896/1897 im historistischen Baustil als Artilleriekaserne außerhalb der Festung Minden errichtet.

*The historic building of the Bielefeld UAS at the Campus Minden, built in 1896/1897 in the historicist architectural style as artillery barracks outside the Minden fortress.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Der 2015 eröffnete Neubau am Campus Minden,  
Artilleriestraße 9, 32427 Minden.

*The new building opened in 2015 at Campus Minden,  
Artilleriestrasse 9, 32427 Minden.*

**A Little History of the Future**





Linke Seite, oben: Die zwischen 1962 und 1965 für die Staatliche Ingenieurschule für Maschinenwesen errichteten Gebäude an der Wilhelm-Bertelsmann-Straße 10/Ecke Werner-Bock-Straße waren bis 2015 Sitz des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik und seiner Vorgänger.

*Left side, top: The buildings at Wilhelm-Bertelsmann-Strasse 10/corner of Werner-Bock-Strasse, constructed between 1962 and 1965 for the State School of Engineering for Mechanical Engineering, were home to the Faculty of Engineering and Mathematics and its predecessors until 2015.*

Linke Seite, unten: Gebäudeteile der ehemaligen Richmond Barracks der British Army of the Rhine Am Stadtholz 24, bis 1939 für das Luftwaffenbekleidungsamt der deutschen Wehrmacht errichtet, beherbergten bis zum Umzug in den FH-Neubau 2015 den Studiengang Produktentwicklung des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik sowie die Lehrereinheit Pflege und Gesundheit des Fachbereichs Wirtschaft und Gesundheit.

*Left side, bottom: Parts of the former Richmond Barracks of the British Army of the Rhine at Am Stadtholz 24, built until 1939 for the Luftwaffe Clothing Office of the German Wehrmacht, housed the Product Development degree programme of the Faculty of Engineering and Mathematics and the Nursing and Health Teaching Unit of the Faculty of Business and Health until the move to the new University building in 2015.*

Oben: 2009 bezog der Studiengang Apparatve Biotechnologie des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik Teile des für das Centrum für Biotechnologie (CeBiTec) der Universität Bielefeld 2008/2009 errichteten Gebäudes an der Universitätsstraße 27.

*Top: In 2009, the Apparatve Biotechnology programme of the Faculty of Engineering and Mathematics moved into parts of the building erected for the Centre for Biotechnology (CeBiTec) of the University of Bielefeld in 2008/2009 at Universitätsstrasse 27.*

**A Little History of the Future**



Beim Ausbauprogramm der Fachhochschulen in NRW 2008 war der Antrag für einen Studienort Gütersloh nicht erfolgreich, was die FH Bielefeld, den Kreis und die Stadt Gütersloh zusammen mit der heimischen Wirtschaft nicht daran hinderte, selbst einen Studienort aufzubauen – hier dafür angemietete Etagen des heutigen Standorts der FH Bielefeld im Flöttmann-Haus in der Schulstraße 10, 33330 Gütersloh.

*In the 2008 Expansion Programme for Universities of Applied Sciences in North Rhine-Westphalia, the application for a study location in Gütersloh was unsuccessful, but this did not prevent the Bielefeld UAS, the District and the City of Gütersloh, together with local businesses, from setting up a study location themselves: Floors rented for this purpose at the current location of the Bielefeld UAS in the Flöttmann-Haus at Schulstrasse 10, 33330 Gütersloh.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Erfolgreiche Wissenschaftsexpansion: Durch die Vermittlung der Stadt Gütersloh war es möglich geworden, zu Beginn des Wintersemesters 2018/2019 ein weiteres Gütersloher Hochschulgebäude in Betrieb zu nehmen: Gleis 13 am Langen Weg 9a, 33332 Gütersloh.

*Successful academic expansion: Through the mediation of the City of Gütersloh, it had become possible to put another Gütersloh university building into operation at the beginning of the winter semester 2018/2019: Gleis 13 at Langer Weg 9a, 33332 Gütersloh.*

**A Little History of the Future**



Das 1947/1948 errichtete Haus an der Paulusstraße 36 beherbergte einen Teil der Höheren Fachschule für Sozialarbeit, aus der 1971 der Fachbereich Sozialwesen der FH Bielefeld entstand.

*The house at Paulusstrasse 36, built in 1947/1948, housed part of the Higher Technical School for Social Work, which became the Faculty of Social Sciences at the Bielefeld UAS in 1971.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Im Tschach-Haus – benannt nach der Herren- und Knabenkleiderfabrik Erwin Tschach – aus dem Jahr 1912 war ein weiterer Teil der Höheren Fachschule für Sozialarbeit untergebracht. Eigentlich hätte das Gebäude Junkermann & Speyer-Haus heißen müssen, denn bis zur ›Arisierung‹ 1938 war die Kleiderfabrik in jüdischem Besitz.

*The Tschach House – named after the men's and boys' clothing factory Erwin Tschach – dating from 1912 housed another part of the Higher Technical School of Social Work. Actually, the building should have been called the Junkermann & Speyer House because until the ›Aryanisation‹ in 1938, the clothing factory was Jewish-owned.*

**A Little History of the Future**



1959 bezog die Höhere Fachschule für Sozialarbeit Bielefeld ihren Neubau, die Landeshauptmann-Salzmänn-Schule auf dem Areal zwischen Bökenkampstraße 14-17 und der Kurzen Straße 36, aus der zusammen mit dem Detmolder Paritätischen Sozialseminar 1971 der Fachbereich Sozialwesen der FH Bielefeld entstand.

*In 1959, the Higher Technical School for Social Work Bielefeld moved into its new building, the Landeshauptmann-Salzmänn-Schule, on the site between Bökenkampstrasse 14-17 and Kurze Strasse 36, which, together with the Paritätisches Sozialseminar Detmold (Detmold Parity Social Seminar), became the Faculty of Social Sciences at the Bielefeld UAS in 1971.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**



Von 1976 bis 2015 befand sich der Fachbereich Sozialwesen zusammen mit Rektorat bzw. Präsidium, Verwaltung, Mensa und der FH für Öffentliche Verwaltung auf dem Gelände der Kurt-Schumacher-Straße 6, in dem das zwischen 1969 und 1972 errichtete Aufbau- und Verfügungszentrum der Universität Bielefeld (AVZ) bis zur Fertigstellung der Universität untergebracht war; hier ein Foto von 1981.

*From 1976 to 2015, the Faculty of Social Sciences, together with the Executive Board or Presidium, administration, refectory and the Public Administration UAS, were located on the Kurt-Schumacher-Strasse 6 site, which housed the Aufbau- und Verfügungszentrum der Universität Bielefeld (Structure and Disposal Centre of the University of Bielefeld, AVZ), built between 1969 and 1972, until the University of Bielefeld was completed; here a photo from 1981.*





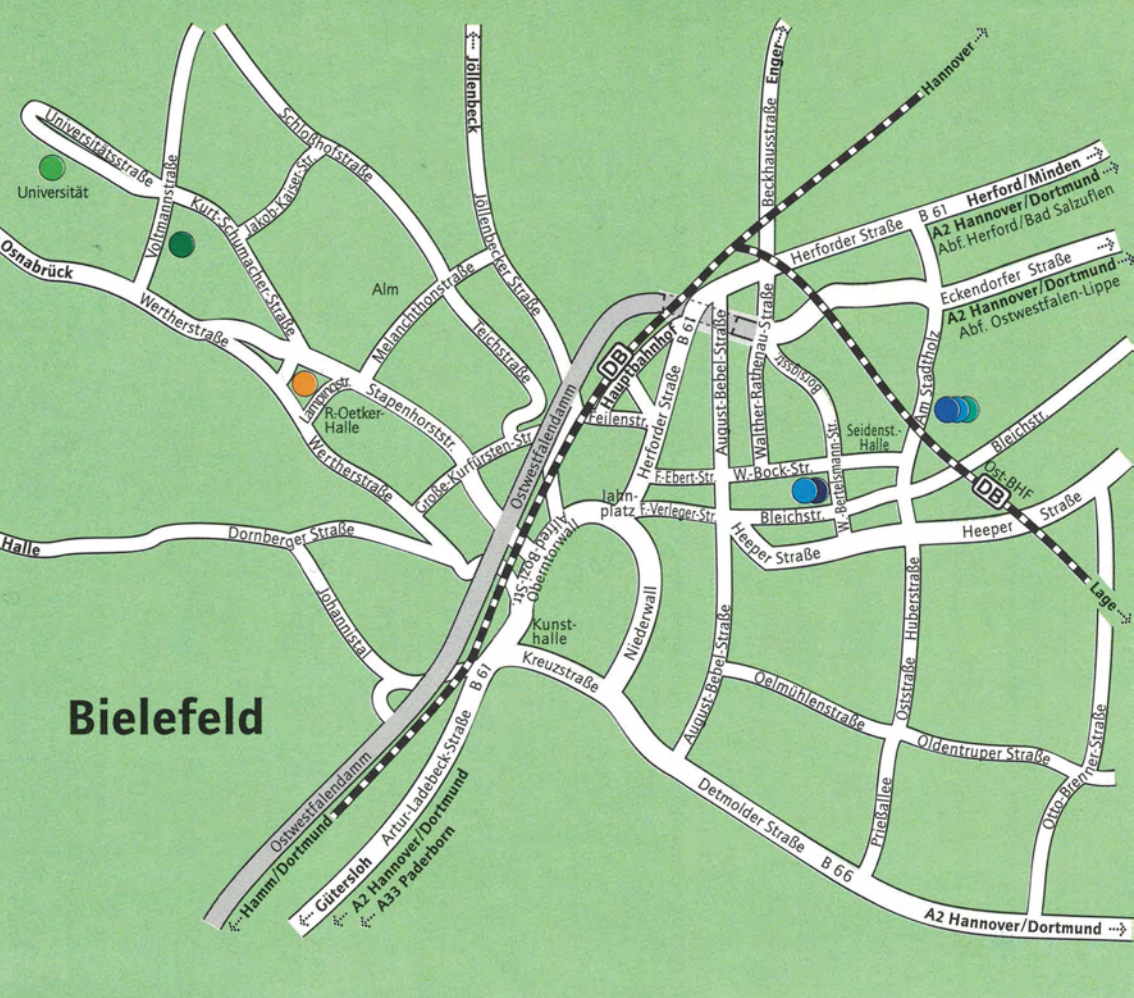
Linke Seite: 1966 wurde das neue Gebäude für die Höhere Wirtschaftsfachschule an der Bielefelder Lerchenstraße 2 fertiggestellt. Hier befindet sich heute der Sitz des Polizei-Sportvereins Bielefeld e.V.

*Left side: In 1966, the new building for the Higher Business School was completed at Lerchenstrasse 2 in Bielefeld. Today, the headquarters of the Police Sports Club Bielefeld is located here.*

Oben: Von 1979 bis zum Wintersemester 2014/2015 befand sich der Fachbereich Wirtschaft, später als Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, in einem Gebäudeteil der Universität Bielefeld. Wegen der geplanten Komplettsanierung des Universitätsgebäudes hatte der Fachbereich noch Ende 2014 für eine Reihe von Monaten in den Gebäudeteil C der Kurt-Schumacher-Straße 6 umziehen müssen, bis dann im August 2015 der Umzug in den FH-Neubau möglich war.

*Top: From 1979 until the winter semester 2014/2015, the Faculty of Business, later known as the Faculty of Business and Health, was located in a part of the building at the University of Bielefeld. Due to the planned complete renovation of the University building, the Faculty still had to move to building section C of Kurt-Schumacher-Strasse 6 for a number of months at the end of 2014, until it was then possible to move into the new Bielefeld UAS building in August 2015.*

**A Little History of the Future**



#### Die Fachbereiche in Bielefeld:

● Fachbereich Gestaltung: Lampingstraße 3  
 ●● Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik, Bereich Elektrotechnik, Informationstechnik und Maschinenbau: Wilhelm-Bertelsmann-Straße 10, Bereich Mathematik und Technik: Am Stadtholz 24  
 ● Fachbereich Sozialwesen, Rektorat bzw. Präsidium, AStA, Zentralverwaltung: Kurt-Schumacher-Straße 6  
 ● Fachbereich Wirtschaft und Gesundheit, Lehrinheit Wirtschaft: Universitätsstraße 25, Lehrinheit Pflege und Gesundheit: Am Stadtholz 24.  
 In Minden: Fachbereich Architektur und Bauingenieurwesen, seit 2008 Fachbereich Technik (im Aufbau), heute Fachbereich Campus Minden.  
 Campus Gütersloh: praxisintegrierte Studiengänge in der Schulstraße 10 und im Langer Weg 9a (Gleis 13).  
 In Herford: 2009–2015 Hochschulrepräsentanz im Museum Marta Herford.

#### The Faculties in Bielefeld:

● Faculty of Design: Lampingstrasse 3  
 ●● Faculty of Engineering and Mathematics, Teaching Units Electrical Engineering, Information Technology and Mechanical Engineering: Wilhelm-Bertelsmann-Strasse 10, Teaching Units Mathematics and Technology: Am Stadtholz 24  
 ● Faculty of Social Sciences, Rectorate or Executive Board, AStA, Central Administration: Kurt-Schumacher-Strasse 6  
 ● Faculty of Business and Health, Teaching Unit of Business: Universitätsstrasse 25, Teaching Unit of Nursing and Health: Am Stadtholz 24.  
 In Minden: Faculty of Architecture and Civil Engineering, since 2008 Faculty of Technology (under construction), today Faculty Campus Minden.  
 Campus Gütersloh: work-integrated degree programmes in Schulstrasse 10 and in Langer Weg 9a (Gleis 13).  
 In Herford: 2009–2015 University Representative Office in the Marta Museum Herford.

Commerce in Bielefeld and the Bielefeld UAS. This, for its part, succeeded in founding further research and development focal points<sup>41</sup> and – which became possible since the amendment of the Universities of Applied Sciences Act in 1987 – two affiliated institutes: In 1990, the CAE Institute, Beckum, with the two focal points of Electrical Engineering (ECAE) and Mechanical Engineering (MCAE), and in 1992 the affiliated institute Gründer- und Anwendungszentrum für Fördertechnik und Automatisierung (Founder and Application Centre for Conveying Technology and Automation, GAZ) in Espelkamp. In addition, in 1994, there were the offers of combined study courses in cooperation with the Institut für Verbundstudien der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalen, Hagen (Institute for Combined Studies of the Universities of Applied Sciences of North Rhine-Westphalia, Hagen), which are particularly appreciated by industry and business.

In addition, the Bielefeld UAS often received special attention from higher education policy during these years. In 1987, for example, it succeeded in dissuading the Minister of Science of North Rhine-Westphalia, Anke Brunn, from annexing the Minden location to the Lippe UAS. The University received widespread attention when it introduced a course in Mathematics in the winter semester of 1994/1995, the first course of its kind at North Rhine-Westphalia universities of applied sciences, and again a short time later when it established a new teaching unit in Nursing and Health in the former barracks buildings at Am Stadtholz 24 from 1996 onwards – early in this subject area.<sup>42</sup>

The Bielefeld UAS continued to grow, which was also made possible by the changing or improving legal situation for this type of higher education institution. Whereas the Fachhochschulgesetz (Universities of Applied Sciences Act, FHG) of 9 July 1969, the Fachhochschulerrichtungsgesetz (Universities of Applied Sciences Establishment Act, FHEG) of 8 July 1971 and even the FHGs of 1979 and 1993 stated that the universities of applied sciences were to impart »education based on science or art through practice-related teaching«<sup>43</sup> and that research and development tasks were only to be carried out within the framework of this educational mission or »at their request, the Rector, on the proposal of the Senate after hearing the faculty council, could carry out these activities as service tasks«, this did not change fundamentally until the Higher Education Act (HG) of 14 March 2000.<sup>44</sup>

41 As early as 1984, the Bielefeld UAS research focus on Photography and Media had been founded at the Faculty of Design, in 1988 the research and development focus on System Optimisation and Noise Reduction in Mechanical Engineering was founded at the Faculty of Mechanical Engineering, and in 1994 the interdisciplinary research focus on Electrical Energy – Mobility – Environment was founded by the Faculties of Electrical Engineering, Social Sciences, Design and Business.

42 See also the contributions by Beate Rennen-Allhoff and Michaela Brause, Annette Nauerth and Norbert Seidl in this book.

43 Cf. on this and for the following the Laws on Universities of Applied Sciences in the State of North Rhine-Westphalia (Fachhochschulgesetz – FHG) of 29 July 1969, of 20 November 1979, here in particular the amendment of 20 October 1987 and of 3 August 1993.

44 Law on Higher Education Institutions of the State of North Rhine-Westphalia (Higher Education Act – HG) of 14 March 2000.

The development of higher education policy up to 2000 is also reflected in the numerous »universities of applied science guides« published since the 1970s. See, among others, Länderausschuss der Ständigen Konferenz der Rektoren und Präsidenten der Staatlichen Fachhochschulen der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (FRK) (ed.): Deutscher Fachhochschulführer 1976 (previously Deutscher Ingenieur-schulführer durch die deutschen Fachhochschulen und Gesamthochschulen, 20th edition), Berlin 1976; Der Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (ed.): Roter Faden. Für das Studium an Fachhochschulen und Universitäten-Gesamthochschulen des Landes Nordrhein-West-

weitere Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkte<sup>41</sup> und – was seit der Novellierung des Fachhochschulgesetzes 1987 möglich wurde – zwei An-Institute zu gründen: 1990 das CAE-Institut, Beckum, mit den beiden Schwerpunkten Elektrotechnik (ECAE) und Maschinenbau (MCAE) und 1992 das An-Institut Gründer- und Anwendungszentrum für Fördertechnik und Automatisierung (GAZ) in Espelkamp. Hinzu kamen 1994 die insbesondere von Industrie und Wirtschaft geschätzten Angebote von Verbundstudiengängen in Kooperation mit dem Institut für Verbundstudien der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalen, Hagen.

Zudem erhielt die FH Bielefeld in diesen Jahren oftmals besondere hochschulpolitische Aufmerksamkeit. So gelang es ihr beispielsweise 1987, die Wissenschaftsministerin von Nordrhein-Westfalen, Anke Brunn, davon abzubringen, die Abteilung Minden der FH Lippe anzugliedern. Weithin beachtet wurde die Hochschule, als sie zum Wintersemester 1994/1995 als ersten Studiengang dieser Art an NRW-Fachhochschulen den Studiengang Mathematik einführte, und kurze Zeit später nochmals, als sie von 1996 an – früh auf diesem Fachgebiet – eine neue Lehreinheit Pflege und Gesundheit in den ehemaligen Kasernengebäuden Am Stadtholz 24 aufbaute.<sup>42</sup>

Die FH Bielefeld wuchs kontinuierlich weiter, was auch durch die sich verändernde bzw. für diese Art von Hochschule sich verbessernde Gesetzeslage ermöglicht worden ist. War im Fachhochschulgesetz (FHG) vom 9. Juli 1969, im Fachhochschulerrichtungsgesetz (FHEG) vom 8. Juli 1971 und sogar noch in den FHG von 1979 und 1993 davon die Rede, dass die Fachhochschulen »durch praxisbezogene Lehre eine auf wissenschaftlicher oder künstlerischer Grundlage beruhende Bildung«<sup>43</sup> vermitteln sollten und Forschungsaufgaben nur im Rahmen dieses Bildungsauftrages bzw. »auf ihren Antrag der Rektor auf Vorschlag des Senates nach Anhörung des Fachbereichsrats diese Tätigkeit als Dienstaufgaben« durchführen konnten, änderte sich das grundlegend erst im Hochschulgesetz (HG) vom 14. März 2000.<sup>44</sup>

41 Schon 1984 war der FH-Forschungsschwerpunkt Fotografie und Medien am Fachbereich Design gegründet worden, 1988 wurde der Forschungs- und Entwicklungsschwerpunkt Systemoptimierung und Lärminderung im Maschinenbau am Fachbereich Maschinenbau und 1994 der interdisziplinäre Forschungsschwerpunkt Elektrische Energie – Mobilität – Umwelt der Fachbereiche Elektrotechnik, Sozialwesen, Design und Wirtschaft gegründet.

42 Vgl. dazu auch die Beiträge von Beate Rennen-Allhoff sowie von Michaela Brause, Annette Nauerth und Norbert Seidl in diesem Buch.

43 Vgl. hierzu und für das Folgende die Gesetze über die Fachhochschulen im Lande Nordrhein-Westfalen (Fachhochschulgesetz – FHG) vom 29. Juli 1969, vom 20. November 1979, hier insbesondere die Novellierung vom 20. Oktober 1987 und vom 3. August 1993.

44 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) vom 14. März 2000.

Die hochschulpolitische Entwicklung bis 2000 spiegeln auch die zahlreichen Fachhochschulführer, die seit den 1970er-Jahren veröffentlicht worden sind. Vgl. u. a. Länderausschuss der Ständigen Konferenz der Rektoren und Präsidenten der Staatlichen Fachhochschulen der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (FRK) (Hg.): Deutscher Fachhochschulführer 1976 (bisher Deutscher Ingenieurschulführer durch die deutschen Fachhochschulen und Gesamthochschulen, 20. Ausgabe, Berlin 1976); Der Minister für Wissenschaft und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen (Hg.): Roter Faden. Für das Studium an Fachhochschulen und Universitäten-Gesamthochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen, Bonn 1986; Ders.: Hochschule 2001. Fakten, Fragen, Thesen, Düsseldorf 1988; Ders.: Bericht zur Entwicklung der Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen, Wuppertal 1992; Ständige Konferenz der Rektoren und Präsidenten der staatlichen Fachhochschulen der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Fachhochschulrektorenkonferenz – FRK) (Hg.): Fachhochschulführer, Frankfurt am Main, New York 1989, sowie beispielsweise das (Fach-)Hochschul- und Weiterbildungsportal Deutschland

After the founding of the universities of applied sciences and for many years afterwards, the new type of higher education institution, the young partner in higher education in the haze of the many centuries of tradition of some universities, had to be constantly and intensively advertised. The arrogant statements from some university circles about the ›little UAS professors‹ and the jibes against the ›high‹ (›hoch‹) in the term ›Fachhochschule‹ reach into the present day, although the legislator had already acknowledged the high level of education of the universities of applied sciences predecessor institutions around 1970 and had continuously sharpened the profile of the ever-changing and developing UAS with consistent updates of the laws, rules and requirements.<sup>45</sup> This includes the successive changes in the self-organisation of the university. From 1971 until the new version of the Higher Education Act in March 2000, in addition to the Rectorate and the Senate, the Convention was one of the organs of the Bielefeld UAS, which elected the Rector and the Vice Rectors, decided on the enactment and amendments of the Basic Regulations on the proposal of the Senate and received the annual accountability report of the Rectorate.<sup>46</sup> Since then, these tasks have been performed by the Senate and, since the Higher Education Freedom Act of the State of North Rhine-Westphalia came into force on 1 January 2007, by the University Council<sup>47</sup> or, since 2014, by the University Election Assembly,<sup>48</sup> as far as the election of the Presidential Board is concerned.

In its five decades of educational work to date, the Bielefeld UAS has released thousands of graduates into professional life, in which they have proven themselves through their application-oriented studies – for many decades diplomas,

falen, Bonn 1986; same: Hochschule 2001. Fakten, Fragen, Thesen, Düsseldorf 1988; same: Bericht zur Entwicklung der Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen, Wuppertal 1992; Ständige Konferenz der Rektoren und Präsidenten der staatlichen Fachhochschulen der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Fachhochschulrektorenkonferenz – FRK) (Hg. ): Fachhochschulführer, Frankfurt on the Main, New York 1989, as well as, for example, the (Fach-)Hochschul- und Weiterbildungsportal Deutschland (University of Applied Sciences and Continuing Education Portal Germany) on the website <https://www.fachhochschule.de> and the information and application portal <https://www.hochschulstart.de> [20.11.2020].

45 See the contributions by Klaus Hurrelmann, Gerhard Sagerer, Julian Nida-Rümelin and Martin Sternberg in this book.

46 Cf. the Annual Reports of the Rectorate of the Bielefeld UAS from the winter semester 1971/1972 to the winter semester 1999/2000 (until the dissolution of the Convention in March 2000), published by the Rectorate of the Bielefeld UAS, which Bianca Knuth, secretary of the President's Office and long-time Bielefeld UAS employee, has commendably archived together with the course catalogues from the winter semester 1972/1973 to the winter semester 2002/2003 and made available for the research for this article.

47 The inclusion of a University Council in the higher education body structure usually leaves the previous division of competences between the academic Senate as the legislature on the one hand and the Rectorate or Executive Board as the executive on the other quite far behind. On the one hand, the members of the University Councils are often predominantly people from outside the university who come from the fields of business, politics, culture and (non-university) science – as a result, the University Council is no longer part of the direct self-administration. On the other hand, tasks that traditionally belong to the core competences of the academic Senate are transferred to the University Council. See the overview of the University Councils of the Bielefeld UAS and their members in the appendix of this book.

48 Cf. [https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_vbl\\_detail\\_text?anw\\_nr=6&vnd\\_id=14567](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=6&vnd_id=14567) [20.10.2020]. According to § 22a of the Higher Education Act of the State of North Rhine-Westphalia (Hochschulgesetz – HG), one half of the university Electoral Assembly consists of all members of the Senate and the other half of all members of the University Council. The votes of the members of the two halves shall be in equal proportion to each other. The members of the University Electoral Assembly who are also members of the Senate shall have voting rights if they are also entitled to vote in the Senate.

Nach der Gründung der Fachhochschulen und noch viele Jahre danach musste ebenso lange wie intensiv für den neuen Hochschultyp, den jungen Partner im Hochschulbereich im Dunstkreis der vielhundertjährigen Tradition mancher Universitäten, geworben werden. Bis in die Gegenwart reichen die arroganten Stellungnahmen aus manchen Universitätskreisen über die ›FH-Professörchen‹ und die Sticheleien gegen das ›hoch‹ im Begriff ›Fachhochschule‹, obwohl der Gesetzgeber bereits um 1970 das hohe Ausbildungsniveau der Fachhochschulvorgängereinrichtungen gewürdigt und mit konsequenten Aktualisierungen der Gesetze, Regeln und Voraussetzungen das Profil der sich immer wieder wandelnden und weiterentwickelnden Fachhochschulen kontinuierlich geschärft hat.<sup>45</sup> Dazu gehören die sukzessiven Veränderungen in der Selbstorganisation der Hochschule. Von 1971 bis zur Neufassung des Hochschulgesetzes im März 2000 gehörte neben Rektorat und Senat der Konvent zu den Organen der FH Bielefeld, der den Rektor und die Prorektoren wählte, über den Erlass und die Änderungen der Grundordnung auf Vorschlag des Senats beschloss und den jährlichen Rechenschaftsbericht des Rektorates entgegennahm.<sup>46</sup> Diese Aufgaben nimmt seitdem der Senat und seit dem Inkrafttreten des Hochschulfreiheitsgesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen am 1. Januar 2007 der Hochschulrat<sup>47</sup> bzw. seit 2014 die Hochschulwahlversammlung wahr,<sup>48</sup> was die Wahl des Präsidiums betrifft.

Die FH Bielefeld hat in ihren bis heute fünf Jahrzehnten Bildungsarbeit Tausende Absolventinnen und Absolventen ins Berufsleben entlassen, in dem sie sich durch ihr anwendungsorientiertes Studium bewähren – über viele Jahrzehnte diplomiert, seit dem Bologna-Prozess und dem Europäischen und Deutschen Qualifikationsrahmen (EQR/DQR) 2012 durch Bachelor- und Masterabschlüsse.<sup>49</sup>

auf der Website <https://www.fachhochschule.de> und das Informations- und Bewerbungsportal <https://www.hochschulstart.de> (20.11.2020).

45 Vgl. dazu die Beiträge von Klaus Hurrelmann, Gerhard Sagerer, Julian Nida-Rümelin und Martin Sternberg in diesem Buch.

46 Vgl. dazu die vom Rektorat der FH Bielefeld herausgegebenen Jahresberichte des Rektorates der Fachhochschule Bielefeld vom Wintersemester 1971/1972 bis zum Wintersemester 1999/2000 (bis zur Auflösung des Konvents im März 2000), die die Präsidiumssekretärin und langjährige FH-Bielefeld-Mitarbeiterin und Präsidiumssekretärin Bianca Knuth zusammen mit den Vorlesungsverzeichnissen vom Wintersemester 1972/1973 bis zum Wintersemester 2002/2003 lebenswerterweise archiviert und für die Recherchen für diesen Beitrag zur Verfügung gestellt hat.

47 Die Einbeziehung eines Hochschulrates in die Hochschulgremienstruktur lässt die bisherige Aufteilung der Kompetenzen zwischen akademischem Senat als Legislative einerseits und Rektorat bzw. Präsidium als Exekutive andererseits meist recht weit hinter sich. Zum einen gehören den Hochschulräten oft überwiegend hochschulexterne Personen an, die aus den Bereichen Wirtschaft, Politik, Kultur und (hochschulexterner) Wissenschaft kommen – der Hochschulrat ist dadurch nicht mehr Teil der unmittelbaren Selbstverwaltung. Zum anderen gehen Aufgaben, die traditionell zu den Kernkompetenzen des akademischen Senats gehören, auf den Hochschulrat über. Siehe dazu die Übersicht der Hochschulräte der FH Bielefeld und ihrer Mitglieder im Anhang dieses Buches.

48 Vgl. [https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_vbl\\_detail\\_text?anw\\_nr=6&vd\\_id=14567](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=6&vd_id=14567) (20.10.2020). Nach § 22a des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Hochschulgesetz – HG) besteht die Hochschulwahlversammlung in ihrer einen Hälfte aus sämtlichen Mitgliedern des Senats und in ihrer anderen Hälfte aus sämtlichen Mitgliedern des Hochschulrats. Die Stimmen der Mitglieder der beiden Hälften stehen im gleichen Verhältnis zueinander. Die Mitglieder der Hochschulwahlversammlung, die zugleich Mitglieder des Senats sind, haben Stimmrecht, wenn sie auch im Senat stimmberechtigt sind.

49 Vgl. dazu [https://www.dqr.de/media/content/Der\\_Deutsche\\_Qualifikationsrahmen\\_fue\\_lebenslanges\\_Lernen.pdf](https://www.dqr.de/media/content/Der_Deutsche_Qualifikationsrahmen_fue_lebenslanges_Lernen.pdf) (20.11.2020), aber auch Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hg.): Bachelor-Studierende. Erfahrungen in Studium und Lehre. Eine Zwischenbilanz, Bonn 2009; Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (Hg.): Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen Wintersemester 2009/2010 (= Statistiken zur Hochschulpolitik, 2/2009), Bonn 2009,

and since the Bologna Process and the European and German Qualifications Framework (EQF/DQF) in 2012 through Bachelor's and Master's degrees.<sup>49</sup>

Innovations, reforms and renewals have been guiding principles of the Bielefeld UAS since its inception, especially to be an attractive learning and teaching institution for young students, but also for all university members.<sup>50</sup> From the discussion of the social question in the context of the sociology of knowledge around the German psychiatrist and psychiatric historian Prof. Dr. Klaus Dörner (born 1933),<sup>51</sup> the equality of women and men, the increasing internationalisation and the continuous improvement of teaching to the consistent further development of research, development and transfer, all Rectorates or Presidencies of the Bielefeld UAS<sup>52</sup> were fundamentally concerned with increasing the attractiveness of their University.<sup>53</sup> These include, for example:

- the Fachhochschulgesellschaft – Verein der Freunde und Förderer (Association of Friends and Supporters of the University of Applied Sciences)<sup>54</sup> founded on 31 January 1997 in the Chamber of Industry and Commerce of East Westphalia in Bielefeld (IHK) to anchor the University of Applied Sciences Bielefeld more intensively in business and society,
- the establishment in the winter semester of 1996/1997 of the Product Development course of the then Faculty of Mathematics and Technology with the necessary laboratories and seminar rooms at Am Stadtholz 24, from which the University founded in 2004 by Prof. Dr.-Ing. Horst Langer in 2004, the

49 Cf. [https://www.dqr.de/media/content/Der\\_Deutsche\\_Qualifikationsrahmen\\_fue\\_lebenslanges\\_Lernen.pdf](https://www.dqr.de/media/content/Der_Deutsche_Qualifikationsrahmen_fue_lebenslanges_Lernen.pdf) (20.11.2020), but also Bundesministerium für Bildung und Forschung (ed.): Bachelor-Studierende. Erfahrungen in Studium und Lehre. Eine Zwischenbilanz, Bonn 2009; Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (ed.): Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen Wintersemester 2009/2010 (= Statistiken zur Hochschulpolitik, 2/2009), Bonn 2009, and same (ed.): Kreative Vielfalt. Wie deutsche Hochschulen den Bologna-Prozess nutzen, Bonn 2010.

The event on the occasion of the appointment of the first University Council of the Bielefeld UAS on 3 June 2008 in the video studio of the Faculty of Design is still vividly remembered by many, mainly because of the massive student protest against the planned introduction of tuition fees organised on that day: »Boycott tuition fees!« – a protest that eventually dissolved into nothingness, as tuition fees in North Rhine-Westphalia were abolished again for the winter semester 2011/2012 and their abolition compensated for by state-financed Qualitätsverbesserungsmittel (Quality Improvement Funds).

50 The Hanover-based Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS) has organised numerous conferences on this topic and published research results, including Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS) (ed.): Perspektive Studienqualität. Themen und Forschungsergebnisse der HIS-Fachtagung »Studienqualität«, Bielefeld 2010. But see also Bettina Jorzik, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (ed.): Charta guter Lehre. Grundsätze und Leitlinien für eine bessere Lehrkultur, Essen 2013, and the website <https://www.his.de> (24.10.2020). The comparison with the ideas for the future 15 years earlier is exciting. See, for example, Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (ed.): Wissen und Werte für die Welt von morgen. Dokumentation zum Bildungskongress des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst. 29./30. April 1998 in der Ludwig-Maximilians-Universität, Munich 1998.

51 From 1980 to 1996 Dörner was Medical Director of the Westphalian Clinic for Psychiatry, Psychosomatics and Neurology in Gütersloh, and he taught psychiatry at the University of Witten/Herdecke.

52 Cf. the overview of the Rectorates and Presidencies of the FH Bielefeld UAS in the appendix of this book.

53 As promotional and information material, writings on the fields of activity of UAS teachers appeared comparatively regularly, such as: Der Rektor der Fachhochschule Bielefeld (ed.): Aspekte aus Lehre, Forschung und Entwicklung, Bielefeld 1981; same (ed.): FH-Forum. Beiträge aus Lehre, Forschung und Entwicklung. Wintersemester 1984/85 und Sommersemester 1985, Bielefeld 1986, as well as the fh-news published in the 1990s by the Press Office of the Bielefeld UAS, which was often regarded as a platform for academic publications. Because of this misunderstanding, they were discontinued in 2001.

54 In 2013, the Fördergesellschaft FH Bielefeld emerged from the Fachhochschulgesellschaft, which has also had a Minden section since 2014. Cf. the website <http://www.fh-foerderungsgesellschaft.de> (20.11.2020).

Innovationen, Reformen und Erneuerungen waren seit ihrem Bestehen Leitmotive der FH Bielefeld, insbesondere für junge Studentinnen und Studenten, aber auch für alle Hochschulmitglieder eine attraktive Lern- und Lehrinstitution zu sein.<sup>50</sup> Von der Diskussion der sozialen Frage im Kontext der Wissenssoziologie um den deutschen Psychiater und Psychiaterhistoriker Prof. Dr. Klaus Dörner (Jg. 1933),<sup>51</sup> der Gleichstellung von Frau und Mann über die zunehmende Internationalisierung und die kontinuierliche Verbesserung der Lehre bis hin zur konsequenten Weiterentwicklung von Forschung, Entwicklung und Transfer ging es allen Rektoren bzw. Präsidien der FH Bielefeld<sup>52</sup> grundsätzlich um die Steigerung der Attraktivität ihrer Hochschule.<sup>53</sup> Dazu gehören beispielsweise:

- die am 31. Januar 1997 in der Industrie- und Handelskammer Ostwestfalen zu Bielefeld (IHK) gegründete Fachhochschulgesellschaft – Verein der Freunde und Förderer e.V. zur intensiveren Verankerung der FH Bielefeld in Wirtschaft und Gesellschaft,<sup>54</sup>
- die zum Wintersemester 1996/1997 erfolgte Einrichtung des Studiengangs Produktentwicklung des damaligen Fachbereichs Mathematik und Technik mit den dafür erforderlichen Laboren und Seminarräumen Am Stadtholz 24, aus dem das 2004 von Prof. Dr.-Ing. Horst Langer initiierte und bis heute erfolgreiche Ausstellungsprojekt ›Leonardo da Vinci – Bewegende Erfindungen‹<sup>55</sup> hervorging,
- die Etablierung einer hochschulweiten Evaluation seit 2002,
- die Integration von fachspezifischem Wissenschaftsenglisch in jeden FH-Studiengang seit etwa 2005,

sowie Dies. (Hg.): Kreative Vielfalt. Wie deutsche Hochschulen den Bologna-Prozess nutzen, Bonn 2010.

Die Veranstaltung anlässlich der Ernennung des ersten Hochschulrates der FH Bielefeld am 3. Juni 2008 im Videostudio des Fachbereichs Gestaltung ist vielen vor allem wegen des an diesem Tag veranstalteten massiven studentischen Protests gegen die geplante Einführung von Studiengebühren noch in lebhafter Erinnerung: »Boykottier' Studiengebühren!« – ein Protest, der sich schließlich in Wohlgefallen auflöste, da die Studiengebühren in NRW zum Wintersemester 2011/2012 wieder abgeschafft sind und ihr Wegfall durch staatlich finanzierte Qualitätsverbesserungsmittel kompensiert worden ist.

50 Die Hannoveraner Hochschul-Informations-System GmbH (HIS) hat zu diesem Thema zahlreiche Tagungen veranstaltet und Forschungsergebnisse veröffentlicht, u.a. Hochschul-Informations-System GmbH (HIS) (Hg.): Perspektive Studienqualität. Themen und Forschungsergebnisse der HIS-Fachtagung ›Studienqualität, Bielefeld 2010. Siehe aber auch Bettina Jorzik, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.): Charta guter Lehre. Grundsätze und Leitlinien für eine bessere Lehrkultur, Essen 2013, sowie die Website <https://www.his.de> (24.10.2020). Spannend ist der Vergleich mit den Zukunftsideen 15 Jahre zuvor. Vgl. dazu beispielsweise Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst (Hg.): Wissen und Werte für die Welt von morgen. Dokumentation zum Bildungskongress des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst. 29./30. April 1998 in der Ludwig-Maximilians-Universität, München 1998.

51 Von 1980 bis 1996 war Dörner ärztlicher Leiter der Westfälischen Klinik für Psychiatrie, Psychosomatik und Neurologie in Gütersloh, an der Universität Witten/Herdecke lehrte er Psychiatrie.

52 Vgl. die Übersicht der Rektorate und Präsidien der FH Bielefeld im Anhang dieses Buches.

53 Als Werbe- und Informationsmaterial erschienen vergleichsweise regelmäßig Schriften zu den Tätigkeitsfeldern der Fachhochschullehrenden wie z.B.: Der Rektor der Fachhochschule Bielefeld (Hg.): Aspekte aus Lehre, Forschung und Entwicklung, Bielefeld 1981; Ders. (Hg.): FH-Forum. Beiträge aus Lehre, Forschung und Entwicklung. Wintersemester 1984/85 und Sommersemester 1985, Bielefeld 1986, sowie die in den 1990er-Jahren erschienenen fh-news, die von der Pressestelle der FH Bielefeld herausgegeben und vielfach als Plattform für wissenschaftliche Veröffentlichungen angesehen wurden. Wegen dieses Missverständnisses wurden sie 2001 eingestellt.

54 Aus der Fachhochschulgesellschaft entstand 2013 die Fördergesellschaft FH Bielefeld e.V., die seit 2014 auch eine Sektion Minden hat. Vgl. die Website <http://www.fh-foerdergesellschaft.de> (20.11.2020).

55 Vgl. dazu u.a. die Websites <https://www.fh-bielefeld.de/davinci500> und <https://www.fh-bielefeld.de/schuelerlabor/leonardo-da-vinci-bewegende-erfindungen> (19.12.2020).

- exhibition project ›Leonardo da Vinci – Moving Inventions‹,<sup>55</sup> initiated by Prof. Dr.-Ing. Horst Langer in 2004 and still successful today, emerged,
- the establishment of a University-wide evaluation since 2002,
  - the integration of subject-specific scientific English into every UAS degree programme since about 2005,
  - the continuously improved offer of joint degree programmes in cooperation with the Institute for Joint Studies of the Universities of Applied Sciences of North Rhine-Westphalia as an institute of the South-Westphalia UAS,<sup>56</sup>
  - the introduction of the work-integrated degree programmes developed by the Bielefeld UAS for the Campus Bielefeld, the Campus Minden as well as the study location or the current location Campus Gütersloh of the Bielefeld UAS since 2009,
  - the establishment of the laboratories for Process Engineering and Biochemistry/Microbiology of the Faculty of Engineering and Mathematics, also since 2009,
  - the establishment of the Bachelor's degree programme in Business Psychology of the Faculty of Business and Health in the winter semester 2011/2012, or
  - the consistent commitment over many years to the construction of a new building, which was completed in 2015.

Last but not least, the successful system accreditation for the Bielefeld UAS in 2015 was a further step towards the independent and autonomous orientation of the degree programme.<sup>57</sup>

The Rectorates and Executive Boards of the Bielefeld UAS have fundamentally faced up to the respective current challenges, the ever more complicated technology with constantly new technologies and their social and creative effects, in order to enable future-oriented further development in the respective time – through practice-oriented studies with a future.

With the Bologna Reform<sup>58</sup> passed on 19 June 1999 and the associated introduction of Bachelor's and Master's degree programmes, the difference between universities of applied sciences and universities became smaller once again.<sup>59</sup> At the same time, criticism of the spatial situation of the Bielefeld UAS increased proportionally with the rising student numbers. The buildings were all from previous institutions and were mostly in a poor state of repair. Therefore, at the end of the 1990s, the then Rectorate with Prof. Dr. Heinrich Ostholt, together with Pro Grün (Pro Green registered society), drew up plans for the realisation of a new campus

55 See, among others, the websites <https://www.fh-bielefeld.de/davinci500> and <https://www.fh-bielefeld.de/schuelerlabor/leonardo-da-vinci-bewegende-erfindungen> (19.12.2020).

56 See the Website <https://www.verbundstudium.de> (20.12.2020).

57 See <https://www.fh-bielefeld.de/hochschule/profil/qualitaetsverstaendnis/systemakkreditierung> (20.12.2020).

58 Cf. the commentary by Dietrich Spitta: *Das Erziehungs- und Bildungsideal Wilhelm von Humboldts*, in: *Humboldt-Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Bildung* (ed.): *Der Bologna-Prozess und Beiträge aus seinem Umfeld*, Roßdorf 2009, pp. 21-36, and Doris Pack, Annette Groh: *Bologna – quo vadis? Die Umsetzung des Bologna-Prozesses. Versuch einer Standortbestimmung*, without place and year (2010), and *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft* (ed.): *Hochschulbildungsreport 2020*, Essen 2015.

59 Cf. *Wissenschaftsrat* (ed.): *Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen*, Cologne 2011, and same (ed.): *Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem*, Cologne 2011.

- das kontinuierlich verbesserte Angebot von Verbundstudiengängen in Kooperation mit dem Institut für Verbundstudien der Fachhochschulen Nordrhein-Westfalen als Institut der FH Südwestfalen,<sup>56</sup>
- die Einführung der durch die FH Bielefeld entwickelten praxisintegrierten Studiengänge für die Standorte Campus Bielefeld und Campus Minden sowie den Studienort bzw. den heutigen FH-Bielefeld-Standort Campus Gütersloh seit 2009,
- die Einrichtung der Labore für Verfahrenstechnik und Biochemie/Mikrobiologie des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik, ebenfalls seit 2009,
- die Einrichtung des Bachelorstudiengangs Wirtschaftspsychologie des Fachbereichs Wirtschaft und Gesundheit zum Wintersemester 2011/2012 oder
- das konsequente jahrelange Engagement zur Errichtung eines Neubaus, der 2015 vollendet werden konnte.

Nicht zuletzt war 2015 die erfolgreiche Systemakkreditierung für die FH Bielefeld ein weiterer Schritt zur eigenverantwortlichen und selbstständigen Ausrichtung des Studienangebots.<sup>57</sup>

Die Rektorate und Präsidien der FH Bielefeld haben sich grundsätzlich den jeweils aktuellen Herausforderungen, der immer komplizierter werdenden Technik mit ständig neuen Technologien und ihren gesellschaftlichen und gestalterischen Auswirkungen gestellt, um in der jeweiligen Zeit eine zukunftssträchtige Weiterentwicklung zu ermöglichen – durch ein praxisbezogenes Studium mit Zukunft.

Mit der am 19. Juni 1999 beschlossenen Bologna-Reform<sup>58</sup> sowie der damit verbundenen Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen wurde der Unterschied zwischen Fachhochschulen und Universitäten ein weiteres Mal kleiner.<sup>59</sup> Zugleich nahm die Kritik an der räumlichen Situation der FH Bielefeld proportional mit den steigenden Studierendenzahlen zu. Die Gebäude stammten sämtlich von Vorgängerinstitutionen und waren zumeist in einem schlechten Bauzustand. Das damalige Rektorat mit Prof. Dr. Heinrich Ostholt hatte deshalb Ende der 1990er-Jahre gemeinsam mit Pro Grün e.V. Pläne für eine Realisierung eines neuen Campus im früheren Luftwaffenbekleidungsamt Am Stadtholz<sup>60</sup> erarbeitet, die jedoch später fallen gelassen wurden, weil sich andere Möglichkeiten boten.

Zum Jahr 2001 hatte das Land NRW den Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB NRW) als teilrechtsfähiges Sondervermögen des Landes Nordrhein-Westfalen mit eigener Wirtschafts- und Rechnungsführung gegründet. Mit seiner Gründung durch das BLB-Gesetz hat der BLB NRW die im NRW-Eigentum befind-

56 Hierzu die Website <https://www.verbundstudium.de> (20.12.2020).

57 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/hochschule/profil/qualitaetsverstaendnis/systemakkreditierung> (20.12.2020).

58 Vgl. dazu den Kommentar von Dietrich Spitta: Das Erziehungs- und Bildungsideal Wilhelm von Humboldts, in: Humboldt-Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Bildung (Hg.): Der Bologna-Prozess und Beiträge aus seinem Umfeld, Roßdorf 2009, S. 21–36, und Doris Pack, Annette Groh: Bologna – quo vadis? Die Umsetzung des Bologna-Prozesses. Versuch einer Standortbestimmung, ohne Ort und Jahr (2010), sowie Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hg.): Hochschulbildungsreport 2020, Essen 2015.

59 Vgl. dazu Wissenschaftsrat (Hg.): Empfehlungen zur Differenzierung der Hochschulen, Köln 2011, und Ders. (Hg.): Empfehlungen zur Rolle der Fachhochschulen im Hochschulsystem, Köln 2011.

60 Pro Grün e.V. und Fördergesellschaft der Fachhochschule Bielefeld e.V. (Hg.): Grüne Insel – Alte Richmond-Kaserne. Gestaltungskonzept für eine Planungschance in Bielefelds V. Kanton, Bielefeld 2000.

in the former Luftwaffe clothing office Am Stadtholz,<sup>60</sup> which were later dropped, however, because other possibilities presented themselves:

In 2001, the State of North Rhine-Westphalia founded the *Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW* (Building and Real Estate Operation North Rhine-Westphalia, BLB NRW) as a special fund of the State of North Rhine-Westphalia with partial legal capacity and its own economic and accounting management. When it was established by the *BLB-Gesetz* (Building and Real Estate Operation North Rhine-Westphalia Act), the BLB NRW was assigned the properties owned by North Rhine-Westphalia for management, and leases them to universities, the judiciary, the prison system, the police, the financial administration, ministries, state authorities and other users.<sup>61</sup> Since then, the Bielefeld BLB NRW has been responsible for the buildings of the public universities in East Westphalia-Lippe and thus also for the University of Bielefeld and the Bielefeld UAS. Negotiations were difficult from the start, however, »individual solutions were discussed rather than a grand plan«, as Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff, Rector or President from 2001 to 2015, put it. »This only became vivid again after an informal meeting of the University (Rector Prof. Dr. Dieter Timmermann, Chancellor Hans-Jürgen Simm, Head of the Planning Department Hartmut Krauß) and the University of Applied Sciences (Vice Rectors Prof. Dr. Bruno Fuhrmann and Prof. Dr. Uwe Rössler as well as Rector Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff) in February 2005. At the time, the University feared that the BLB NRW could sell the extension areas at Lange Lage, as it had previously done with the grounds at Hof Hallau (Hallau Farm). This would have buried all hopes of attracting non-university research institutions. It also became apparent that the University needed to be renovated, and alternative sites had to be found. In these talks, joint planning was agreed upon: The Bielefeld UAS would build its Campus University on the Lange Lage expansion areas, but not yet move immediately with all faculties, and the University would use parts of the new UAS building as alternative areas during the renovation of its main building.«<sup>62</sup> A timely plan, as the future would show.

60 Pro Grün e.V. und Fördergesellschaft der Fachhochschule Bielefeld e.V. (ed.): *Grüne Insel – Alte Richmond-Kaserne. Gestaltungskonzept für eine Planungschance in Bielefelds V. Kanton, Bielefeld 2000.*

61 Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen: *Gesetz zur Errichtung eines Sondervermögens »Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes Nordrhein-Westfalen/Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW«* (Bau- und Liegenschaftsbetriebsgesetz – BLBG), in: *Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW)*, Nr. 56 from 29.12.2000, pp. 753–788 (<https://recht.nrw.de>, 30.9.2020).

62 Translated according to Beate Rennen-Allhoff: *Zur Entwicklung der Fachhochschule Bielefeld. Der Neubau auf dem Campus Bielefeld*, in: *Beugrand* (ed.): *Stadtbuch Bielefeld*, pp. 776–781, here p. 779.

lichen Liegenschaften zur Bewirtschaftung übertragen bekommen und vermietet sie an Hochschulen, Justiz, Justizvollzug, Polizei, Finanzverwaltung, Ministerien, Landesbehörden und weitere Nutzer.<sup>61</sup> Der Bielefelder BLB NRW ist seitdem für die Gebäude der öffentlich-rechtlichen Hochschulen in Ostwestfalen-Lippe und damit auch für die Universität und die FH Bielefeld zuständig, wobei die Verhandlungen allerdings von Anfang an schwierig waren. »Es wurden eher Einzellösungen diskutiert als ein großer Wurf geplant«, wie Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff, FH-Rektorin bzw. -Präsidentin von 2001 bis 2015, lapidar feststellte. »Dieser wurde erst wieder plastisch nach einem informellen Treffen von Universität (Rektor Prof. Dr. Dieter Timmermann, Kanzler Hans-Jürgen Simm, Planungsdezernent Hartmut Krauß) und Fachhochschule (Prorektoren Prof. Dr. Bruno Fuhrmann und Prof. Dr. Uwe Rössler sowie Rektorin Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff) im Februar 2005. Die Universität befürchtete damals, der BLB NRW könne die Erweiterungsflächen an der Langen Lage veräußern wie zuvor das Gelände am Hof Hallau. Damit hätten alle Hoffnungen auf Ansiedlung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen begraben werden müssen. Auch zeichnete sich für die Universität Sanierungsbedarf ab, es mussten Ausweichflächen gefunden werden. In diesem Gespräch wurde eine gemeinsame Planung verabredet: Die Fachhochschule würde ihre Campushochschule auf den Erweiterungsflächen Lange Lage errichten, allerdings noch nicht sofort mit allen Bereichen umziehen, und die Universität würde Teile der neuen Hochschule als Ausweichflächen während der Sanierung ihres Hauptgebäudes nutzen.«<sup>62</sup> Ein rechtzeitig beschlossener Plan, wie die Zukunft zeigen sollte.

## ›Stairway to Heaven‹<sup>63</sup>

Parallel zu dieser lokalen Entwicklung hatten in Nordrhein-Westfalen drei Gesetzesreformen aus den Jahren 2000,<sup>64</sup> 2007<sup>65</sup> und 2014<sup>66</sup> die Hochschullandschaft gänzlich, in weiten Teilen durchaus widersprüchlich und zugleich betriebswirtschaftlich umzuorganisieren versucht, um den Erfordernissen der Auswirkungen weltweiter Veränderungen zu einer international vernetzten Kommunikations-, Informations- und Hightech-Gesellschaft gerecht werden zu können.<sup>67</sup> Bei aller

61 Ministerium für Inneres und Kommunales des Landes Nordrhein-Westfalen: Gesetz zur Errichtung eines Sondervermögens »Bau- und Liegenschaftsbetrieb des Landes Nordrhein-Westfalen/Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW« (Bau- und Liegenschaftsbetriebsgesetz – BLBG), in: Gesetz- und Verordnungsblatt (GV. NRW), Nr. 56 vom 29.12.2000, S. 753–788 (<https://recht.nrw.de>, 30.9.2020).

62 Beate Rennen-Allhoff: Zur Entwicklung der Fachhochschule Bielefeld. Der Neubau auf dem Campus Bielefeld, in: Beaugrand (Hg.): Stadtbuch Bielefeld, S. 776–781, hier S. 779.

63 Das Stück ist eine achtminütige Rock-Ballade der britischen Rockband Led Zeppelin, im Dezember 1970 aufgenommen und im März 1971 uraufgeführt. Auf LP erschien sie am 8. November 1971.

64 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) vom 14. März 2000, in: <https://recht.nrw.de> (21.1.2021).

Zur Entwicklung des Verhältnisses zwischen Gesetzeslagen und Wissenschaft siehe auch Hartmut Heuermann: Wissenschaftskritik. Konzepte Positionen Probleme, Tübingen, Basel 2000.

65 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 1. Januar 2007, in: <https://recht.nrw.de> (21.1.2021).

66 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014, in: <https://recht.nrw.de> (21.1.2021).

67 Thomas Sattelberger, von 2007 bis 2012 im Vorstand der Deutschen Telekom, befürwortete die Studienstrukturreform, sah aber schon 2009 Mängel in deren Umsetzung, die sich bewahrheitet haben. Vgl. Kristina Enderle: Bildung ist der Schlüssel, in: DWS Journal. Das Magazin des Deutschen

## ›Stairway to Heaven‹<sup>63</sup>

Parallel to this local development, three legislative reforms in North Rhine-Westphalia in 2000,<sup>64</sup> 2007<sup>65</sup> and 2014<sup>66</sup> had attempted to reorganise the higher education landscape completely – in large parts quite contradictorily and at the same time in a business-like manner – in order to be able to meet the requirements of the effects of global changes to an internationally networked communication, information and high-tech society.<sup>67</sup> Despite all the criticism of his Higher Education Freedom Act voiced at the time, and to some extent still voiced today, against the then NRW Minister of Science, Prof. Dr. Andreas Pinkwart, in retrospect one can probably attest this reform the greatest courage and to this day the most far-reaching success: Without this law, which promoted the autonomy and flexibility of higher education institutions, the massive increase in students in the higher education landscape since 2008 would not have been manageable. Through the Hochschulmodernisierungsprogramm (Higher Education Modernisation Programme, HMoP) of the State of North Rhine-Westphalia, which was also adopted, numerous educational buildings were initially renovated and technically upgraded until 2015. The State of North Rhine-Westphalia invested five billion (thousand million) euros to modernise the universities in NRW and, among other things, to prepare them for the double Abitur class of 2013. Until 2020, a further 1,2 billion euros will be invested in the structural development of the universities, with no end in sight. A third pillar of higher education policy proved to be the Hochschulpakt (Higher Education Pact),<sup>68</sup> through which the federal and state governments have made funds available to the universities for the admission of additional students since 2007.

After the informal meeting in February 2005, which once again confirmed the good and close cooperation between the University of Bielefeld and the Bielefeld UAS,<sup>69</sup> the application to build a Campus UAS on the Lange Lage site could be

63 The track is an eight-minute rock ballad by the British rock band Led Zeppelin recorded in December 1970 and premiered in March 1971. It was released on LP on 8 November 1971.

64 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (Law on Higher Education Institutions of the State of North Rhine-Westphalia, HG) of 14 March 2000, in: <https://recht.nrw.de> (21.1.2021). On the development of the relationship between legal positions and science, see also Hartmut Heuermann: *Wissenschaftskritik. Konzepte Positionen Probleme*, Tübingen, Basel 2000.

65 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) in der Fassung des Hochschulfreiheitsgesetzes vom 1. Januar 2007 (Law on Higher Education Institutions of the State of North Rhine-Westphalia (HG) in the Version of the Higher Education Freedom Act of 1 January 2007), in: <https://recht.nrw.de> (21.1.2021).

66 Gesetz über die Hochschulen des Landes Nordrhein-Westfalen (HG) in der Fassung des Hochschulzukunftsgesetzes vom 16. September 2014 (Higher Education Act of the State of North Rhine-Westphalia (HG) in the Version of the Higher Education Future Act of 16 September 2014), in: <https://recht.nrw.de> (21.1.2021).

67 Thomas Sattelberger, a member of the Deutsche Telekom Board of Management from 2007 to 2012, was in favour of the study structure reform, but saw shortcomings in its implementation as early as 2009, which have come true. Cf. Kristina Enderle: *Bildung ist der Schlüssel*, in: *DWS Journal. Das Magazin des Deutschen Studentenwerks*, issue 4, Berlin 2009, pp. 10-15. See also the contribution by Julian Nida-Rümelin in this book.

68 Published in the *Bundesanzeiger (Federal Gazette)* No. 171 of 12.9.2007, p. 7480.

69 Only a short time later – on 6 July and 7 August 2007 respectively – an agreement on Cooperative Doctoral Procedures was concluded between the Faculty of Design, the Faculty of Literary Studies and Linguistics, the Bielefeld UAS and the University of Bielefeld – incidentally one of the first of its kind, followed by others.

seinerzeit und zum Teil bis heute gegenüber dem damaligen NRW-Wissenschaftsminister Prof. Dr. Andreas Pinkwart geäußerten Kritik an dessen Hochschulfreiheitsgesetz wird man dieser Reform rückblickend wohl den größten Mut und bis heute den weitestgehenden Erfolg bescheinigen können: Ohne dieses Gesetz, das Eigenständigkeit und Flexibilität der Hochschulen gefördert hat, wäre der seit 2008 massive Zuwachs von Studierenden in der Hochschullandschaft nicht zu bewältigen gewesen. Durch das darüber hinaus beschlossene Hochschulmodernisierungsprogramm (HMoP) des Landes NRW wurden zunächst bis 2015 zahlreiche Bildungsbauten saniert und technisch aufgerüstet. Fünf Milliarden Euro investierte das Land NRW, um die Hochschulen in NRW zu modernisieren und unter anderem auch auf den doppelten Abiturjahrgang 2013 vorzubereiten. Bis 2020 flossen weitere 1,2 Milliarden Euro in die bauliche Entwicklung der Hochschulen, ein Investitionsende ist nicht abzusehen. Als ein dritter hochschulpolitischer Stützpfeiler erwies sich der Hochschulpakt,<sup>68</sup> durch den Bund und Länder seit 2007 den Hochschulen Mittel für die Aufnahme zusätzlicher Studierender zur Verfügung stellten.

Nach dem informellen Treffen von Februar 2005, das einmal mehr die gute und enge Zusammenarbeit zwischen Universität und FH Bielefeld bestätigte,<sup>69</sup> konnte schon am 3. Mai 2005 der Antrag zur Bebauung des Grundstücks Lange Lage mit einer Campus-Fachhochschule im Wissenschaftsministerium gestellt werden, dem auch der BLB NRW und die Stadt Bielefeld positiv gegenüberstanden. Ebenfalls im Mai 2005 beantragten FH und Universität Bielefeld die Aufstellung eines Bebauungsplans bei der Stadt. Ein raumbezogenes Entwicklungskonzept<sup>70</sup> wurde erarbeitet, dem der Hauptausschuss des Rates der Stadt Bielefeld im August 2006 einvernehmlich zustimmte.<sup>71</sup> Ohne Finanzierungssicherheit und trotz nachbarschaftlicher Proteste gegen den Neubau veranstaltete die Bielefelder Niederlassung des BLB NRW 2007 einen städtebaulichen Wettbewerb mit fünf geladenen Architekturbüros, den das Team der Städteplaner und Architekten Döll-Atelier voor Bouwkunst b.v., Rotterdam, und GTL Gnüchtel Triebswetter Landschaftsarchitekten, Kassel, gewann.<sup>72</sup> Bis Mai 2008 legte die von der FH Bielefeld beauftragte HIS Hochschul-Informations-System eG, Hannover, den Flächenbedarfsplan für den Ersatzneubau vor<sup>73</sup> und im Juni 2008 begann der Wettbewerb für den Generalplaner.<sup>74</sup> Aus 63 Bewerbungen wählte eine Jury im Januar 2009 davon zwei zur weiteren Überarbeitung aus und im März 2009 ging schließ-

Studentenwerks, Heft 4, Berlin 2009, S. 10-15. Vgl. dazu auch den Beitrag von Julian Nida-Rümelin in diesem Buch.

68 Veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 171 vom 12. September 2007, S. 7480.

69 Nur einige Zeit später – am 6. Juli bzw. 7. August 2007 – wurde zwischen dem Fachbereich Gestaltung, der Fakultät für Literaturwissenschaft und Linguistik, der FH Bielefeld und der Universität Bielefeld eine Vereinbarung über kooperative Promotionsverfahren geschlossen – übrigens eine der ersten dieser Art, der weitere folgten.

70 Pressestelle der Universität Bielefeld (Hg.): Hochschulstandort Bielefeld. Ein raumbezogenes Entwicklungskonzept für die Universität und die Fachhochschule Bielefeld, Bielefeld 2006.

71 Rat der Stadt Bielefeld: Auszug aus dem Protokoll vom 31.8.2006; siehe auch: <http://www.fh-bielefeld.de/presse/rat-der-stadt-unterstuetzt-entwicklungskonzept> (10.11.2020).

72 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (Hg.): Hochschulcampus Bielefeld. Dokumentation des kooperativen Wettbewerbs mit vier öffentlichen Diskussionsforen, Bielefeld 2007.

73 Jan Fehlberg, Georg Jongmanns, Christine Zienc: Bauliche Entwicklung der Fachhochschule Bielefeld. Flächenbedarfsplanung und Raum- und Funktionsprogramm für den Neubau auf dem Hochschulcampus Bielefeld (HIS-Projektbericht), Hannover 2008.

74 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (Hg.): Hochschulcampus Bielefeld. Neubau der Fachhochschule Bielefeld, Wettbewerb für Generalplaner, Bielefeld 2008.

submitted to the Ministry of Science as early as 3 May 2005, to which the BLB NRW and the City of Bielefeld also responded positively. Also in May 2005, the Bielefeld UAS and the University of Bielefeld applied to the City to draw up a development plan. A spatial development concept<sup>70</sup> was drawn up, which the main committee of the Bielefeld City Council approved by consensus in August 2006.<sup>71</sup> Without certainty of financing and despite neighbourly protests against the new building, the Bielefeld branch of the BLB NRW organised an urban planning competition with five invited architectural firms in 2007, which was won by the team of urban planners and architects Döll-Atelier voor Bouwkunst b.v., Rotterdam, and GTL Gnüchtel Triebswetter Landschaftsarchitekten (landscape architects), Kassel.<sup>72</sup> By May 2008, the HIS Hochschul-Informationen-System eG, Hanover, commissioned by the Bielefeld UAS, had submitted the space requirement plan for the new replacement building<sup>73</sup> and in June 2008 the competition for the general planner began.<sup>74</sup> From 63 applications, a jury selected two of them for further revision in January 2009, and in March 2009 the architectural firm Auer+Weber Assoziierte GmbH, Stuttgart and Munich, finally emerged as the winner of the competition.<sup>75</sup>

Parallel to this dynamic development in building design, in the second half of 2008, after years of futile efforts, the outdated logo of the Bielefeld UAS from the late 1970s – actually no more than a monogram – was replaced by a new corporate design with a clear logo and typography, which has since signalled awakening, advancement and future. In summer 2008, an internal communication design competition was announced at the Faculty of Design, in which nine student teams participated. On 26 August 2008, an internal and external jury<sup>76</sup> decided on the winning team,<sup>77</sup> whose design was implemented by summer 2009 by the Bielefeld design agency Beierarbeit, which specialises in identity, communication, space and interactive. The second term of office of President Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff then began with a new corporate identity and a new Executive Board.

On 21 September 2009, representatives of the Bielefeld UAS, the University of Bielefeld, the North Rhine-Westphalian Ministries of Science and Finance and the BLB NRW signed the contracts for the replacement new building for the

70 Pressestelle der Universität Bielefeld (ed.): Hochschulstandort Bielefeld. Ein raumbezogenes Entwicklungskonzept für die Universität und die Fachhochschule Bielefeld, Bielefeld 2006.

71 Rat der Stadt Bielefeld (Bielefeld City Council): Auszug aus dem Protokoll (Extract from the Minutes) 31.8.2006; see also: <http://www.fh-bielefeld.de/presse/rat-der-stadt-unterstuetzt-entwicklungskonzept> (10.11.2020).

72 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (ed.): Hochschulcampus Bielefeld. Dokumentation des kooperativen Wettbewerbs mit vier öffentlichen Diskussionsforen, Bielefeld 2007.

73 Jan Fehlberg, Georg Jongmanns, Christine Zienc: Bauliche Entwicklung der Fachhochschule Bielefeld. Flächenbedarfsplanung und Raum- und Funktionsprogramm für den Neubau auf dem Hochschulcampus Bielefeld (HIS-Projektbericht), Hanover 2008.

74 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (ed.): Hochschulcampus Bielefeld. Neubau der Fachhochschule Bielefeld, Wettbewerb für Generalplaner, Bielefeld 2008.

75 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (ed.): Hochschulcampus Bielefeld. Neubau der Fachhochschule Bielefeld, Dokumentation Wettbewerb für Generalplaner, Bielefeld 2009.

76 Jury members were Prof. Robert Paulmann (Corporate Identity Institute, Mainz UAS), Prof. Ralf Weißmantel (Corporate Design, Information Design, Aachen UAS), Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff (Rector, Bielefeld UAS), Gehso Schnier (Chancellor, Bielefeld UAS), Frank-Rüdiger Bürgel (Press Officer, Bielefeld UAS), Prof. Dr. Andreas Beaugrand (Prorector, Theory of Design, Bielefeld UAS), Prof. Uwe Göbel (Visual Communication, Bielefeld UAS) and Prof. Dirk Fütterer (Institute for Book Design, Typography, Bielefeld UAS).

77 The winning team was the ›Drei Punkte‹ group with students Mareike Knocks, Michael Erdmann and Robert Fischer.

lich das Architekturbüro Auer+Weber Assoziierte GmbH, Stuttgart und München, als Sieger aus dem Wettbewerb hervor.<sup>75</sup>

Parallel zu dieser dynamischen bauplanerischen Entwicklung gelang es in der zweiten Jahreshälfte 2008, nach jahrelangen vergeblichen Bemühungen das überalterte Logo der FH Bielefeld aus den späten 1970er-Jahren – eigentlich nicht mehr als ein Monogramm – durch ein neues Corporate Design mit eindeutigem Logo und klarer Typografie zu ersetzen, das seitdem Aufbruch, Aufstieg und Zukunft signalisiert. Im Sommer 2008 war am Fachbereich Gestaltung ein interner CD-Wettbewerb ausgeschrieben worden, an dem sich neun studentische Teams beteiligt hatten. Am 26. August 2008 entschied eine in- und extern besetzte Jury<sup>76</sup> über das Siegerteam,<sup>77</sup> dessen Entwurf bis Sommer 2009 durch die Bielefelder Designagentur Beierarbeit implementiert wurde, die auf die Schwerpunkte Identität, Communication, Space und Interactive spezialisiert ist. Mit neuer CI und neuem Präsidium begann dann die zweite Amtszeit von Präsidentin Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff.

Am 21. September 2009 unterzeichneten Vertreterinnen und Vertreter der FH Bielefeld, der Universität Bielefeld, des nordrhein-westfälischen Wissenschafts- und Finanzministeriums und des BLB NRW die Verträge über den Ersatzneubau der Fachhochschule und ein Ausweichgebäude für die Universität und sorgten damit dafür, dass die Bielefelder Hochschulbauten am stärksten vom Hochschulmodernisierungsprogramm in NRW profitierten.

Die weitere Entwicklung der steigenden Studierendenzahlen führte dazu, dass die FH Bielefeld statt einer Neubauvornutzung durch die Universität nun eigenen Bedarf im Rahmen des Hochschulpaktes anmeldete, sodass beide Hochschulen ihre Ersatzbauten selbstständig planen konnten. Ende 2009 begannen die Bauarbeiten, am 1. April 2011 wurde der Grundstein für die neue Fachhochschule gelegt und am 17. April 2012 das Richtfest gefeiert. Im Sommer 2015 – wegen Organisations- und Bauschwierigkeiten knapp zwei Jahre später als geplant – konnte der Neubau bezogen und zum Wintersemester 2015/2016 der Lehrbetrieb aufgenommen werden. Das homogene Erscheinungsbild der Fassade wurde nach dem Konzept des österreichischen Künstlers Josef Schwaiger (\*1962) durch einen freien Wechsel von transparenten und opaken farbigen Fassadenelementen gestaltet. Die neue Hochschule hat 31.500 Quadratmeter Hauptnutzfläche mit 2.000 Räumen, darunter 16 Hörsäle und mehr als 220 Seminarräume, eine 200 Meter lange Magistrale, eine zentrale Hochschulbibliothek und eine Cafeteria.

In diesem Neubau befinden sich alle Bielefelder Fachbereiche mit Ausnahme des Fachbereichs Gestaltung in der Lampingstraße 3 und dem Studiengang Apparative Biotechnologie des Fachbereichs Ingenieurwissenschaften und Mathematik, der zusammen mit der Universität Bielefeld Teile des für das Centrum für

75 Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (Hg.): Hochschulcampus Bielefeld. Neubau der Fachhochschule Bielefeld, Dokumentation Wettbewerb für Generalplaner, Bielefeld 2009.

76 Jurymitglieder waren Prof. Robert Paulmann (Corporate Identity Institute, FH Mainz), Prof. Ralf Weißmantel (Corporate Design, Informationsdesign, FH Aachen), Prof. Dr. Beate Rennen-Allhoff (Rektorin, FH Bielefeld), Gehsa Schnier (Kanzlerin, FH Bielefeld), Frank-Rüdiger Bürgel (Pressesprecher, FH Bielefeld), Prof. Dr. Andreas Beaugrand (Prorektor, Theorie der Gestaltung, FH Bielefeld), Prof. Uwe Göbel (Visuelle Kommunikation, FH Bielefeld) und Prof. Dirk Fütterer (Institut für Buchgestaltung, Typografie, FH Bielefeld).

77 Das Siegerteam war die Gruppe »Drei Punkte« mit den Studierenden Mareike Knocks, Michael Erdmann und Robert Fischer.

Bielefeld UAS and an alternative building for the University of Bielefeld, thus ensuring that Bielefeld's University buildings benefited the most from the University Modernisation Programme in North Rhine-Westphalia.

The further development of the rising student numbers meant that instead of the University pre-using the new building, the Bielefeld UAS now registered its own needs under the Higher Education Pact, so that both Universities could plan their replacement buildings independently. The construction work began at the end of 2009, the foundation stone for the new university of applied sciences was laid on 1 April 2011 and the topping-out ceremony was celebrated on 17 April 2012. In summer 2015 – almost two years later than planned due to organisational and construction difficulties – the new building was occupied and teaching began in the winter semester 2015/2016. The homogeneous appearance of the façade was designed according to the concept of the Austrian artist Josef Schwaiger (\*1962) through a free alternation of transparent and opaque coloured façade elements. The new university has 31,500 square metres of main floor space with 2,000 rooms, including 16 lecture halls and more than 220 seminar rooms, a 200-metre-long main thoroughfare, a central university library and a cafeteria.

All Bielefeld faculties are located in this new building, with the exception of the Faculty of Design at Lampingstrasse 3 and the Apparative Biotechnology programme of the Faculty of Engineering and Mathematics, which, together with the University of Bielefeld, uses parts of the building at Universitätsstrasse 27 constructed for the Centre for Biotechnology (CeBiTec) in 2008/2009.<sup>78</sup>

According to the original plans and in line with the decline in student numbers expected at the time, the Faculty of Design was to move out of Lampingstrasse 3 into the new building at the end of 2020, which has not happened and will not happen because the Bielefeld UAS continues to grow and is planning further new buildings on the Campus Bielefeld. This is due, on the one hand, to its highly successful teaching, which produces highly qualified graduates, and, on the other hand, to its equally successful research, in which numerous professors are involved with their institutes, associated institutes and research networks, which in turn are networked in many ways with other universities and external institutions such as the East-Westphalia Chamber of Industry and Commerce in Bielefeld and the Chamber of Trade, as well as numerous commercial enterprises.

At the Bielefeld UAS there is the Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (Institute for Education and Care Research in the Health Sector, InBVG) of the former Teaching Unit Nursing and Health of the Faculty of Business and Health or, since 2020, of the new Faculty of Health, in which research is conducted in the areas of Nursing Science, Therapy and Health Sciences, Vocational Education and Medicine.<sup>79</sup> In the Institut für Systemdynamik und Mechatronik (Institute for System Dynamics and Mechatronics, ISyM), professors of Mechanical Engineering, Electrical Engineering and Information Technology work together in the fields of Model-based System Development, Control Engineering and System Dynamics and Mechatronics.<sup>80</sup> The Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung (Bielefeld Institute for Applied Materials Research,

78 See also the website <https://www.cebitec.uni-bielefeld.de> (30.10.2020).

79 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/inbvg> (14.12.2020).

80 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/isym> (14.12.2020).

Biotechnologie (CeBiTec) 2008/2009 errichteten Gebäudes an der Universitätsstraße 27 nutzt.<sup>78</sup>

Nach den ursprünglichen Plänen und entsprechend dem seinerzeit erwarteten Rückgang der Studierendenzahlen sollte der Fachbereich Gestaltung Ende 2020 aus der Lampingstraße 3 in den Neubau nachziehen, was jedoch nicht geschehen ist und nicht passieren wird, weil die FH Bielefeld weiter wächst und weitere Neubauten am Campus Bielefeld plant. Das liegt einerseits an einer vielfach erfolgreichen Lehre, die hoch qualifizierte Absolventinnen und Absolventen hervorbringt, andererseits an einer ebenso erfolgreichen Forschung, an der zahlreiche Professorinnen und Professoren mit ihren Instituten, An-Instituten und Forschungsverbänden beteiligt sind, die ihrerseits wieder vielfach mit anderen Hochschulen und externen Institutionen wie der Industrie- und Handelskammer Ostwestfalen zu Bielefeld und der Handwerkskammer sowie zahlreichen Wirtschaftsunternehmen vernetzt sind.

So gibt es an der FH Bielefeld das Institut für Bildungs- und Versorgungsforschung im Gesundheitsbereich (InBVG) der bisherigen Lehreinheit Pflege und Gesundheit des Fachbereichs Wirtschaft und Gesundheit bzw. seit 2020 des neuen Fachbereichs Gesundheit, in dem in den Bereichen Pflegewissenschaft, Therapie- und Gesundheitswissenschaften, Berufspädagogik und Medizin geforscht wird.<sup>79</sup> Im Institut für Systemdynamik und Mechatronik (ISyM) arbeiten Professorinnen und Professoren des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Informationstechnik auf den Gebieten der modellbasierten Systementwicklung, Regelungstechnik und Systemdynamik sowie der Mechatronik zusammen.<sup>80</sup> Das Bielefelder Institut für Angewandte Materialforschung (BifAM) beschäftigt sich mit Grundlagenuntersuchungen zu physikalischen Eigenschaften neuartiger Materialien sowie mit der intelligenten Verknüpfung, Weiterentwicklung bzw. Industrialisierung grundsätzlich bekannter Methoden und Materialien.<sup>81</sup> Das am Campus Minden ansässige Institut für intelligente Gebäude (InfinteG), das aus dem ehemaligen Forschungsschwerpunkt InteG-F: Gebäudetechnologien unter einem Dach hervorgegangen ist, befasst sich mit aktuellen und zukünftigen Forschungsfragen zum Thema Leben und Arbeiten im intelligenten Gebäude (Wohlbefinden, Sensorik, Energieeffizienz, Datensicherheit, Brandschutz).<sup>82</sup> Im Institut für Technische Energie-Systeme (ITES) werden schließlich inter- bzw. transdisziplinäre Fragestellungen der systemtechnischen Integration sowie der ökonomischen, ökologischen Optimierung und gesellschaftlichen Integration von dezentralen Energiesystemen erforscht.<sup>83</sup>

Darüber hinaus gibt es als An-Institut der FH Bielefeld das Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit e.V. mit Sitz Am Stadtholz, das vor allem für die Ausrichtung des bundesweit jährlich stattfindenden Girls' und Boys' Day bekannt ist,<sup>84</sup> das Institut für Buchgestaltung<sup>85</sup> am Fachbereich Gestaltung sowie

78 Siehe dazu auch die Website <https://www.cebitec.uni-bielefeld.de> (30.10.2020).

79 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/inbvg> (14.12.2020).

80 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/isym> (14.12.2020).

81 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/bifam> (14.12.2020).

82 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/minden/forschung/infinteg/institut-fuer-intelligente-gebaeude> (14.8.2020).

83 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/ium/ites> (14.8.2020).

84 Vgl. <https://www.kompetenzz.de/> (14.8.2020).

85 Vgl. <http://www.institut-buchgestaltung.de/> (30.9.2020).

BifAM) deals with basic research into the physical properties of new types of materials as well as with the intelligent linking, further development or industrialisation of fundamentally known methods and materials.<sup>81</sup> The Institut für intelligente Gebäude (Institute for Intelligent Buildings, InfinteG), located at the Campus Minden and which emerged from the former research focus InteG-F: Gebäudetechnologien unter einem Dach (InteG-F: Building Technologies under One Roof), deals with current and future research questions on the topic of living and working in intelligent buildings (well-being, sensor technology, energy efficiency, data security, fire protection).<sup>82</sup> Finally, the Institut für Technische Energie-Systeme (Institute for Technical Energy Systems, ITES) researches interdisciplinary and transdisciplinary issues of system technology integration as well as the economic, ecological optimisation and social integration of decentralised energy systems.<sup>83</sup>

Furthermore, as an affiliated institute of the Bielefeld UAS, there is the Kompetenzzentrum Technik-Diversity-Chancengleichheit (Competence Centre Technology-Diversity-Equal Opportunities registered association) based at Am Stadtholz, which is best known for organising the annual nationwide Girls' and Boys' Day,<sup>84</sup> the Institute for Book Design<sup>85</sup> at the Faculty of Design, and in the Faculty of Engineering and Mathematics the research priorities IFE – Interdisziplinäre Forschung und Anwendungsentwicklung in der Umweltinformatik (IFE – Interdisciplinary Research and Application Development in Environmental Informatics),<sup>86</sup> which deals with machine learning, applications of artificial intelligence, photovoltaic technology, AMMO – Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung (AMMO – Applied Mathematical Modelling and Optimisation),<sup>87</sup> which is dedicated to modelling, optimisation and mathematical methods, as well as – again at the Faculty of Design – the one on ›Erkenntnisformen der Fotografie‹ (›Forms of Cognition in Photography‹) with the topics ›Images of Living‹, ›Architectures in the Image and Moving Images‹.<sup>88</sup> These research focuses no longer exist in this form since autumn 2020. Instead, the Presidential Board of the Bielefeld UAS has set up a research fund through which applications for research projects can be submitted with lean rules.<sup>89</sup>

The Centre for Applied Data Science (CfADS) at the Campus Gütersloh<sup>90</sup> works on application and implementation-oriented research and development projects in the areas of data acquisition, processing and analysis, for example for the

81 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/bifam> (14.12.2020)

82 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/minden/forschung/infinteG/institut-fuer-intelligente-gebäude> (14.8.2020).

83 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/iuM/ites> (14.8.2020).

84 Cf. <https://www.kompetenzz.de/> (14.8.2020).

85 Cf. <http://www.institut-buchgestaltung.de/> (30.9.2020).

86 Not to be confused with the Institute for Research and Development Services – IFE – Technology Transfer, which accompanied the cooperation between the University and industry since the founding of the Bielefeld UAS and until the end of the 1980s. Cf. Fachhochschule Bielefeld/IFE (ed.): *Forschung, Entwicklung, Beratung. Leistungskatalog 1989, Bielefeld 1989*, and on the IFE research focus the website <https://www.fh-bielefeld.de/forschung/forschungsprofil/forschungsschwerpunkte/ife-interdisziplinäre-forschung-fuer-dezentrale-nachhaltige-und-sichere-energiekonzepte> (14.8.2020).

87 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/forschung/forschungsprofil/forschungsschwerpunkte/ammO-angewandte-mathematische-modellierung-und-optimierung> (14.8.2020).

88 The research focus came to an end in 2019 with a symposium. Cf. among others <https://www.fh-bielefeld.de/gestaltung/presse/bilder-des-wohnens-2> (30.12.2020).

89 Decision of the Executive Board in October 2020.

90 Cf. <https://www.its-owl.de>, <https://www.owl-maschinenbau.de> (20.8.2020) and Ingeborg Schramm-Wölk (ed.): *FH Bielefeld. Jahresbericht 2019*, p. 114 f.

im Fachbereich Ingenieurwissenschaften und Mathematik die FH-Forschungsschwerpunkte IFE – Interdisziplinäre Forschung und Anwendungsentwicklung in der Umweltinformatik,<sup>86</sup> bei dem es um maschinelles Lernen, Anwendungen der Künstlichen Intelligenz und Photovoltaiktechnologie geht, AMMO – Angewandte Mathematische Modellierung und Optimierung,<sup>87</sup> der sich der Modellierung, Optimierung und mathematischen Methoden widmet, sowie – wieder am Fachbereich Gestaltung – den zu ›Erkenntnisformen der Fotografie‹ mit den Themen ›Bilder des Wohnens‹, ›Architekturen im Bild und Bewegtbilder‹.<sup>88</sup> Diese Forschungsschwerpunkte gibt es in dieser Form seit Herbst 2020 nicht mehr. Stattdessen hat das Präsidium der FH Bielefeld einen Forschungsfonds aufgelegt, über den mit schlanken Regeln Anträge für Forschungsvorhaben gestellt werden können.<sup>89</sup>

Das Center for Applied Data Science (CfADS) am Campus Gütersloh<sup>90</sup> arbeitet an anwendungs- und umsetzungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekten in den Bereichen Datenerfassung, -aufbereitung und -analyse, beispielsweise für die Digitalisierung und Optimierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen, und wird im Rahmen des Wettbewerbs Forschungsinfrastrukturen mit Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und des Landes NRW gefördert.

Im gemeinsamen Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (CiMT) von Universität und FH Bielefeld arbeiten das BifAM (FH) und das Bielefeld Institute for Nanoscience (BINAS, Universität) in einer Forschungs- und Entwicklungsplattform der angewandten Materialforschung zusammen.

Das Mieletec FH Bielefeld konnte Anfang 2021 das zehnjährige Bestehen feiern und ist eine langfristige Forschungs Kooperation über Methoden, Verfahren und Konzepte in den Bereichen Elektrodynamik, Thermodynamik und Strömungsmechanik zur Entwicklung innovativer Hausgeräte.<sup>91</sup>

Das Center for Entrepreneurship (CfE)<sup>92</sup> schließlich intensiviert die an der FH Bielefeld seit vielen Jahren bestehende berufliche Gründungsförderung fachbereichsübergreifend, um Studierende, Lehrende und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf allen Stufen des beruflichen Gründungsprozesses zu unterstützen. Das CfE wird im Rahmen der Programme EXIST-Potentiale durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) und das Exzellenz Start-up Center NRW durch das NRW-Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie gefördert.

86 Nicht zu verwechseln mit dem Institut für Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen – IFE – Technologietransfer, das seit Bestehen der FH Bielefeld und bis Ende der 1980er-Jahre die Zusammenarbeit von Hochschule und Wirtschaft begleitete. Vgl. dazu Fachhochschule Bielefeld/IFE (Hg.): Forschung, Entwicklung, Beratung. Leistungskatalog 1989, Bielefeld 1989, sowie zum IFE-Forschungsschwerpunkt die Website <https://www.fh-bielefeld.de/forschung/forschungsprofil/forschungsschwerpunkte/ife-interdisziplinäre-forschung-fuer-dezentrale-nachhaltige-und-sichere-energiekonzepte> (14.8.2020).

87 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/forschung/forschungsprofil/forschungsschwerpunkte/ammo-angewandte-mathematische-modellierung-und-optimierung> (14.8.2020).

88 Der Forschungsschwerpunkt ist 2019 mit einem Symposium zu Ende gegangen.

Vgl. u.a. <https://www.fh-bielefeld.de/gestaltung/presse/bilder-des-wohnens-2> (30.12.2020).

89 Präsidiumsbeschluss im Oktober 2020.

90 Vgl. <https://www.its-owl.de>, <https://www.owl-maschinenbau.de> (20.8.2020) sowie Ingeborg Schramm-Wölk (Hg.): FH Bielefeld. Jahresbericht 2019, S. 114 f.

91 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/iium/forschung/forschungslabore/mieletec> (15.9.2020).

92 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/forschung/cfe> (20.11.2020).

digitalisation and optimisation of work and business processes, and is funded by the European Regional Development Fund (ERDF) and the State of North Rhine-Westphalia as part of the Research Infrastructures competition.

In the joint Centrum für interdisziplinäre Materialforschung und Technologieentwicklung (Centre for Interdisciplinary Materials Research and Technology Development, CiMT) of the University of Bielefeld and the Bielefeld UAS, BifAM (UAS) and the Bielefeld Institute for Nanoscience (BINAS, University) work together in a research and development platform for applied materials research.

The Mieletec FH Bielefeld (Mieletec Bielefeld UAS) is a long-term research cooperation on methods, processes and concepts in the fields of Electrodynamics, Thermodynamics and Fluid Mechanics for the development of innovative household appliances.<sup>91</sup>

Finally, the Center for Entrepreneurship (CfE)<sup>92</sup> intensifies the professional start-up support that has existed at the Bielefeld UAS for many years across all faculties in order to support students, lecturers and employees at all stages of the professional start-up process. The CfE is funded as part of the EXIST-Potentiale-Programm (EXIST Potentials programme) by the Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (Federal Ministry for Economic Affairs and Energy, BMWi) and the Excellence Start-up Center.NRW by the Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie (the State of North Rhine-Westphalia's Ministry for Economic Affairs, Innovation, Digitalisation and Energy).

At the beginning of 2020, CareTech OWL<sup>93</sup> was founded: The Centre for Health, Social Affairs and Technology. 30 researchers from three disciplines are currently bringing their expertise together here. Their inter-professional collaboration makes it possible to research overlapping, application-related problems in the private and professional application areas and in healthcare, as well as to develop tools and technical systems to support them. One planning perspective is to establish a care centre in which practical, needs-based solutions can be found for users and the results and impulses for innovation and optimisation can be passed on to the health system. Close cooperation and regional networking with industry, the health care sector and other partners in practice is being sought. These approaches are to flow together synergistically in a research, training and application centre.

Last, but not least, the Bielefeld UAS is a partner in the cooperation platform it's OWL (Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe – Intelligent Technical Systems East Westphalia-Lippe),<sup>94</sup> which was founded in 2011 by over 180 companies, universities, scientific competence centres and business-related organisations with the aim of obtaining funding in the third round of the Leading-Edge Cluster Competition of the Federal Ministry of Education and Research. In January 2012, it's OWL was awarded the contract and 40 million euros for innovation and high-tech projects in the fields of Automation, Automotive and Mechanical Engineering. In total, the cluster has financial assets of 100 million euros, with which

91 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/iium/forschung/forschungslabore/mieletec> (15.9.2020).

92 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/forschung/cfe> (20.11.2020).

93 Cf. <https://www.fh-bielefeld.de/caretech> (14.8.2020).

94 Cf. <https://www.its-owl.de> (23.12.2020).

Anfang 2020 wurde CareTech OWL<sup>93</sup> gegründet: das Zentrum für Gesundheit, Soziales und Technologie. 30 Forscherinnen und Forscher aus drei Fachbereichen führen hier derzeit ihre Expertise zusammen. Ihre interprofessionelle Zusammenarbeit ermöglicht es, übergreifende, anwendungsbezogene Problemstellungen im privaten und professionellen Anwendungsbereich und im Gesundheitswesen zu erforschen sowie Werkzeuge und technische Systeme zu deren Unterstützung zu entwickeln. Dabei ist eine Planungsperspektive, ein Versorgungszentrum aufzubauen, in dem praxisnahe, bedarfsbezogene Lösungen für Anwendende gefunden werden und daraus gewonnene Ergebnisse und Impulse zur Innovation und Optimierung an das Gesundheitssystem weitergegeben werden können. Eine enge Kooperation und regionale Vernetzung mit Industrie, Gesundheitswirtschaft und weiteren Praxispartnern wird angestrebt. In einem Forschungs-, Ausbildungs- und Anwendungszentrum sollen diese Ansätze synergetisch zusammenfließen.

Last, but not least ist die FH Bielefeld Partner der Kooperationsplattform it's OWL (Intelligente Technische Systeme OstWestfalenLippe),<sup>94</sup> die 2011 von über 180 Unternehmen, Hochschulen, wissenschaftlichen Kompetenzzentren und wirtschaftsnahen Organisationen mit dem Ziel gegründet wurde, im Rahmen der dritten Runde des Spitzencluster-Wettbewerbs des Bundesministeriums für Bildung und Forschung Fördermittel zu erlangen. Im Januar 2012 erhielt it's OWL den Zuschlag und 40 Millionen Euro für Innovations- und Hightech-Projekte in den Bereichen Automatisierung, Automotive und Maschinenbau. Insgesamt verfügt das Cluster über ein Finanzvermögen von 100 Millionen Euro, mit dem sieben Hochschulen<sup>95</sup> und eine Reihe von hochschulnahen Kompetenzzentren<sup>96</sup> zusammen mit vielen mittelständischen Unternehmen aus Ostwestfalen-Lippe<sup>97</sup> methodische Grundlagen und anwendungsorientierte Technologien erforschen.

93 Vgl. <https://www.fh-bielefeld.de/caretech> (14.8.2020).

94 Vgl. <https://www.its-owl.de> (23.12.2020).

95 Das sind die Universität Bielefeld mit dem Center of Excellence Cognitive Interaction Technology (CITEC) und dem Research Institute for Cognition and Robotics (CoR-Lab), die Universität Paderborn und das Heinz Nixdorf Institut, die Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe und das Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) in Lemgo, die FH Bielefeld, die Fachhochschule der Wirtschaft in Bielefeld, die Hochschule Hamm-Lippstadt, die Universität Münster und das Institut für Anlagen und Systemtechnologien (IAS).

96 Die außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Kompetenzzentren sind: Fraunhofer ENAS, Abteilung Advanced System Engineering, Paderborn; Fraunhofer IOSB-INA, Institutsteil für Industrielle Automation, Lemgo; Fraunhofer-Institut für Entwurfstechnik Mechatronik (IEM), Paderborn; Centrum Industrial IT (CIIT), Lemgo; SmartFactoryOWL, Lemgo.

97 Beteiligte Unternehmen sind von Anfang an: Beckhoff Automation (Verl), Behr-Hella Thermocontrol (Lippstadt), Benteler Automobiltechnik (Paderborn), Claas (Harsewinkel), Delta Energy Systems (Soest), Denios (Bad Oeynhausen), DMG Mori Seiki (Bielefeld), GEA Group (Düsseldorf), Goldbeck (Bielefeld), Harting (Minden), Hella (Lippstadt), Herbert Kannegiesser (Vlotho), Hesse Mechatronic (Paderborn), KEB Automation (Barntrop), Lenze (Aerzen-Groß Berkel bei Hameln), Miele (Gütersloh), Paul Hettich (Kirchlengern), Phoenix Contact (Blomberg), Unity AG (Büren), WAGO (Minden), Weidmüller (Detmold), Wincor Nixdorf (Paderborn), Wittenstein motion control (Harthausen), WP Kemper (Rietberg). Träger des Clusters ist die it's OWL Clustermanagement GmbH, Paderborn.

seven universities,<sup>95</sup> and a number of university-related competence centres,<sup>96</sup> together with many medium-sized companies from East Westphalia-Lippe,<sup>97</sup> are researching methodological principles and application-oriented technologies.

## **Present and Outlook – #Future #LifelsGood #HighOffLife**<sup>98</sup>

This brings us to the present – the time for which the US science fiction author Philip Kindred Dick (1928–1982) envisaged the collapse of the global ecosystem in 2019<sup>99</sup> in his 1968 novel ›Do Androids Dream of Electric Sheep?‹, – the literary model for the legendary 1982 film ›Blade Runner‹ by director Ridley Scott (\*1937) and the 2017 follow-up ›Blade Runner 2049‹ directed by Denis Villeneuve (\*1967).<sup>100</sup> Reality is not that far removed from this dystopia, as it was also prophesied by the Polish philosopher, visionary, utopian and science fiction author Stanisław Herman Lem (1921–2006), who imagined numerous complex technologies decades before they were actually developed. As early as the 1960s and 1970s, he wrote about topics such as nanotechnology, neural networks and virtual reality (›phantomatics«), which have only existed in real terms since the mid-1990s, for example in the form of video conferencing via NetMeeting from Microsoft – now Skype.<sup>101</sup> Around the same time, in

95 These are the University of Bielefeld with the Center of Excellence Cognitive Interaction Technology (CITEC) and the Research Institute for Cognition and Robotics (CoR-Lab), the University of Paderborn and the Heinz Nixdorf Institute, the East Westphalia-Lippe UAS and the Institute for Industrial Information Technology (InIT) in Lemgo, the Bielefeld UAS, the FHDW UAS in Bielefeld, the Hamm-Lippstadt UAS, the University of Münster and the Institute for Plant and System Technologies (IAS).

96 The non-university research institutions and competence centres are: Fraunhofer ENAS, Advanced System Engineering Department, Paderborn; Fraunhofer IOSB-INA, Institute for Industrial Automation, Lemgo; Fraunhofer Institute for Mechatronic Design (IEM), Paderborn; Centrum Industrial IT (CIIT), Lemgo; SmartFactoryOWL, Lemgo.

97 Participating companies from the beginning are: Beckhoff Automation (Verl), Behr-Hella Thermocontrol (Lippstadt), Benteler Automobiltechnik (Paderborn), Claas (Harsewinkel), Delta Energy Systems (Soest), Denios (Bad Oeynhausen), DMG Mori Seiki (Bielefeld), GEA Group (Düsseldorf), Goldbeck (Bielefeld), Harting (Minden), Hella (Lippstadt), Herbert Kannegiesser (Vlotho), Hesse Mechatronic (Paderborn), KEB Automation (Barntrup), Lenze (Aerzen-Groß Berkel near Hameln), Miele (Gütersloh), Paul Hettich (Kirchlengern), Phoenix Contact (Blomberg), Unity AG (Büren), WAGO (Minden), Weidmüller (Detmold), Wincor Nixdorf (Paderborn), Wittenstein motion control (Harthausen), WP Kemper (Rietberg). The cluster is supported by it's OWL Clustermanagement GmbH, Paderborn.

98 Enjoy <https://www.youtube.com/watch?v=l0U7SxXHkPY> (18.12.2020).

99 It is interesting in this context how in the past people thought about the future that we have already experienced today and which is thus already in the past again. A reference to some books and films will suffice here: George Orwell (actually Eric Arthur Blair): 1984, German edition Zurich 1950; Arthur C. Clarke: *Odyssey in Space*, German edition 1969 – filmed in 1968 with more detailed content by Stanley Kubrick; the 1960s US science fiction television series ›Starship Enterprise‹, conceived by US screenwriter Eugene Wesley ›Gene‹ Roddenberry; the film franchise ›Star Wars‹ by US screenwriter, producer and director George Lucas from 1977 to 2017, consisting of nine parts so far; or the film trilogy ›Back to the Future‹ by US director Robert Zemeckis in 1985, 1989 and 1990, among others. Cf. also Gregor Tholl: *Als unsere Gegenwart Science-Fiction war*, in: *Neue Westfälische* of 25.1.2021.

100 Philip K. Dick: *Do Androids Dream of Electric Sheep?*, New York 1968, German first edition: *Träumen Androiden von elektrischen Schafen?*, Hamburg 1969.

101 Stanisław Lem: *Solaris*, German edition Frankfurt on the Main 1981; same: *Summa technologiae*, German edition Frankfurt on the Main 1981; same: *Golem XIV*, German edition Frankfurt on the Main 1984, as well as same: *Unsaubere Schnittstelle Mensch/Maschine*, in: Christa Maar, Ernst Pöppel, Thomas Christaller (eds.): *Die Technik auf dem Weg zur Seele. Forschungen an der Schnittstelle*

# Gegenwart und Ausblick – #Future #LifelsGood #HighOffLife<sup>98</sup>

Damit sind wir in der Gegenwart angekommen – in der Zeit, für die der US-amerikanische Science-Fiction-Autor Philip Kindred Dick (1928–1982) in seinem 1968 erschienenen Roman ›Träumen Androiden von elektrischen Schafen?‹<sup>99</sup> – die literarische Vorlage für den 1982 erschienenen legendären Film ›Blade Runner‹ des Regisseurs Ridley Scott (\*1937) und den 2017 erschienenen Nachfolgefilm ›Blade Runner 2049‹ unter der Regie von Denis Villeneuve (\*1967) – für 2019 den Zusammenbruch des weltweiten Ökosystems vorgesehen hatte.<sup>100</sup> So weit entfernt von dieser Dystopie, wie sie auch der polnische Philosoph, Visionär, Utopist und Science-Fiction-Autor Stanisław Herman Lem (1921–2006) prophezeit hat, der zahlreiche komplexe Technologien Jahrzehnte vor ihrer tatsächlichen Entwicklung erdachte, ist die Wirklichkeit nicht. So schrieb er bereits in den 1960er- und 1970er-Jahren über Themen wie Nanotechnologie, neuronale Netze und virtuelle Realität (»Phantomatik«), die es real etwa in Form von Videokonferenzen via NetMeeting von Microsoft – heute Skype – erst seit Mitte der 1990er-Jahre gibt.<sup>101</sup> Etwa zur selben Zeit, 1995, war das Siemens-S4-Mobiltelefon – ›der Knochen‹ – auf den Markt gekommen, das lediglich das D-Netz bei 900 MHz mit dem Full-rate-Codec unterstützte, was futuristisch klingt, aber nicht ist. Erst 2007 kam mit dem iPhone die Smartphone-Modellreihe des US-amerikanischen Unternehmens Apple auf den Markt, von dem es bis 2020 29 verschiedene Modelle gibt<sup>102</sup> und das zusammen mit anderen Smartphone-Herstellern wie Sony Ericsson (seit 2001), Huawei (seit 2004), Samsung (seit 2009), Instagram (seit 2010), den Suchmaschinen von Yahoo! (seit 1994), Google (seit 1998), Ecosia (seit 2009) oder Swifttype (seit 2012), den Social-Media-Plattformen Facebook (seit 2004), Twitter

98 Viel Freude mit <https://www.youtube.com/watch?v=I0U7SxXHkPY> (18.12.2020).

99 Philip K. Dick: *Do Androids Dream of Electric Sheep?*, New York 1968, deutsche Erstausgabe: *Träumen Androiden von elektrischen Schafen?*, Hamburg 1969.

100 Interessant ist in diesem Zusammenhang, wie in der Vergangenheit über die Zukunft nachgedacht wurde, die wir heute schon erlebt haben und die damit schon wieder Vergangenheit ist. Ein Hinweis auf einige Bücher und Filme sei hier ausreichend: George Orwell (eigentlich Eric Arthur Blair): *Neunzehnhundertvierundachtzig*, deutschsprachige Ausgabe Zürich 1950; Arthur C. Clarke: *Odyssee im Weltraum*, deutsche Ausgabe 1969 – 1968 mit ausführlicherem Inhalt verfilmt von Stanley Kubrick; die US-amerikanische Science-Fiction-Fernsehserie *Raumschiff Enterprise* aus den 1960er-Jahren, die von dem US-amerikanischen Drehbuchautor Eugene Wesley ›Gene‹ Roddenberry konzipiert wurde; das aus bisher neun Teilen bestehende Film-Franchise ›Star Wars‹ des US-amerikanischen Drehbuchautors, Produzenten und Regisseurs George Lucas von 1977 bis 2017 oder die Filmtrilogie ›Back to the Future‹ des US-amerikanischen Regisseurs Robert Zemeckis 1985, 1989 und 1990 u.a.m. Vgl. auch Gregor Tholl: *Als unsere Gegenwart Science-Fiction war*, in: *Neue Westfälische* vom 25.1.2021.

101 Stanisław Lem: *Solaris*, deutsche Ausgabe Frankfurt am Main 1961; Ders.: *Summa technologiae*, deutsche Ausgabe Frankfurt am Main 1981; Ders.: *Golem XIV*, deutsche Ausgabe Frankfurt am Main 1984, sowie Ders.: *Unsaubere Schnittstelle Mensch/Maschine*, in: Christa Maar, Ernst Hünkel, Thomas Christaller (Hg.): *Die Technik auf dem Weg zur Seele. Forschungen an der Schnittstelle Gehirn/Computer*, Reinbek bei Hamburg 1996, S. 30–58. *Golem XIV*, das als Zusammenfassung des utopischen und philosophischen Denkens Stanisław Lems gilt, handelt von einem intelligenten Lichtcomputer der 14. Generation im Jahre 2029.

102 Plus- und Max-Modelle mitgezählt.

1995, the Siemens S4 mobile phone – »the bone« – had come onto the market, which only supported the D-network at 900 MHz with the full-rate codec, which sounds futuristic but is not. It was not until 2007 that the US company Apple launched its smartphone range, the iPhone, of which there will be 29 different models by 2020,<sup>102</sup> along with other smartphone manufacturers such as Sony Ericsson (since 2001), Huawei (since 2004), Samsung (since 2009), Instagram (since 2010), the search engines of Yahoo! (since 1994), Google (since 1998), Ecosia (since 2009) or Swifttype (since 2012), the social media platforms Facebook (since 2004), Twitter (since 2006) or Pinterest (since 2009) or the messenger service WhatsApp (also since 2009), have dynamically revolutionised worldwide internet communication.<sup>103</sup>

In this context, it is exciting to take a look back: A good 110 years ago, the journalist Arthur Brehmer (1858–1923) asked 23 authors from very different fields to write forecasts, as factual as possible, about »the world in 100 years«,<sup>104</sup> and it is astonishing that the experts of 1909/1910 pulled a few hits »out of the lottery wheel of the future«, as Georg Ruppelt put it in his introductory essay *Zukunft von gestern* (Future of Yesterday).<sup>105</sup>

Under the leadership of Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk, President since 1 September 2015 and re-elected on 12 April 2021, the Bielefeld UAS has set itself more intensive internationalisation as one of its main strategic goals. This includes continuous cooperation with more than 160 partner universities<sup>106</sup> in almost 40 countries around the world, which is maintained by the International Office of the Bielefeld UAS, founded back in 1991, as well as participation in the Campus OWL liaison office in New York, Campus OWL Inc., founded in 2019.<sup>107</sup> As an academic speciality and certainly as a further unique selling point, the Bielefeld UAS has been planning since the beginning of 2020 to set up an independent international university in Yangpu, Hainan, China, which is to start in the winter semester of 2021/2022 with the internationally oriented degree programmes Business Informatics and Industrial Engineering.<sup>108</sup> Finally, on 13 April 2021, another major project was started in Minden with the RailCampus OWL, which is being funded with 20 million euros

*Gehirn/Computer*, Reinbek bei Hamburg 1996, pp. 30–58. Golem XIV, which is considered a summary of Stanisław Lem's utopian and philosophical thinking, is about an intelligent 14th generation light computer in the year 2029.

102 Plus and Max models included.

103 Hajo Schumacher: *Kein Netz! Geld, Zeit, Laune, Liebe. Wie wir unser wirkliches Leben zurückerobern*, Berlin 2020.

104 Arthur Brehmer (ed.): *Die Welt in 100 Jahren*, Berlin 1910, reprint of the edition in the Staats- und Stadtbibliothek Augsburg by the Verlagsbuchhandlung Georg Olms Verlag AG, Hildesheim 2014. It is exciting to read this book in parallel with the collection of essays edited by Ernst A. Grandits, published by the same publisher: *Die Welt in 100 Jahren*, Hildesheim, Zurich, New York 2012, as well as the book by the computer scientist and Club of Rome member Franz Josef Radermacher: *Die Zukunft unserer Welt. Navigieren in schwierigem Gelände*, Essen 2010.

105 Translated according to Georg Ruppelt, in: Brehmer, p. XII.

106 Of these, about 110 are in Europe.

107 Campus OWL is the association of the five state universities in East Westphalia-Lippe (OWL): The University of Bielefeld, the University of Paderborn, the Bielefeld UAS, the East Westphalia-Lippe UAS and the Detmold University of Music.

108 Cf. among others <https://www.fh-bielefeld.de/presse/pressemitteilungen/internationale-hochschule-in-hainan-in-planung> (31.10.2020) and *Global Times*, Hainan, 10.9.2020.



Oben: Im Herbst 2008 gelang es nach jahrelangen vergeblichen Bemühungen, das überalterte Logo der FH Bielefeld aus den späten 1970er-Jahren – eigentlich nicht mehr als ein Monogramm – durch ein neues Corporate Design mit eindeutigem Logo und klarer Typografie zu ersetzen, das seitdem Aufbruch, Aufstieg und Zukunft signalisiert.

*Top: In autumn 2008, after years of futile efforts, the outdated logo of the Bielefeld UAS from the late 1970s – actually no more than a monogram – was successfully replaced by a new corporate design with a clear logo and typography, which has since signalled departure, advancement and future.*

Rechte Seite: Auf dem Vorplatz des neuen Fachhochschulhauptgebäudes an der Interaktion 1 sind leitmotivisch für die Hochschule die Worte FORSCHEN, LEHREN, STUDIEREN und INSPIRIEREN sowie ihre englischen Varianten als taktiles blinden- und sehbehinderten-gerechtes Leitsystem zu lesen. Die Wortwahl wurde im Arbeitskreis Campus Marketing entwickelt, die Idee stammt vom Architekturbüro Auer+Weber.

*Right side: On the forecourt of the new UAS main building at Interaktion 1, the words RESEARCH, TEACH, STUDY and INSPIRE as well as their German variants can be read as a tactile guidance system suitable for the blind and visually impaired. The choice of words was developed in the Campus Marketing working group, the idea came from the architecture firm Auer+Weber.*

**Andreas Beaugrand**

**Kleine Geschichte der Zukunft**

STUDI  
EREN  
INSPIRE

(seit 2006) oder Pinterest (seit 2009) oder dem Messenger-Dienst WhatsApp (ebenfalls seit 2009) die weltweite Internetkommunikation dynamisch revolutioniert hat.<sup>103</sup>

Spannend ist in diesem Zusammenhang ein Blick zurück: Vor inzwischen gut 110 Jahren hatte der Journalist Arthur Brehmer (1858–1923) 23 Autorinnen und Autoren aus sehr unterschiedlichen Sparten gewonnen, möglichst sachliche Prognosen über »die Welt in 100 Jahren« zu verfassen,<sup>104</sup> und es ist erstaunlich, dass die Expertinnen und Experten von 1909/1910 einige Treffer »aus der Lostrommel der Zukunft« gezogen haben, wie es Georg Ruppelt in seinem einführenden Essay »Zukunft von gestern« ausgedrückt hat.<sup>105</sup>

Unter der Leitung der seit dem 1. September 2015 amtierenden und am 12. April 2021 wiedergewählten Präsidentin Prof. Dr. Ingeborg Schramm-Wölk hat sich die FH Bielefeld eine intensivere Internationalisierung als eines der strategischen Hauptziele gesetzt. Dazu gehört die kontinuierliche Kooperation mit mehr als 160 Partnerhochschulen<sup>106</sup> in fast 40 Ländern der ganzen Welt, die durch das bereits 1991 als Akademisches Auslandsamt gegründete International Office der FH Bielefeld gepflegt werden, sowie die Beteiligung an dem 2019 gegründeten Campus-OWL-Verbindungsbüro in New York, Campus OWL Inc.<sup>107</sup> Als akademische Besonderheit und sicherlich als weiteres Alleinstellungsmerkmal plant die FH Bielefeld seit Anfang 2020 die Einrichtung einer eigenständigen internationalen Hochschule im chinesischen Yangpu, Hainan, die zum Wintersemester 2021/2022 mit den international ausgerichteten Studiengängen Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsingenieurwesen starten soll.<sup>108</sup> Am 13. April 2021 schließlich wurde in Minden mit dem RailCampus OWL ein weiteres Großprojekt begonnen, das mit 20 Millionen Euro aus Bundesmitteln gefördert wird. Die Universität Bielefeld, die FH Bielefeld, die Universität Paderborn und die Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe schaffen hier in Zusammenarbeit mit zahlreichen Unternehmen und der Deutschen Bahn AG ein einzigartiges Ökosystem für intelligente und effiziente Bahntechnologie.

Wie sich die Zukunft dieser vielfachen Initiativen entwickelt, bleibt wie immer abzuwarten. Die nicht mehr zu überblickende Zahl heute verfügbarer Daten durch immer bessere technische Erfassungs- und Speicher-

103 Hajo Schumacher: Kein Netz! Geld, Zeit, Laune, Liebe. Wie wir unser wirkliches Leben zurückerobern, Berlin 2020.

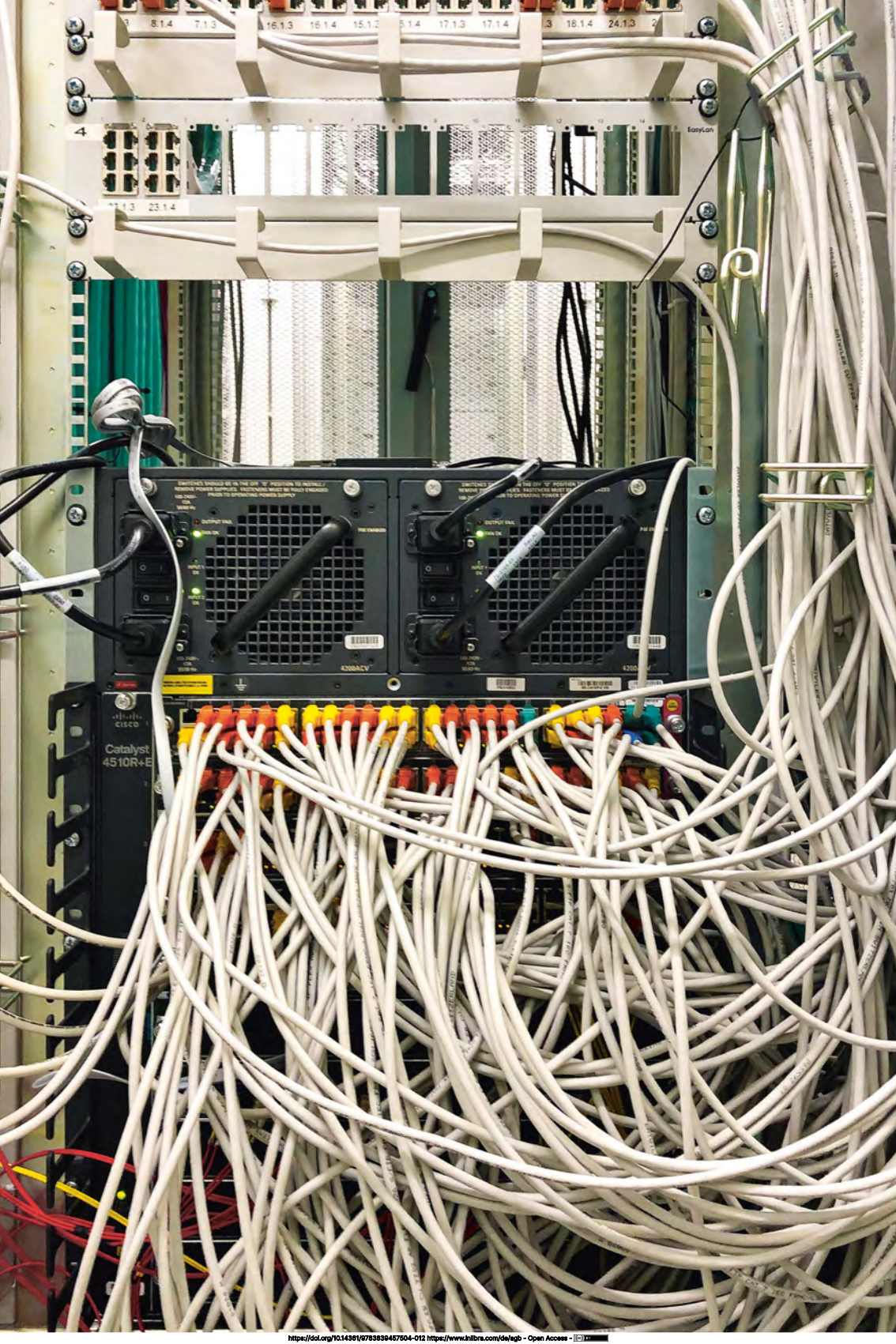
104 Arthur Brehmer (Hg.): Die Welt in 100 Jahren, Berlin 1910, Nachdruck der in der Staats- und Stadtbibliothek Augsburg liegenden Ausgabe durch die Verlagsbuchhandlung Georg Olms Verlag AG, Hildesheim 2014. Spannend ist die Lektüre dieses Buches parallel zur im selben Verlag erschienenen und von Ernst A. Grandits herausgegebenen Aufsatzsammlung 2112 – Die Welt in 100 Jahren, Hildesheim, Zürich, New York 2012, sowie zur vom Stifterverband herausgegebenen Schrift des Informatikers und Club-of-Rome-Mitglieds Franz Josef Radermacher: Die Zukunft unserer Welt. Navigieren in schwierigem Gelände, Essen 2010.

105 Georg Ruppelt, in: Brehmer, S. XII.

106 Davon etwa 110 in Europa.

107 Campus OWL ist der Verbund der fünf staatlichen Hochschulen in Ostwestfalen-Lippe (OWL): Universität Bielefeld, Universität Paderborn, Fachhochschule Bielefeld, Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe und Hochschule für Musik Detmold.

108 Vgl. u. a. <https://www.fh-bielefeld.de/presse/pressemitteilungen/internationale-hochschule-in-hainan-in-planung> (31.10.2020) sowie Global Times, Hainan, 10.9.2020.



möglichkeiten, die ›Intelligenz‹ und Geschwindigkeit der Datenauswertung in nahezu jedem Lebensbereich verdeutlichen die Big-Data-Dynamik und die der digitalen Technologien, die schon heute eine neue Ära digitaler Kommunikation und Produktion sowie in sozialer Hinsicht einen gesellschaftlichen Umbruch eingeleitet haben, dessen Ergebnis offen ist.<sup>109</sup> Industrie 4.0 und das Prinzip der cyberphysischen Systeme stehen für das jüngste Paradigma der industriellen Produktion und für einen Innovationssprung in der Zusammenarbeit von Mensch und Maschine, die digitale Vernetzung von Mensch, Maschine und Werkstück generiert das Internet der Dinge (Internet of Things, IoT+).<sup>110</sup> Schon heute sind weltweit mehr als 20 Milliarden Geräte im IoT vernetzt, im Jahr 2018 waren es nicht einmal halb so viele. Wie viele werden es 2071 sein? Künstliche Intelligenz (KI), selbstlernende Algorithmen und die gleichzeitige Analyse größter Datenmengen befähigen KI-Anwendungen, komplexeste Aufgaben zu bewältigen.<sup>111</sup> Die digitale Transformation wird den unternehmerischen Betrieb als physischen Ort der Wertschöpfung weiter auflösen und die Möglichkeiten der digital und grenzüberschreitend vernetzten Herstellung von smarten oder individualisierten Produkten und Dienstleistungen weiterentwickeln. Flexibilisierung des Arbeitsortes, räumliche Dezentralisierung, E-Commerce und die Verwischung von Arbeits- und Lebenswelt, wie es die SARS-CoV-2/COVID-19-Pandemie seit März 2020 in besonderem Maße initiiert hat, werden gänzlich andere Gesellschaftsverhältnisse entstehen lassen als die, die wir jahrzehntlang gewohnt gewesen sind.<sup>112</sup> Die

109 Vgl. dazu u.a. Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Abteilung Grundsatzfragen des Sozialstaats, der Arbeitswelt und der sozialen Marktwirtschaft (Hg.): Weißbuch Arbeiten 4.0., Potsdam 2017. Die größte Kritik an diesem Buch, etwa durch die Deutsche Gesellschaft für Personalführung e.V. (DGFP) oder den Bundesverband der Arbeitsrechtler in Unternehmen (BVAU), war der fehlende Mut für eine weitergehende und weitreichende Digitalisierung, die erst durch Ausbruch der SARS-CoV-2/COVID-19-Pandemie seit März 2020 den geforderten Schub erhielt. Oder um es anders auszudrücken: Angesichts der wegen der Pandemie schier endlosen Zoom-Meetings hat der uralte Schlagertext von Klaus Lage aus dem Jahr 1984, ›Tausend und eine Nacht | Und es hat Zoom gemacht‹, eine ganz neue Bedeutung bekommen. Vgl. zum Thema auch den Beitrag von Ayad Al-Ani in diesem Buch. 110 Dazu gehört auch das Projekt M2X-Ökonomie (›machine to everything‹) von Benjamin Leiding u. a.: Wenn Maschinen wirtschaften, in: Klaus Tschira Stiftung eGmbH (Hg.): KlarText 2020. Preis für Wissenschaftskommunikation, Heidelberg 2020, S. 43–45.

111 Vgl. u.a. aus der letzten Zeit Cathy O’Neil: Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden, München 2017; Philipp Otto, Eike Gräf (Hg.): 3TH1CS. A reinvention of ethics in the digital age?, Berlin 2017; Toby Walsh: It’s alive. Wie Künstliche Intelligenz unser Leben verändern wird, Hamburg 2018; Armin Nassehi: Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft, München 2019, sowie James Bridle: New Dark Age. Der Sieg der Technologie und das Ende der Zukunft, München 2020.

Fantasien zum Thema gibt es schon vergleichsweise lange, auch im Film: Noch 2003 hat beispielsweise Arnold Schwarzenegger alias Terminator T-850 im Spielfilm ›Terminator 3 – Rebellion der Maschinen‹ nach dem Drehbuch von Michael Ferris und John D. Brancato äußerst actionhaltig die potenziell ungünstige Dominanz von Künstlicher Intelligenz demonstriert.

112 Der Titel der Werkreihe ›Rien ne sera plus comme avant‹ (Nichts wird je wieder so sein wie früher) des Schweizer Künstlers Jean-Luc Manz (\*1952) aus dem Jahr 1990, die aus elf identischen Acrylbildern auf Leinwand mit je einem blauen Rechteckriss auf weißem Grund (160 x 120 cm) besteht, bekommt im Pandemiekontext der Jahre 2020 ff. eine völlig neue Bedeutung. Vgl. Arbeitsgemeinschaft deutscher Kunstvereine e.V. (AdKV) (Hg.): Kunst, Europa. 63 deutsche Kunstvereine zeigen Kunst aus 20 Ländern, Mainz 1991, S. 10.20–21. Vgl. darüber hinaus das Zukunftsbuch von Benjamin Kasten, Friedrich von Borries: Stadt der Zukunft. Wege in die Globalopolis, Berlin 2019, und die Dystopie von David Wallace-Wells: Die unbewohnbare Erde. Leben nach der Erderwärmung, München 2019.

by the Federal Republic of Germany. The University of Bielefeld, the Bielefeld UAS, the University of Paderborn and the Ostwestfalen-Lippe UAS are creating a unique ecosystem for intelligent and efficient rail technology here in cooperation with numerous companies and Deutsche Bahn AG.

How the future of these multiple initiatives will develop remains to be seen, as always. The unmanageable amount of data available today due to ever better technical collection and storage possibilities, the ›intelligence‹ and speed of data evaluation in almost every area of life illustrate the Big Data dynamic and that of digital technologies, which have already ushered in a new era of digital communication and production as well as, in social terms, a social upheaval, the outcome of which is open.<sup>109</sup> Industry 4.0 and the principle of cyber-physical systems stand for the latest paradigm of industrial production and for an innovative leap in the cooperation of man and machine, the digital networking of man, machine and work piece generates the Internet of Things (IoT+).<sup>110</sup> Already today, more than 20 billion devices are networked in IoT worldwide; in 2018, there were not even half as many. How many will there be in 2071? Artificial intelligence (AI), self-learning algorithms and the simultaneous analysis of the largest amounts of data enable AI applications to handle the most complex tasks.<sup>111</sup> The digital transformation will further dissolve the entrepreneurial enterprise as the physical place of value creation and further develop the possibilities of digitally and cross-border networked production of smart or individualised products and services.

Flexibilisation of the place of work, spatial decentralisation, e-commerce and the blurring of the world of work and the world of life, as initiated in particular by the SARS-CoV-2/COVID-19 pandemic since March 2020, will give rise to completely different social relationships

109 Cf. among others Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Abteilung Grundsatzfragen des Sozialstaats, der Arbeitswelt und der sozialen Marktwirtschaft (ed.): *Weißbuch Arbeiten 4.0.*, Potsdam 2017. The greatest criticism of this book, for example by the Deutsche Gesellschaft für Personalführung (German Association for Personnel Management, DGFP) or the Bundesverband der Arbeitsrechtler in Unternehmen (Federal Association of Labour Lawyers in Enterprises, BVAU) was the lack of courage for a more far-reaching and far-reaching digitalisation, which only received the required push due to the outbreak of the SARS-CoV-2/COVID-19 pandemic since March 2020. Or, to put it another way: In view of the almost endless Zoom meetings due to the pandemic, the age-old pop rhyme ›Tausend und eine Nacht | Und es hat Zoom gemacht‹ (A Thousand and One Nights | And It Made ›Zoom‹) by Klaus Lage from 1984 has taken on a whole new meaning. On this topic, see also the contribution by Ayad Al-Ani in this book.

110 This also includes the M2X economy project ›machine to everything‹ by Benjamin Leiding et al.: *Wenn Maschinen wirtschaften*, in: Klaus Tschira Stiftung eGmbH (ed.): *KlarText 2020. Preis für Wissenschaftskommunikation*, Heidelberg 2020, pp. 43–45.

111 See, among others, the recent Cathy O’Neil: *Angriff der Algorithmen. Wie sie Wahlen manipulieren, Berufschancen zerstören und unsere Gesundheit gefährden*, Munich 2017; Philipp Otto, Eike Gräf (eds.): *3TH1CS. A reinvention of ethics in the digital age?*, Berlin 2017; Toby Walsh: *It’s alive. Wie Künstliche Intelligenz unser Leben verändern wird*, Hamburg 2018; Armin Nassehi: *Muster. Theorie der digitalen Gesellschaft*, Munich 2019; and James Bridle: *New Dark Age: Technology and the End of the Future*, London, New York 2019.

Fantasies on the subject have been around for a comparatively long time, including in film: as recently as 2003, for example, Arnold Schwarzenegger alias Terminator T-850 demonstrated the potentially unfavourable dominance of artificial intelligence in an extremely action-packed way in the feature film ›Terminator 3 – Rebellion of the Machines‹, based on the screenplay by Michael Ferris and John D. Brancato.

Hochschulen, für die angesichts der Pandemie »Forschung und Leere« gilt und die sich dadurch möglicherweise für immer verändern,<sup>113</sup> beteiligen sich mit Blended Learning und Design Thinking, der Erforschung von Cloud-Technologien u.v.m. an der Etablierung einer neuen Wissensgesellschaft, in der Wissen und dessen Organisation zur Grundlage des sozialen Zusammenlebens und zu einer ökonomischen Ressource werden, die in hohem Maße über die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft wie der Bundesrepublik Deutschland, aber auch über die Lebensqualität entscheidet.<sup>114</sup> Schon heute ist KI überall. Alexa macht die Musik an, Siri witzelt herum, Bots-Programme beschimpfen sich auf Twitter, ausgeklügelte Assistenzsysteme lassen Autos heute bereits weitgehend selbstständig fahren, Apps führen Inspektionen durch, Maschinen lernen, nach Algorithmen zu malen, und erobern die Kunstwelt. Vielleicht gelingt ja doch noch der »Aufbruch nach Utopia«, wie das Spiegel-Sonderheft zur Klimakrise im Oktober 2020 titelte.<sup>115</sup>

Die zukünftige soziale Frage gilt dem Zugang zu Wissen und der Teilhabe an Wissen über Bildung<sup>116</sup> – nicht nur über technische und betriebswirtschaftliche Zusammenhänge, sondern insbesondere über kulturelle, sozialwissenschaftliche, gestalterische und gesundheitswissenschaftliche, für die die FH Bielefeld in besonderem Maße steht. Gerade im gesundheitswissenschaftlichen Kontext bieten sich für den Wissenschaftsstandort Bielefeld mit der im Januar 2021 erteilten Genehmigung des neuen Modellstudiengangs Humanmedizin der Medizinischen Fakultät OWL der Universität Bielefeld und mit derjenigen der Angewandten Hebammenwissenschaft des Fachbereichs Gesundheit der FH Bielefeld durch das Land NRW vielversprechende Zukunftsperspektiven,<sup>117</sup> die in Verbindung mit den Forschungs- und Drittmittelakquisitionserfolgen der sechs Fachbereiche auch die FH Bielefeld zu einem »Zukunftsort der Wissenschaft« werden lassen können.<sup>118</sup>

113 Vgl. dazu ausführlich Kristin Haug, Armin Himmelrath, Marie-Charlotte Maas: Forschung und Leere, in: Der Spiegel Nr. 45 vom 30.10.2020, S. 42 ff.

114 Im Herbst 2020 hat der argentinische Theologe Jorge Mario Bergoglio SJ, besser bekannt als Papst Franziskus, mit seiner Enzyklika »Fratelli tutti« ein fast utopisch anmutendes Konzept für eine »brüderliche Welt« und ein Postulat gegen Ungerechtigkeit, Ungleichheit und Unterdrückung verfasst, auf dessen Basis die technisierte Welt eine gute Zukunft hätte: Vgl. <https://www.vaticannews.va/de/papst/news/2020-10/papst-franziskus-sozial-encyklika-fratelli-tutti-wortlaut.html> (10.10.2020). Aber es könnte auch schlimmer kommen! Intelligente Maschinen machen die digitale Wiederauferstehung möglich, siehe Moritz Riesewieck, Hans Block: Die digitale Seele. Unsterblich werden im Zeitalter Künstlicher Intelligenz, München 2020, aber auch – erdbezogener – das neueste Buch des 101-jährigen britischen Klimaforschers und Erdsystemwissenschaftlers James Lovelock: Novozän. Das kommende Zeitalter der Hyperintelligenz, München 2020.

115 Vgl. dazu Manfred Dworschak: Armee der Lügenroboter, in: Der Spiegel, Nr. 44, 24.10.2020, S. 108 ff., Carola Padtberg: Tulpen und Bitcoins, in: ebd., S. 128 f., sowie die Spiegel-Sonderausgabe »Klimakrise. Aufbruch nach Utopia. So retten wir Umwelt und Wohlstand. Ein Lösungsheft«, Der Spiegel, Nr. 44a, 27.10.2020. Es ist sinnvoll, dass die Enquetekommission des Bundestages im Herbst 2020 eine Richtlinie vorgelegt hat, die das Problem der Kontrolle Künstlicher Intelligenz aufgreift.

116 Harald Lesch, Ursula Forstner: Wie Bildung gelingt. Ein Gespräch, Darmstadt 2020 – wobei die öffentliche Debatte über zukünftige Strategien im Bildungswesens, über Chancengleichheit und Bildungsgerechtigkeit dringend neu initiiert werden müsste. Vgl. dazu Heinz-Elmar Tenorth: Die Rede von Bildung. Tradition, Praxis, Geltung – Beobachtungen aus der Distanz, Stuttgart 2020.

117 Zum Wintersemester 2021/2022 beginnen die Studiengänge. Ab 2025 können ca. 300 Studierende der Humanmedizin pro Jahr ihr Studium an der Universität Bielefeld aufnehmen. Siehe zu diesem Thema auch die Ideen und Vorschläge von Klaus Hurrelmann in diesem Buch.

118 Siehe dazu das Spezial des Zeitverlags: Forschungswelten. 75 Zukunftsorte der Wissenschaft, in: DIE ZEIT Nr. 9 vom 25.2.2021.

than those we have been used to for decades.<sup>112</sup> The universities, for which »research and emptiness« applies in the face of the pandemic and which may change forever as a result,<sup>113</sup> are participating in the establishment of a new knowledge society with blended learning and design thinking, research into cloud technologies and much more, in which knowledge and its organisation will become the basis of social coexistence and an economic resource that decides to a great extent on the competitiveness of an economy such as the Federal Republic of Germany, but also on the quality of life.<sup>114</sup> AI is already everywhere today. Alexa turns on the music, Siri jokes around, bots programmes insult each other on Twitter, sophisticated assistance systems already allow cars to drive largely autonomously, apps carry out inspections, machines learn to paint according to algorithms and conquer the art world. Perhaps the »departure to utopia« will succeed after all, as the Spiegel special issue on the climate crisis headlined in October 2020.<sup>115</sup>

The future social question is about access to knowledge and participation in knowledge through education<sup>116</sup> – not only about technical and business contexts, but especially about Cultural, Social Science, Design and Health Science Contexts, for which the Bielefeld UAS stands. Particularly in the context of Health Sciences, the State of North Rhine-Westphalia's approval in January 2021 of the new model course of study in Human Medicine at the Faculty of Medicine OWL at the University of Bielefeld and that of Applied Midwifery at the Faculty of Health at the Bielefeld UAS

112 The title of the series of works »Rien ne sera plus comme avant« (Nothing Will Ever be the Same Again) by the Swiss artist Jean-Luc Manz (\*1952) from 1990, which consists of eleven identical acrylic paintings on canvas, each with a blue rectangular outline on a white background (160 x 120 cm), takes on a completely new meaning in the pandemic context of the years 2020 ff. Cf. Arbeitsgemeinschaft deutscher Kunstvereine (AdKV) (ed.): Kunst, Europa. 63 deutsche Kunstvereine zeigen Kunst aus 20 Ländern, Mainz 1991, pp. 10.20–21. Cf. furthermore the future book by Benjamin Kasten, Friedrich von Borries: Stadt der Zukunft. Wege in die Globalopolis, Berlin 2019, and the dystopia by David Wallace-Wells: Die unbewohnbare Erde. Leben nach der Erderwärmung, Munich 2019.

113 Cf. in detail Kristin Haug, Armin Himmelrath, Marie-Charlotte Maas: Forschung und Leere, in: Der Spiegel No. 45 of 30.10.2020, p. 42 ff.

114 In autumn 2020, the Argentinian theologian Jorge Mario Bergoglio SJ, better known as Pope Francis, wrote an almost utopian concept for a »fraternal world« and a postulate against injustice, inequality and oppression with his encyclical Fratelli tutti, on the basis of which the technologised world would have a good future: Cf. <https://www.vaticannews.va/de/papst/news/2020-10/papst-franziskus-sozial-enzyklika-fratelli-tutti-wortlaut.html> (10.10.2020). But it could be worse! Intelligent machines make digital resurrection possible, see Moritz Riesewieck, Hans Block: Die digitale Seele. Unsterblich werden im Zeitalter Künstlicher Intelligenz, Munich 2020, but also – more earth-related – the latest book by 101-year-old British climate researcher and earth system scientist James Lovelock: Novocene. The Coming Age of Hyperintelligence, London 2019 (German edition Munich 2020).

115 Cf. Manfred Dworschak: Armee der Lügenroboter, in: Der Spiegel, No. 44, 24.10.2020, p. 108 ff., Carola Padtberg: Tulpen und Bitcoins, in: *ibid.*, p. 128 f., as well as the Spiegel special edition »Klimakrise. Aufbruch nach Utopia. So retten wir Umwelt und Wohlstand. Ein Lösungsheft«, Der Spiegel, No. 44a, 27.10.2020. It makes sense that the Enquete Commission of the Bundestag has presented a directive in autumn 2020 that takes up the problem of controlling artificial intelligence.

116 Harald Lesch, Ursula Forstner: Wie Bildung gelingt. Ein Gespräch, Darmstadt 2020 – whereby the public debate on future strategies in education, on equal opportunities and educational justice urgently needs to be re-initiated. Cf. Heinz-Elmar Tenorth: Die Rede von Bildung. Tradition, Praxis, Geltung – Beobachtungen aus der Distanz, Stuttgart 2020.



Andreas Beaugrand

Kleine Geschichte der Zukunft

Fachhochschule Bielefeld  
Konferenzbereich



*A Little History of the Future*

Den akademischen Diskurs, die regionalen, nationalen und internationalen Kooperationen sowie das prosperierende Miteinander der Lehrenden, Lernenden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter – der Universitas Magistrorum et Scholarium der FH Bielefeld – veranschaulicht in künstlerisch-konzeptueller Weise die Plastik ›Sphère Trames‹ des französischen Künstlers François Morellet (1926–2016), die seit 1974 und später viele Jahre lang ramponiert auf der Freifläche zwischen den in den 1960er-Jahren errichteten Gebäuden des Aufbau- und Verfügungszentrums der Universität Bielefeld (AVZ) in der Bielefelder Kurt-Schumacher-Straße 6 gestanden hatte – dem früheren Standort des Fachbereichs Sozialwesen, der Fachhochschulleitung und -verwaltung, der FH-Mensa und des Gebäudes der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung.<sup>119</sup> Nach lange Zeit verzögerter und schließlich seit Anfang 2020 doch noch durch den BLB NRW verantworteter Sanierung steht die Plastik seit dem 1. Juli 2021 im größten Innenhof des Fachhochschulhauptgebäudes gegenüber dem Konferenzbereich und hat hier eine neue Zukunft bekommen.<sup>120</sup> Per aspera ad astra!

Auch das gilt für die FH Bielefeld. »Alles, was ist, ist in der Zeit. Alles, was gewesen ist, ist in der Zeit gewesen. Alles, was sein wird, wird in der Zeit sein.«<sup>121</sup> – die Zukunft dieses Buches, die Zukunft der FH Bielefeld und die Zukunft der Menschen, die in ihr gelebt und gearbeitet haben, leben und arbeiten und gelehrt und studiert haben werden. Reflexionen über die Zukunft und über Möglichkeiten des Fortschritts führen, wie Georg Picht mit Recht feststellte, »immer wieder an die Grenzen, die menschlichem Wissen und menschlichem Eingriff gesetzt sind. Vielleicht würde uns eine Erkenntnis dieser Grenzen auf jene Stufe der Aufklärung führen, zu der wir heute berufen sind. Das wäre dann im wahren Sinne des Wortes: ein Fortschritt.«<sup>122</sup>

119 Andreas Beaugrand: Die Bielefelder Plastik ›Sphère Trames‹ (›Sphärisches Raster‹) von François Morellet. Ein Rettungsversuch mit gutem Ausgang 2008–2021, in: <http://www.beaugrand-kulturkonzepte.de/index.php?cat=Texte%20zu%20Kunst%20und%20Kultur> (01.07.2021).

120 Siehe dazu die Seiten 158/159. Vom 28. Juni bis zum 30. Juni 2021 wurde die Plastik vor dem Hauptgebäude der FH Bielefeld von den Mitarbeitern des Duisburger Restaurierungsateliers ›Die Schmiede‹ zusammengesetzt und am Morgen des 1. Juli 2021 mit einem großen Kran der Herforder Firma Franz Bracht in den Innenhof an der Magistrale gesetzt. Ganz großartig! Am 1. Juli 2021 wurde ebenfalls die Plastik ›Entfaltung‹ (1965) aus anthrazitfarbenem Chromnickelstahl auf einem Betonsockel im etwas kleineren Innenhof an der Magistrale aufgestellt. Sie war 1966 als Kunst am Bau vor der früheren Staatlichen Ingenieurschule für Maschinenwesen an der Wilhelm-Bertelsmann-Straße aufgestellt worden. Sie stammt von dem Berliner Zeichner und Bildhauer Hans Uhlmann (1900–1975), der als Begründer der Metallplastik in Deutschland gilt.

121 Georg Picht: Die Zeit und die Modalitäten, in: Ders.: Hier und Jetzt. Philosophieren nach Auschwitz und Hiroshima, Band I, Stuttgart 1980, S. 362.

122 Ders.: Die Idee des Fortschritts und das Problem der Zeit, in: ebd., S. 389.

offers promising prospects for the future of Bielefeld as a centre of science,<sup>117</sup> which, in conjunction with the research and third-party funding acquisition successes of the six faculties, can also make the Bielefeld UAS a »future place of science«.<sup>118</sup>

The academic discourse, the regional, national and international cooperation as well as the prospering togetherness of teachers, students and staff – the *Universitas Magistrorum et Scholarium* of the Bielefeld UAS – is illustrated in an artistic-conceptual way by the sculpture ›Sphère Trames‹ by the French artist François Morellet (1926–2016), which had stood since 1974 and battered for many years in the open space between the buildings of the Aufbau- und Verfügungszentrum of the University of Bielefeld (AVZ, Structure and Disposal Centre) erected in the 1960s at Kurt-Schumacher-Strasse 6 – the former location of the Faculty of Social Sciences, the management and administration of the Bielefeld UAS, the UAS refectory and the building of the Public Administration UAS.<sup>119</sup> After a long delay (since the beginning of 2020, the BLB NRW has been responsible for the renovation), the sculpture has been standing in the largest courtyard of the main UAS building opposite the conference area since 1 July 2021 and has been given a new future here:<sup>120</sup> *Per aspera ad astra!*

This also applies to the Bielefeld UAS. »Everything that is, is in time. Everything that has been, has been in time. Everything that will be will be in time«<sup>121</sup> – the future of this book, the future of the Bielefeld UAS and the future of the people who have lived and worked in it, who live and work in it, and who will have taught and studied in it. Reflections on the future and on possibilities for progress lead, as Georg Picht rightly observed, »again and again to the limits set by human knowledge and human intervention. Perhaps a recognition of these limits would lead us to that level of enlightenment to which we are called today. That would then be progress in the true sense of the word.«<sup>122</sup>

117 The degree programmes will begin in the winter semester of 2021/2022. From 2025 onwards, approximately 300 students of Human Medicine per year will be able to begin their studies at the University of Bielefeld. On this topic, see also the ideas and proposals by Klaus Hurrelmann in this book.  
118 See the Zeitverlag special: *Forschungswelten. 75 Zukunftsorte der Wissenschaft*, in: *DIE ZEIT* No. 9 from 25.2.2021.

119 Andreas Beaugrand: *Die Bielefelder Plastik ›Sphère Trames‹ (›Sphärisches Raster‹) von François Morellet. Ein Rettungsversuch mit gutem Ausgang 2008–2021*, in: <http://www.beaugrand-kulturkonzepte.de/index.php?cat=Texte%20zu%20Kunst%20und%20Kultur> (1.7.2021).

120 See pages 158/159. From 28 June to 30 June 2021, the sculpture was assembled in front of the main building of the Bielefeld UAS by the staff of the Duisburg restoration studio ›Die Schmiede‹ and placed in the inner courtyard on the Magistrale on the morning of 1 July 2021 by a large crane from the Herford-based company Franz Bracht. Quite magnificent!

On 1 July 2021, the sculpture ›Entfaltung‹ (1965) made of anthracite-coloured chromium-nickel steel was also erected on a concrete plinth in the somewhat smaller inner courtyard on the Magistrale. It was erected in 1966 as art in architecture in front of the former State School of Mechanical Engineering on Wilhelm-Bertelsmann-Strasse. It was created by the Berlin draughtsman and sculptor Hans Uhlmann (1900–1975), who is considered the founder of metal sculpture in Germany.

121 Georg Picht: *Die Zeit und die Modalitäten*, in: same: *Hier und Jetzt. Philosophieren nach Auschwitz und Hiroshima, Band I*, Stuttgart 1980, p. 362.

122 Translated according to same: *Die Idee des Fortschritts und das Problem der Zeit*, in: *ibid.*, p. 389.