Autorenkollektiv

20 Jahre LIFIS – 20 Jahre in Tradition mit Leibniz

LIFIS aktuell. Heft 3

LIFIS – Leibniz-Institut für Interdisziplinäre Studien
https://leibniz-institut.de

LIFIS aktuell Heft 3

20 Jahre LIFIS – 20 Jahre in Tradition mit Leibniz

Autorenkollektiv

LIFIS – Leibniz-Institut
für Interdisziplinäre Studien, Berlin 2022

LIFIS aktuell

herausgegeben von Horst Cebulla, Werner Regen, Frieder Sieber

Heft 3

© LIFIS – Leibniz-Institut für Interdisziplinäre Studien 2022
https://leibniz-institut.de

Autoren: D. Balzer, G. Banse. H.-G. Gräbe, D. Laßner, H. Marsch, G. Öhlmann, W. Regen, Ch. Schuck, F. Sieber unter der Leitung von B. Junghans

Bildquellen: Alle Bilder sind aus dem LIFIS-Archiv.

Die Texte aus diesem Band können unter den Bedingungen der CC-BY 4.0 frei verwendet werden.

Satz dieses Heftes: Hans-Gert Gräbe, Leipzig

Herstellung und Verlag: LIFIS, Berlin

ISBN 978-3-949366-25-3

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 7

1. Zur Geschichte und Entwicklung des LIFIS 11
2. Konferenzen 33
3. Publikationen 65
4. Internetauftritt 73
5. Projekte 77
6. Bildungsprogramm 81
7. Neuer Rohrbacher Kreis 93
8. Partner und internationale Verbindungen 99
9. Ausblick 103

Anhang

A. Gründungsdokumente 113

B. Kooperation mit der Leibniz-Sozietät 121

C. Ewige Mitgliederliste 127

D. Kurzlebensläufe der LIFIS-Vorsitzenden 131

E. Impressionen aus dem Vereinsleben 151

Vorwort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen, liebe Mitglieder, Freudinnen und Freunde des LIFIS, liebe Leserinnen und Leser,

Sie halten in Ihren Händen einen besonderen Band!

Der Titel *20 Jahre LIFIS – 20 Jahre in Tradition mit Leibniz* lässt schon ahnen, wem wir uns verpflichtet fühlen.

In Rekordzeit arbeiteten wir aus aktueller Sicht die 20-jährige Geschichte des Leibniz-Instituts für Interdisziplinäre Studien e.V. (künftig LIFIS genannt) systematisch auf. Die Entscheidung dazu fällte der Vorstand im Januar 2022!

Es ist uns bewusst, dass wir sicherlich nur einige wesentliche Facetten der vielfältigen Tätigkeit der 20 Jahre präsentieren können. Wir möchte mit diesem Band aus der Serie *LIFIS aktuell* anregen, weitere neue unbekannte, hier noch nicht abgebildete, Fakten und Handlungen in weiteren Publikationen zu veröffentlichen.

Geschichte wird von konkreten Menschen gestaltet, die ihre Persönlichkeit und Lebenszeit – über längere oder kürzere Zeit – mit dieser unserer Gelehrtengemeinschaft verbunden hatten und weiterhin verbinden. In ihr widerspiegeln sich die vielfältigen Beiträge, die unsere Mitglieder allein oder in interdisziplinärer Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartnern in die jeweiligen gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Debatten eingebracht haben und einzubringen gedenken. Geschichte stellt damit eine sehr geschätzte Traditionslinie unserer Gemeinschaft dar. Deshalb veröffentlichen wir erstmalig eine ewige Mitgliederliste des LIFIS.

Die Tätigkeit des LIFIS orientiert sich in den 20 Jahren seines Bestehens konsequent an dessen Satzung. Hauptsächlicher Zweck des juristisch selbstständigen und politisch unabhängigen LIFIS war und

bleibt es, zwischen der Institution Wissenschaft sowie anderen wissenschaftsnahen Bereichen der Gesellschaft – vor allem der Wirtschaft – praxisrelevante problemspezifische Beziehungen zu initiieren und zu fördern. Durch das LIFIS werden dazu auch vielfältige nationale und internationale Kooperationsbeziehungen unterhalten.

Wie das alles im gemeinsamen Ringen umgesetzt wurde, was wir erreicht haben, wo wir stehen und wohin wir gehen wollen – dazu finden Sie spannende Aussagen, Dokumente und Nachweise, beginnend mit der Idee, den Ideengebern und ihrer Umsetzung zur Gründung des LIFIS am 03. Mai 2002.

Vertiefende Einsichten finden Sie in weiteren Publikationen, so im *ersten Sammelband*[1], der dem zehnjährigen Jubiläum des LIFIS gewidmet war. Schwerpunkt waren die Nanotechnologie und angrenzende Fachgebiete. Ein *weiterer Sammelband*[2] vermittelt Einblicke in Ergebnisse interdisziplinärer Arbeit insbesondere zu energie- und klimarelevanten Themen.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auch auf die Publikationen des Neuen Rohrbacher Kreises, die in Verantwortung des LIFIS erscheinen. In mehreren selbstständigen Bänden wurden Beiträge veröffentlicht, die dem Anliegen des Rohrbacher Kreises wie des LIFIS gleichermaßen entsprechen[3].

---

[1] Bernd Junghans, Gerd Wangermann (Hrsg.). 10 Jahre LIFIS. 5 Jahre LIFIS-Online. Eine Auswahl von Beiträgen aus den Jahren 2007 bis 2012. LIFIS, Berlin, Mai 2012.

[2] Gerhard Banse, Frieder Sieber (Hrsg.). Einblicke in Ergebnisse interdisziplinärer Arbeit. Eine Auswahl von Arbeiten des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien 2012 bis 2019. Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Bd. 57. Berlin 2019.

[3] Hans-Gert Gräbe (Hrsg.). Erfinderschulen, TRIZ und Dialektik. Rainer Thiel zum 90. Geburtstag. Rohrbacher Manuskripte, Heft 20; Hans-Gert Gräbe, Ken Pierre Kleemann. Seminar Systemtheorie. Rohrbacher Manuskripte, Heft 22. Vergleiche dazu auch Fußnote 2: S. 8 f.

Ich danke ausdrücklich dem Leiter unsere Arbeitsgruppe Geschichte, Kollegen Bernd Junghans, sowie den Mitgliedern Gerhard Öhlmann, Gerhard Banse, Dirk Laßner, Hans-Gert Gräbe, Frieder Sieber, Hermann Marsch und Christina Schuck für ihre akribische und zeitintensive Mitwirkung an diesem Projekt. Es ist ein Beispiel echter interdisziplinärer Arbeit.

Wenn Sie, sehr geehrte Leserin oder Leser, dies oder jenes zum Verbessern unserer Tätigkeit beitragen möchten oder gar Mitglied in unserer Gemeinschaft werden wollen, dann lassen Sie es uns wissen!

Viel Spaß beim Durchblättern der Broschüre!

Werner Regen
Vorsitzender des Vorstandes
24. April 2022

1. Zur Geschichte und Entwicklung des LIFIS

1.1 Die Gründung und deren Vorbereitung

Das Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien (zukünftig mit LIFIS abgekürzt) wurde auf Anregung des Präsidiums der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin (zukünftig mit LS abgekürzt) am 03. Mai 2002 als juristisch eigenständiger gemeinnütziger Verein mit Sitz in Augustusburg/Sachsen als Kind wie als Partner der LS gegründet.

Hintergrund war die bis dato unzureichende Wahrnehmung und Wirkung der LS in der Öffentlichkeit. Deshalb empfahl das Präsidium der LS am 10 Mai 2001, die Etablierung einer juristisch selbständigen Institution vorzubereiten, dessen wissenschaftliche Betreuung durch die LS erfolgen solle. Diese zu schaffende Institution sollte die Beteiligung der LS an der Lösung praxisnaher wissenschaftlicher Probleme ermöglichen und zugleich zur Reaktivierung des erheblichen in der Sozietät vorhandenen intellektuellen Potenzials beitragen. Ihren Ausgangspunkt hatte die Idee einer Institutionen-Gründung auch in einer Information von Gerd Laßner, Mitglied der Leibniz-Sozietät (zukünftig mit MLS abgekürzt), im Präsidium der LS im März 2001 über eine Eurafit-Tagung auf Schloss Augustusburg (siehe dazu näher die Abschnitte 1.2 und 2.1).

Mit der Ausarbeitung eines entscheidungsreifen Konzepts wurde eine Arbeitsgruppe beauftragt, die sich am 31. Mai 2001 unter Leitung von MLS Gert Wangermann konstituierte. Sie bestand zunächst nur aus Mitgliedern des Präsidiums, wurde aber im weiteren Verlauf durch Vertreter der Praxis erweitert. Im Juli 2001 wurden erste Thesen mit Beschreibung der Problemsituation und einem Problemlösungsvorschlag vorgelegt.

Wegen der im Vergleich zu anderen ostdeutschen Bundesländern im Freistaat Sachsen prosperierenden mittelständischen Wirtschaft, der bei der erkennbaren EU-Erweiterung (und damit zukünftig grenzüberschreitende Kooperation) geopolitisch günstige Lage im sächsisch-tschechisch-polnischen Länderdreieck und der Möglichkeit, die Jahre zuvor von Gerd Laßner initiierten „Augustusburg-Konferenzen“ dauerhaft übernehmen und weiterentwickeln zu können, wurde als Sitz des zukünftigen Instituts Schloss Augustusburg favorisiert. Als angemessene Rechtsform wurde die eines gemeinnützigen, von der LS juristisch unabhängigen Vereins vorgeschlagen. Eine entsprechende Satzung wurde vorbereitet.

Nach Abstimmungen im Präsidium der LS, mit Vertretern von Stadt und Region Augustusburg sowie der sächsischen Staatsregierung kam man auch überein, die zum Thema „Nanotechnologie“ für September 2002 vorgesehene 7. Augustusburg-Konferenz – als Art Auftakt – bereits als gemeinsame Veranstaltung zu realisieren.

Zur gut zweistündigen Gründungsversammlung des LIFIS kamen am 3. Mai 2002 in Berlin folgende 12 Personen zusammen: Professor Dr. Gerhard Banse, MLS, Professor Dr. Heinz Kautzleben, MLS, Dr. Karl-Heinz Klinger, Dipl.-Ing. Heinz Klötzner, Professor Dr. Gerd Laßner, MLS, Dr. Dirk Laßner, Dr. Frank Löffler, Dr. Günther Mann, Professor Dr. Siegfried Nowak, MLS, Professor Dr. Gerhard Öhlmann, MLS, Dipl.-Ing. Klaus-Peter Steiger, MLS, und Professor Dr. Gert Wangermann, MLS.

Es wurde nach folgender Tagungsordnung vorgegangen:

1. Aussprache über die Gründung des Vereins
2. Beratung und Feststellung der Satzung des Vereins

3. Wahlen des Vorstandes
   - des Vorsitzenden
   - der Stellvertreter
   - des Schatzmeisters
   - weiterer Mitglieder
4. Weitere Verfahrensschritte

Der der Einladung zur Gründungsversammlung als Anlage beigefügten Fassung der Satzung (siehe Anlage A.1) stimmten alle Gründungsmitglieder zu. Im § 2 (1) dieser Satzung heißt es:

> „Zweck des Instituts ist die Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit von Forschungs- und Entwicklungspotentialen auf ausgewählten Gebieten der Natur-, Technik-, Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften, insbesondere
>
> - der damit zusammenhängenden Grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung,
> - des wissenschaftlichen Informationsaustauschs,
> - der Aus- und Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.“

Zu Vorstandsmitgliedern wurden gewählt:

- Professor Dr. *Gert Wangermann* als Vorsitzender,
- Dipl.-Ing. Heinz Klötzner als stellvertretender Vorsitzender und Schatzmeister,
- Dr. Dirk Laßner als stellvertretender Vorsitzender,
- Dr. Günther Mann als stellvertretender Vorsitzender,
- Dr. Karl-Heinz Klinger als Beisitzer,

- Professor Dr. Gerd Laßner als Beisitzer,
- Professor Dr. Siegfried Nowak als Beisitzer,
- Professor Dr. Gerhard Öhlmann als Beisitzer.

Der Vorstand wurde aufgefordert, unverzüglich die Eintragung des Vereins in das Vereinsregister sowie die Gemeinnützigkeit zu beantragen. Die Eintragung erfolgte am 21. Mai 2002 (siehe Anlage A.2), die Gewährung der Gemeinnützigkeit am 04. November 2002.

Im September 2004 erfolgte in Obrigheim/Neckar die Eröffnung eines LIFIS-Kontaktbüros, dessen Aufgabe es sein sollte, ein praktikables System zur Vermittlung wissenschaftlicher Berater- und Gutachterleistungen – „Leibniz-ExpertSystem“ genannt – aufzubauen, in das die Kompetenz der Mitglieder der Leibniz-Sozietät maßgebend einbezogen werden. Infolge der Insolvenz der Trägereinrichtung, der GUTec GmbH Obrigheim, im zweiten Halbjahr 2006, musste diese Ausweitung aufgegeben werden.

1.2 Die Augustusburger Tätigkeitsperiode des LIFIS

Von den erprobten Kooperationsformen hatten sich die Fortführung und der Ausbau der „Augustusburg-Konferenzen“ in Form von „Conferences of Advanced Science“ als produktives Forum der gegenseitigen Verständigung und Problemdiskussion erwiesen.

Der Hintergrund dafür sei etwas ausführlicher dargestellt[1].

Der Ort Augustusburg beherbergt nicht nur die berühmte Sommerresidenz von König August dem Starken, das Schloss Augustusburg, mit seinen einzigartigen Museen, sondern ist gleichzeitig Geburtsstätte eines anderen Unikats. In seiner Kunsthandwerk-Fabrik

[1] Das Nachfolgende zu Augustusburg basiert auf Darlegungen von Herrn Dr. Dirk Laßner.

im Ortsteil Hennersdorf am Fuße der Burg entwickelte in den 1950er Jahren Rolf Laßner die weltberühmte Glöckchen-Pyramide, welche zu Weihnachten unzählige Wohnungen in der ganzen Welt mit ihrem Kerzenschein und dem lieblichen Klang der Glasglöckchen erfreut.

Seine beiden Söhne, Gerd und Wolfgang Laßner, studierten in den 1960er Jahren an der Karl-Marx-Universität Leipzig Mathematik und Physik und wurden beide später zu Professoren auf deren Fachgebieten berufen. Die Verbundenheit mit der Heimat Augustusburg blieb immer bestehen. Nach dem Tod von Rolf Laßner übernahm Gerd Laßner das Vaterhaus und zog nach dessen politisch bedingtem Ausscheiden aus dem Hochschuldienst 1993 nach Augustusburg.

Getreu seinem jahrelangen Wirken für die Verbreitung und Innovation wissenschaftlicher Erkenntnisse versuchte Gerd Laßner, die touristisch reizvolle Gegend um Augustusburg als Ort wissenschaftlichen Austauschs und der Zusammenarbeit zu entwickeln. Neben der seit 1996 auf Schloss Augustusburg jährlich mindestens einmal durchgeführten Konferenzserie *Augustusburg Conference of Advanced Science* (ACAS), die er zusammen mit seinem Sohn Dirk Laßner durchführte, bestand ständig das intensive Bemühen, die lokalen Meinungsführer zur Etablierung einer ständigen Institution zur Förderung der Wissenschaften zu bewegen. Ein Hauptanliegen war dabei, in Augustusburg, neben den Konferenzen, Zugangsmöglichkeiten für alle Interessierten zu wissenschaftlichen Erkenntnissen zu ermöglichen, indem man z.B. den kostenlosen Zugang zu den damals aufkommenden Online-Bibliotheken ermöglicht. Der finanzielle Aufwand sollte durch die Region getragen werden, aber die Hilfestellungen bei der Auswertung der Ergebnisse oder für das Verständnis der gefundenen Resultate könnte dann durch Wissenschaftler, welche dort mitarbeiten würden, geleistet werden. Hierfür wurde natürlich das Potenzial der sich gegründeten LS mit in

die Diskussion gebracht. Viele frühere Mitglieder der Akademie der Wissenschaften der DDR waren zwar wieder in dieser Gesellschaft vereint, aber die meisten hatten ihre früheren Arbeitsmöglichkeiten verloren und waren bereit für neue Betätigungsfelder.

Gerd Laßners Vision einer Europäischen Akademie mit Sitz in dieser Region schien kurzzeitig Realität zu werden. Die Gründung einer Europäischen Akademie namens EURAFIT war plötzlich in aller Munde, und es gab sogar eine Eröffnungsveranstaltung auf Schloß Augustusburg. Aber die damals plötzlich auftauchenden, finanziell angeblich gut ausgestatteten Herren aus Monheim erwiesen sich als Hasardeure auf dem Weg zu neuen Fördermitteln. Trotzdem haben alle Repräsentanten der Region verstanden, dass die von Gerd Laßner skizzierten und jahrelang vorgetragenen Pläne gut realisierbar wären, es fehlte ihnen letztendlich lediglich der Mut, parallel zu den lokalen Universitäten und Hochschulen eine unabhängige Wissenschaftsorganisation zu fördern.

Nur Gerd Laßner ließ nicht von seinen bisherigen Plänen ab und vereinte seine ehemaligen Schüler von der Universität Leipzig und Mitstreiter aus der Leibniz-Sozietät hinter seine Idee.

Besonders erwähnenswert ist hier Gerd Wangermann, der die Bedeutung der Visionen verstanden hat. Getreu dem Motto „Theoria cum praxi“ von Leibniz wirkten 2001 beide für die Gründung eines Instituts als gemeinnütziger Verein, der in der ehemaligen Pyramidenfabrik von Rolf Laßner in Hennersdorf seinen Sitz haben sollte. Dessen Hauptaufgabe sollte nicht die simple „Übersetzung“ wissenschaftlicher Erkenntnisse für industrielle Nutzungen sein, sondern sein Ziel ist besser mit dem heute geläufigem Begriff Translation zu beschreiben: die Überführung von Erkenntnissen der Wissenschaft in industrielle Projekte oder, besser gesagt, in fertige Produkte.

Das wurde – wie bereits oben dargelegt – im Präsidium der LS aufgegriffen und führte dann schließlich zur Gründung des LIFIS.

1.3 Das LIFIS mit Sitz in Lichtenwalde

Die in Augustusburg vorhandene Infrastruktur genügte jedoch bald nicht mehr dem wachsenden Zuspruch. Daher wurde der Sitz des LIFIS 2005 in das Schloss Lichtenwalde in der Nähe von Chemnitz und damit in die direkte Nachbarschaft einer modernen Tagungsstätte verlegt.

Die dafür erforderlichen Satzungsänderungen wurden auf einer Mitgliederversammlung am 18. Mai 2005 beschlossen:

- Im §1 Abs. 2 wird *Schloss Lichtenwalde* als neuer Sitz des LIFIS bestimmt. Ergänzt wurde ebenfalls ein *Logo* (siehe Anlage A.3) zusätzlich zur *Kurzbezeichnung „LIFIS“*.
- Im §2 wird der Zweck des Instituts erweitert durch die Festlegung: Initiierung und Förderung der interdisziplinären bzw. *fachübergreifenden* Zusammenarbeit von Forschungs- und Entwicklungspotentialen.

Damit fand eine wesentliche Erfahrung der ersten Jahre der Tätigkeit des Instituts ihre Berücksichtigung in der Satzung.

Zusätzlich werden folgende Satzungsänderungen beschlossen:

- Im §2 Abs. 2 wird der Text zum dritten Anstrich ersatzlos gestrichen.
- Im §4 wird der Abs. 1 durch den Zusatz *die zur Förderung des Zwecks des Instituts beiträgt* ergänzt. Im Abs. 2 heißt es nach dem zweiten Satz: *Darüber hinaus können Mitglieder des Instituts dem Vorstand Vorschläge zur Aufnahme entsprechend §4 Abs. 1 mündlich unterbreiten.*
- §13 Abs. 2 wird verkürzt und lautet: *der Vorstand soll sich in einem ausgewogenen Verhältnis aus Mitgliedern der Leibniz-Sozietät e.V. und Vertretern der Praxis vorzugsweise der*

Wirtschaft zusammensetzen. Und weiter wird ergänzt: *Zudem soll der Vorsitzende Mitglied der Leibniz-Sozietät e.V. sein und ex officio mit beratender Stimme an den Sitzungen des Präsidiums der Leibniz-Sozietät teilnehmen – soweit das die Satzung der Leibniz-Sozietät zulässt.*

- Im §17 wird im Abs. 1 eine *Kann*-Bestimmung eingeführt.
- Im §20 wird der Schriftführer von der Unterschriftsleistung des Protokolls der Mitgliederversammlung ausgenommen.

Am 22. Januar 2005 fand die *erste Klausurberatung* des erweiterten Vorstands in Chemnitz mit dem Ziel statt, konzeptionelle Vorstellungen zur weiteren inhaltlichen und organisatorischen Entwicklung des LIFIS zu beraten sowie entsprechende Vorschläge zur Entscheidung durch den Vorstand bzw. die Mitgliederversammlung vorzubereiten. Die Diskussion konzentrierte sich auf 10 Themen von denen das Thema „Ziele und Aufgaben“ wohl das wichtigste war. Es wurde hervorgehoben, dass der interdisziplinäre Charakter das Alleinstellungsmerkmal des LIFIS ist und dieses stets, besonders aber in der Öffentlichkeitsarbeit, betont werden soll. Im Bereich „Ziele und Aufgaben“ wurde der Vorschlag unterbreitet, den Terminus „Aufgaben“ durch „Methoden“ zu ersetzen, und die Methoden zu ergänzen bzw. zu präzisieren. Eine Einschränkung der Tätigkeit des LIFIS auf regionale Entwicklungskonzepte der Wirtschaft wurde übereinstimmend für nicht zweckmäßig angesehen.

Im April des gleichen Jahres wurde eine Kooperationsvereinbarung zwischen der LS, vertreten durch deren Präsidenten, Professor Dr. Herbert Hörz, und dem LIFIS, vertreten durch dessen Vorsitzenden des Vorstands, Professor Dr. Gert Wangermann, unterzeichnet, um das intensive Zusammenwirken auf eine rechtliche Grundlage zu stellen (siehe Anlage B.1). Darin heißt es:

> „Wesentliche Aufgabe des Leibniz-Instituts ist, als Mittler zwischen Leibniz-Sozietät und den genannten Bereichen – vorzugsweise der Wirtschaft – praxisrelevante Beziehungen herzustellen und zu pflegen. [...]
>
> Zweck der Zusammenarbeit ist die Initiierung und Förderung interdisziplinär bzw. fachübergreifend angelegter Vorhaben. Wesentliches Ziel dieser Vorhaben ist die Nutzung der Ergebnisse der Tätigkeit der Leibniz-Sozietät in der Praxis. Vice versa sollen diese Vorhaben der Leibniz-Sozietät Möglichkeiten eröffnen, für die Profilierung ihrer Tätigkeit wissenschaftlich relevante Anregungen aus der Praxis zu erhalten. [...]
>
> Formen der Zusammenarbeit sind Vortrags-, Diskussions- und Bildungsveranstaltungen und den Möglichkeiten der Partner entsprechende Projekte – beispielsweise der Aufbau und der Pflege eines Experten-Beratungssystems, das die fachwissenschaftlichen Kompetenzen u.a. der Leibniz-Sozietät für die Praxis erschließen soll.“

Auf der Mitgliederversammlung am 31. Mai 2007 wurde MLS Professor Dr. *Lutz-Günther Fleischer* zum Vorsitzenden des Vorstands des LIFIS gewählt. Als stellvertretende Vorsitzende wurden Professor Dr. Dietrich Balzer und Professor Dr. Gert Wangermann, als Schatzmeister Dr. Detlef Gröbke und als weitere Vorstandsmitglieder Dr. Karl-Heinz Klinger, Dipl.-Ing. Heinz Klötzner, Dr. Dirk Laßner, Professor Dr. Gerhard Öhlmann und Professor Dr. Siegfried Nowak gewählt.

Im April des gleichen Jahres war bereits die Herausgabe der Internetzeitschrift *LIFIS ONLINE* beschlossen worden (ISSN 1864-

6972). Ziel war (und ist!) die Initiierung und Förderung des interdisziplinären Dialogs innerhalb der Wissenschaft, zwischen Wissenschaft und Wirtschaft sowie nicht zuletzt zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik – ohne den Zeitverzug konventioneller Publikationswege. LIFIS ONLINE wird vom jeweiligen Vorstandsvorsitzenden des LIFIs herausgegeben, der dabei von einem Herausgeberbeirat unterstützt wird. Im ersten Beirat wirkten folgende Mitglieder: Dietrich Balzer, Gerhard Banse, Bernd Junghans, Uwe Meinberg, Bernd Michel, Gerhard Öhlmann und Gert Wangermann. Aktuell wird der Herausgeberbeirat von Gerhard Banse, Bernd Junghans, Gerhard Öhlmann und Frieder Sieber gebildet.

Schwerpunkte dieser Online-Publikationen sind seither (siehe ausführlicher Kapitel 3 „Publikationen“ in diesem Band):

- Digitaler Wandel;
- Innovation und Systematisches Erfinden;
- Innovative Energie-, Stoffwandlung und –nutzung;
- Intelligente Logistik und Kompetenzmanagement;
- Kognitive Strukturen;
- Nano- und Mikrostrukturen, neue Materialien;
- Sensor- und Aktorsysteme, ubiquitäre Elektronik;
- Wissenschaft im Kontext.

Der Erfolg der ersten Klausurberatung rechtfertigte die Fortsetzung von Klausurberatungen. Die *zweite Klausurberatung* fand dann am 03./04. März 2006 in Cottbus statt. Da eine Veränderung der Institutssatzung nicht vorgesehen war, verblieben die gleichen Diskussionsthemen, die auch auf der Klausurberatung in Chemnitz analysiert und eingeschätzt wurden. Wichtigstes Diskussionsthema war erneut die Beantwortung der Frage nach der Einhaltung des Zieles und der Methoden des LIFIS. Übereinstimmend konnte festgestellt

werden, dass sich die interdisziplinären wissenschaftlichen Konferenzen durch ein hohes Niveau auszeichneten und die ausgewählten thematischen Schwerpunkte großes Interesse fanden. Der Zuhörerkreis erwies sich meistens als nur wenig größer als der Kreis der Vortragenden, was sich positiv auf die Diskussion auswirkte und auf den interdisziplinären Charakter der ausgewählten Themenkomplexe zurückgeführt werden kann. Zugleich entstehen Anregungen bzw. Aufforderungen zur Bearbeitung ungelöster komplexer Fragestellungen in Form einer Studie, die dann Grundlage eines gemeinsamen Projektes wird. Dieser Weg bietet sich an, aber als Problem bleibt oft die Beantragung der Fördermittel zur Finanzierung des Projektes.

Um die Potenzen der LS besser nutzen und besonders den Anforderungen aus der Praxis besser genügen zu können, hatte das LIFIS der LS Anfang 2007 den Vorschlag unterbreitet, einen *Kompetenzkatalog* zu erstellen. Das Präsidium hatte diesem Vorschlag zugestimmt und allen Mitgliedern den entsprechenden Fragebogen übermittelt. Die Reaktionen aus den Kreisen der MLS auf den vom LIFIS initiierten Kompetenz-Fragebogen waren enttäuschend, weil „verhalten“: Es gab nur rund 30 Antworten – und damit war diese Initiative erfolglos. Das einzige in der o.g. Kooperationsvereinbarung benannte konkrete Beispiel einer möglichen Kooperation kam somit nicht zustande.

Zum *fünften Gründungsjubiläum des LIFIS* im Jahr 2007 erschien auch in der Reihe „Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät“ als Band 90 – gleichsam als eine Art Selbstporträt des LIFIS – die von Gert Wangermann, Bernd Junghans, Gerhard Öhlmann und Hans Richter herausgegebene Publikation *Theoria cum praxi. Fünf Jahre Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e. V. (LIFIS)*[2], in der

[2]Wangermann, Gert; Junghans, Bernd, Öhlmann, Gerhard; Richter, Hans

17 Beiträge einen Einblick in das inhaltliche Wirken des LIFIS in den oben genannten Bereichen geben.

Am 21. Oktober 2011 fand die *dritte Klausurberatung* in Berlin statt. Zur gründlichen Vorbereitung wurden die einzelnen Mitglieder des Vorstandes gebeten, sich vorab zu ausgewählten Themen der Tätigkeit des LIFIS zu äußern. Auf der Basis dieser umfangreichen Meinungsäußerungen entspann sich auf der Beratung selbst eine lebhafte Diskussion. Wiederum standen Grundsatzfragen, aber auch Fragen der Finanzierung im Vordergrund. Zu den Grundsatzfragen gehörte auch die mögliche Verlegung des Sitzortes des LIFIS nach Berlin-Adlershof und damit verbunden die Frage einer Überarbeitung der Satzung des LIFIS. Beides wurde wenig später umgesetzt. Zum Inhalt der Konferenzen wurde der Gedanke geäußert, ausgewählte Schwerpunktthemen im Zwei- bis Dreijahres-Rhythmus thematisch zu wiederholen und auf diese Weise Standardveranstaltungen zu etablieren. Dieser Vorschlag wurde in der Konferenzpraxis realisiert und hat sich bewährt.

Auf der Mitgliederversammlung am 15. Dezember 2011 wurde MLS Professor Dr. *Bernd Junghans* zum Vorsitzenden des LIFIS-Vorstandes gewählt.

Anlässlich des *zehnjährigen Bestehens des LIFIS* fand am 3. Mai 2012 in Berlin eine Festveranstaltung statt, auf der der damalige Präsident der LS, Professor Dr. Gerhard Banse, die herzlichen Glückwünsche der LS und ihres Präsidiums überbrachte. Er würdigte das Wirken der LIFIS-Mitglieder, das darauf gerichtet war bzw. ist, zwischen der Wissenschaft im allgemeinen sowie anderen Bereichen der Gesellschaft – im besonderen der Wirtschaft – praxisrelevante Beziehungen zu initiieren und zu fördern und dazu den

(Hrsg.): Theoria cum praxi. Fünf Jahre Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e. V. (LIFIS). Berlin 2007 (Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät, Bd. 90).

interdisziplinären Dialog innerhalb der Wissenschaft – von Natur-, Technik- und Geistes- sowie Sozialwissenschaften – zu führen. Der Präsident der LS erinnerte an die Umstände der LIFIS-Gründung im Jahre 2002 und konstatierte eine erfolgreiche Entwicklung des Instituts. Er verwies darauf, dass LIFIS in den zehn Jahren seines Bestehens 16 Wissenschaftliche Tagungen initiiert, organisiert, durchgeführt und dokumentiert hat und dass in der vor fünf Jahren gegründeten Internetzeitschrift „LIFIS ONLINE“ bislang 100 Beiträge erschienen sind (siehe Kapitel 3 „Publikationen“ in diesem Band).

Zu der bereits am zukünftigen neuen Sitz des LIFIS in Berlin-Adlershof – mit engen Verbindungen zum WISTA-Netzwerk – ausgerichteten Festveranstaltung waren außer den Mitgliedern des LIFIS auch Vertreter des Präsidiums einschließlich der „Gründungsväter“ dieses „Kindes“ der LS zusammen mit Vertretern der Industrie und des Wissenschaftsstandortes Adlershof erschienen. In seinem Festbeitrag würdigte MLS Hans Grimmeiss, Mitglied der Schwedischen Akademie der Wissenschaften und aktiv in der europäischen Forschungspolitik tätig, die Rolle des LIFIS mit folgenden Worten:

> „Ich begrüße es sehr, dass es in Europa eine Einrichtung wie LIFIS gibt, die auf breiter Ebene und mit Überzeugungskraft interdisziplinäre bzw. fachübergreifende Dialoge nicht nur innerhalb der Wissenschaft, sondern auch zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Politik führt.“

Im Rahmen dieser Festveranstaltung wurde eine neue Kooperationsvereinbarung zwischen LS und LIFIS abgeschlossen, die die bisherige Vereinbarung aus dem Jahre 2005 – den veränderten Bedingungen entsprechend – präzisierte. Die Vereinbarung regelt die partner-

schaftliche Zusammenarbeit beider Institutionen, die darauf gerichtet ist, interdisziplinär bzw. fachübergreifend angelegte Vorhaben zu initiieren und zu fördern. Ziel dieser Vorhaben ist die Nutzung der Ergebnisse der Tätigkeit der Leibniz-Sozietät in der Praxis. Zugleich sollen diese Vorhaben der Leibniz-Sozietät Möglichkeiten eröffnen, für die Profilierung ihrer Tätigkeit wissenschaftlich relevante Anregungen aus der Praxis zu erhalten (siehe Anlage B.2).

Zu dieser Festveranstaltung haben Bernd Junghans und Gert Wangermann eine Publikation mit dem Titel *10 Jahre LIFIS. 5 Jahre LIFIS-Online. Eine Auswahl von Beiträgen aus den Jahren 2007 bis 2012*[3] herausgegeben, die einerseits kurze Informationen zum LIFIS und zu LIFIS ONLINE, andererseits – als Hauptteil – den Abdruck einer Auswahl von 17 Beiträgen aus LIFIS ONLINE enthält, die das inhaltlich-thematische Spektrum der Online-Zeitschrift des LIFIS repräsentieren.

Bis 2013 wurde die Konferenzen des LIFIS unter der neuen Bezeichnung „Leibniz-Konferenzen“ („Leibniz Conferences of Advanced Science) in der Regel in Lichtenwalde durchgeführt, aus gegebenem Anlass aber auch an anderen Orten, danach vorzugsweise in Berlin (mehr dazu im Kapitel 2 „Konferenzen“ in diesem Band).

Die dafür erforderliche Änderung der Instituts-Satzung wurde – mit einigen kleinen Ergänzungen, die durch die Weiterentwicklung des LIFIS erforderlich wurden, auf der Mitgliederversammlung am 14. März 2013 beschlossen:

[3] Bernd Junghans, Gerd Wangermann (Hrsg.). 10 Jahre LIFIS. 5 Jahre LIFIS-Online. Eine Auswahl von Beiträgen aus den Jahren 2007 bis 2012. Eigenverlag. Berlin, Mai 2012.

- Im §1 Abs. 2 wird nun *Berlin* als neuer Sitz des LIFIS ausgewiesen.
- §2 Abs. 2 erhielt einen 6. Anstrich mit dem Wortlaut: *das Institut ediert eine Internetzeitschrift.*
- Im §3 wurde der Abs. 3 wie folgt ergänzt: *Die Höhe und Fälligkeit der Mitgliedsbeiträge wird durch die Mitgliederversammlung in einer Beitragsordnung festgelegt, die der Zustimmung von mindestens 75% der abgegebenen Stimmen bedarf.*
- Im §4 wird unter Abs. 2 eingefügt: *Dem Verein können darüber hinaus Fördermitglieder angehören.*
- §19 erhält folgende Ergänzung: *sowie des Herausgeberbeirates und der Redaktion der Internetzeitschrift LIFIS ONLINE.*

1.4 Die Tätigkeit des LIFIS mit Sitz in Berlin

Die zahlreichen Konferenzen haben sich zunehmend als geeignet erwiesen, über tradierte Grenzen hinweg neue Allianzen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, aber auch innerhalb der Wissenschaft selbst zu bilden. Sie wurden allein oder gemeinsam mit unterschiedlichen Partnern (darunter die LS) durchgeführt (siehe dazu ausführlicher Kapitel 2 „Konferenzen“ in diesem Band).

Die Leibniz-Konferenzen bildeten deshalb auch einen Schwerpunkt in der Arbeit des LIFIS. Das LIFIS fokussierte sich zunächst auf folgende Themen:

- Mikro- und Nanostrukturen und -systeme;
- Neue Materialien;
- Innovative Energiewandlung und -nutzung („Solarzeitalter“);
- Innovative Stoffwandlung und -nutzung;
- Informatik/Logistik;
- Klima- und Umweltschutz.

Aktuell sind folgende Schwerpunkte zentral:

- Wissenschaft im Kontext;
- Nano-, Mikrostrukturen und Neue Materialien;
- Sensor-Aktorsysteme und Ubiquitäre Elektronik;
- Innovative Energie- und Stoffwandlung / Klimawandel;
- Intelligente Logistik, Kompetenzmanagement und Kognitionstechnologien;
- Interdisziplinäre Aus- und Weiterbildung.

Anregend und koordinierend wirkte am neuen Standort MLS Norbert Langhoff, da er damals sowohl im Vorstand des LIFIS wie im Wissenschaftlichen Beirat der LS vertreten war.

Herr Langhoff bemühte sich sehr, eine engere Zusammenarbeit mit der WISTA in Adlershof auf den Weg zu bringen, da diese Zusammenarbeit dem LIFIS neue Entfaltungsmöglichkeiten bieten konnte. Auf Initiative von Herrn Langhoff fand am 2.7.2012 ein Treffen der Herren Langhoff, Wangermann, Sieber und Junghans mit Dr. Ambrée von der WISTA statt. Dabei wurde vereinbart, ein erstes gemeinsames Projekt anzugehen: Die WISTA errichtete damals ein Gebäude für ein neues Zentrum für erneuerbare Energien (ZPV) mit dem Schwerpunkt der effektiven Stoff- und Energiewandlung. LIFIS bot an, bei der Profilierung Unterstützung zu geben. Dazu organisierte LIFIS im September 2013 einen Workshop mit einer Expertenrunde, auf dem die Vorschläge diskutiert und ein Weg für die Neuprofilierung aufgezeigt werden konnte. Im Ergebnis dieses Workshops wollte Dr. Ambrée von der WISTA einen Vorschlag für die weitere inhaltliche Mitarbeit des LIFIS an dieser Aufgabe unterbreiten. Zunächst wurde vereinbart, eine Leibniz-Konferenz über erneuerbare Energien im darauffolgenden Jahr in Adlershof zum Zeitpunkt der Einweihung des ZPV zu organisieren, was auch mit der

15. Leibniz-Konferenz zur großen Zufriedenheit der WISTA gelang. Dr. Ambrée äußerte sein Interesse, weitere Konferenzen dieser Art in gemeinsamer Zusammenarbeit auf den Weg zu bringen. Leider konnte diese erfolgreich begonnen Zusammenarbeit wegen anderer Schwerpunktsetzungen der WISTA in den kommenden Jahren nicht fortgesetzt werden.

Trotz weiterer intensiver Bemühungen insbesondere von Herrn Langhoff durch Vorstellung des LIFIS bei den in der WISTA aktiven Gesprächskreisen wie Akademiker-Lunch, Business-Lunch und Technologiekreis Adlershof sowie bei der langen Nacht der Wissenschaften ist letztlich eine feste Verankerung des LIFIS im Netzwerk der WISTA nicht gelungen.

Die Zusammenarbeit mit der Leibniz-Sozietät konnte auf verschiedenen Ebenen erfolgreich fortgesetzt werden, wovon gemeinsam realisierte Projekte oder die Teilnahme an Tagungen der LS zeugen. So waren etwa im Jahr 2013 in die Vorbereitung und Durchführung des gemeinsamen Publikationsprojekts *Wissenschaft – Innovation – Technologie*[4] die Mitglieder des LIFIS Hans-Gert Gräbe, Hermann Grimmeiss, Bernd Junghans und Norbert Langhoff involviert. Eines der Hauptziele dieses Buches war die Absicht, eine Diskussion anzuregen zum Thema, welche Bedürfnisse erforderlich sind, um die zukünftige Entwicklung der Wissenschaft nicht nur in Deutschland, sondern auch in Europa zu fördern und welcher Vorbedingungen es bedarf, um geeignete Voraussetzungen für die Schaffung von Innovationen und neuen Technologien zugunsten einer dauerhaften

[4]Banse, Gerhard; Grimmeiss, Hermann (Hrsg.): Wissenschaft – Innovation – Technologie. Berlin 2014 (Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Bd. 37) – darin die Beiträge Langhoff, Norbert; Junghans, Bernd: Wissenschaft als Dienstleistung (S. 389–399) und Grimmeiss, Hermann: Innovation and European Research Infrastructures. Weaknesses of the European Research Area (S. 401–410).

Entwicklung der deutschen und europäischen Gesellschaft zu schaffen. Im Jahr 2014 beteiligte sich das LIFIS am 6. Symposium des Arbeitskreises Allgemeine Technologie der LS zum Thema „Technologiewandel in der Wissensgesellschaft – qualitative und quantitative Veränderungen“. Durch das Symposium wurden wesentliche (qualitative und/oder quantitative) Merkmale des Technologiewandels der Gegenwart in ihren Beziehungen zur Wissensgesellschaft herausgearbeitet. Das betrifft sowohl globale Menschheitsprobleme (Ernährung, Gesundheit, Klima, Energiewechsel, Bildung, Kommunikation u.a.) als auch konkrete Vorgangs- und/oder Produkttechnologien. Diese Bestandsaufnahmen führten zu Einsichten in Einflüsse und Wechselwirkungen der oben genannten Wohlstandsvoraussetzungen, aus denen wiederum Zukunftsprioritäten abgeleitet wurden. Mit zwei viel beachteten Beiträgen[5] ihrer Mitglieder Hermann Grimmeiss und Bernd Junghans trug das LIFIS zum Erfolg des Symposiums bei.

Einen ersten Erfolg zur Verbesserung der finanziellen Situation durch Fördermitgliedschaften konnte LIFIS im Jahre 2013 erzielen, als die Firma HM Heizkörper unseres damaligen Mitgliedes Christian Muhr als erstes Fördermitglied aufgenommen wurde.

Auf der Mitgliederversammlung des LIFIS am 27. April 2015 wurde MLS Professor Dr. *Frieder Sieber* zum Vorsitzenden des Vorstands des LIFIS gewählt.

---

[5] Grimmeiss, Hermann: Die Verbindung von Wissenschaft und Gesellschaft – eine Voraussetzung zur Lösung des Europäischen Paradoxons I: Sicht des Wissenschaftlers. In: Banse, Gerhard; Reher, Ernst-Otto (Hrsg.): Technologiewandel in der Wissensgesellschaft – qualitative und quantitative Veränderungen –. Berlin 2015, S. 191–202 (Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Bd. 122); Junghans, Bernd: Die Verbindung von Wissenschaft und Gesellschaft – eine Voraussetzung zur Lösung des Europäischen Paradoxons II: Sicht des Unternehmers. In: Ebenda, S. 203–210.

Am 17./18. Mai 2018 fand die wissenschaftliche Konferenz „Menschen im Weltraum“ statt. Sie war dem bevorstehenden 40. Jahrestag des Raumfluges von Sigmund Jähn, erster Deutscher im All, gewidmet. Die Konferenz wurde von der LS und dem LIFIS gemeinsam durchgeführt, wobei die Hauptverantwortung der LS auf dem ersten, die des LIFIS auf dem zweiten Tag lag. Dieser stand unter der Thematik „Weltraumforschung – unerschöpflicher Quell für Phantasie und Schöpfertum – Bindeglied zwischen Generationen“.

Das 8. Symposium des Arbeitskreises Allgemeine Technologie „Von der Idee zur Technologie – Kreativität im Blickpunkt“, durchgeführt am 9. November 2018, war gemeinsam von der LS, dem Verein Brandenburgischer Ingenieure und Wirtschaftler e.V. (VBIW) und dem LIFIS vorbereitet und durchgeführt worden. Im Rahmen des Symposiums wurde betrachtet, wie sich die Kreativitätstechniken in Richtung „Systematisches Erfinden“ bzw. einer „Allgemeinen Technologie des Erfindens“ und deren Umsetzung entwickelt haben und wie sie an Schulen bzw. Hochschulen vermittelt werden[6].

Im Jahr 2019 unterbreitete Herr Professor Dr. Hans-Gert Gräbe dem Vorstand umfangreiche Vorschläge zur Satzungsänderung, deren Hintergrund er wie folgt charakterisierte:

> „Hintergrund der vorgeschlagenen Satzungsänderung ist die Neufassung der Regelung der Mitgliedschaft in Auswertung der Diskussionen, die nach der einvernehmlich auf der letzten Mitgliederversammlung beschlossenen deutlichen Änderung der Beitragsordnung geführt wur-

[6] Vgl. auch Banse, Gerhard; Mertzsch, Norbert (Hrsg.): Von der Idee zur Technologie – Kreativität im Blickpunkt. Berlin 2019 (Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Bd. 138) – darin der Beitrag Regen, Werner; Leyendecker, Aloys: Kreativität in der Kommunikation. Am Beispiel der Ausbildung von Coaches und Mediatoren (S. 129–158).

den und zu einigen Austritten aus dem Verein Anlass gaben.

Der Vorschlag geht davon aus, dass klarer unterschieden wird zwischen *Ordentlichen Mitgliedern* (die sich aktiv in die Vereinsarbeit einbringen) und *Fördermitgliedern* (die sich nur finanziell am Verein beteiligen mögen). Der Status der kooperativen gegenseitigen Mitgliedschaft sollte in gegenseitige Kooperationsvereinbarungen umgewandelt und nicht mit der Frage der Mitgliedschaft verbunden werden.

Weiter soll in der Satzung der Status einer *Ehrenmitgliedschaft* fixiert werden.

In der Satzung sollen nur die grundlegenden, sich nicht dauernd ändernden Punkte geregelt werden. Alle weiteren Fragen, insbesondere die eines *Sozialpassus*, sollen in der Beitragsordnung geregelt werden, die sich deutlich einfacher (aber noch immer nur durch Beschluss der Mitgliederversammlung) ändern lässt.

In der Frage eines solchen Sozialpassus vertrete ich die Position, dass es (neben der auch bisher existierenden zeitlich befristeten Einzelfallregelung auf Antrag an den Vorstand) eine *Seniorenmitgliedschaft* als Ordentliches Mitglied mit reduziertem Jahresbeitrag geben sollte, wenn die Person im Rentenalter und bereits 5 Jahre Vereinsmitglied ist. Eine *Juniorenmitgliedschaft* lehne ich ab und rege stattdessen an, über solche Mitglieder Patenschaften zu übernehmen, wo finanziell potentere Vereinsfreunde einen Teil des Jahresbeitrags als zweckgebundene Spende an den Verein übernehmen.“

Auf der Grundlage dieser und weiterer Anregungen wurde die Satzung in der aktuellen Version beschlossen.

Im Rahmen des Leibniz-Tages am 04. Juli 2019 übergab der Vorstandsvorsitzende des LIFIS, Frieder Sieber, den MLS Gerhard Banse, Norbert Langhoff und Gerhard Öhlmann die Urkunden ihrer Ernennung zu Ehrenmitgliedern des LIFIS.

Auf der Mitgliederversammlung des LIFIS am 04. März 2021 wurde MLS Professor Dr. *Werner Regen* zum Vorsitzenden des Vorstands des LIFIS gewählt.

2. Konferenzen

Die Leibniz-Konferenzen und ihre Vorgänger, die Augustusburg-Konferenzen, sollen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft Brücken schlagen – auf Gebieten, zu Themen, die für die Zukunft der Gesellschaft von wesentlicher Bedeutung sind oder werden können. Die Komplexität dieser Themen verlangt zunehmend eine koordinierte Zusammenarbeit von Wissens-, Erfahrungs- und Entscheidungsträgern unterschiedlicher Herkunft und Prägung – von Wissenschaftlern und Unternehmern, interdisziplinär und fachübergreifend.

Ertragreiche Zusammenarbeit setzt jedoch gegenseitiges Verstehen der Partner voraus – durch verständliche Darstellung des aktuellen Standes der Wissenschaft sowie des Bedarfs der Wirtschaft. Und umgekehrt.

Das LIFIS sieht sich dabei – gemeinsam mit jeweiligen Kompetenzzentren – als Initiator, Organisator und Moderator, als „Fährmann zwischen den Ufern“ und die Leibniz-Konferenzen als taugliche Mittel zum Zweck.

2.1 Augustusburg-Konferenzen

Dem ständigen Streben Gerd Laßners, die Region Augustusburg als internationalen Treffpunkt für Wissenschaft zu entwickeln, wurde durch die Aktivitäten seines Sohns, Dirk Laßner, ein starker Impuls verliehen. Dieser arbeitete seinerzeit als promovierter Biochemiker am Universitätsklinikum Leipzig. Geprägt durch die positiven Erinnerungen an seine Ferienerlebnisse im Haus seiner Großeltern in Augustusburg und beeindruckt vom Potenzial des Schlosses Augustusburg als Tagungsstätte für wissenschaftliche Symposien initiierte er 1996 die neue Konferenzserie *Augustusburg Conference of Advanced Science* (ACAS).

Von 1996 bis 2004 fanden neun international renommierte Konferenzen mit weltweit bekannten Referenten zu vielfältigsten interdisziplinären wissenschaftlichen Themen in der Region Augustusburg statt. Für alle Konferenzen wurden Fördermittel auf nationaler Ebene (DFG, Auslandsbüro BMBF) bzw. beim Sächsischen Ministerium für Wissenschaft eingeworben, um insbesondere die Reisekosten der eingeladenen Referenten aus der gesamten Welt zu finanzieren.

Bereits die 1. ACAS 1996 wurde großzügig durch die *Federation of Europeen Biochemical Societies* (FEBS) unterstützt und legte den Grundstock für die gesamten nachfolgenden Konferenzen. Die restlichen Kosten wurden durch Teilnehmergebühren und Industriesponsoring gedeckt. Die ersten Konferenzen wurden zusammen mit der Leipziger Firma *Advanced Consult* (Inh. Maxim Reichhardt) organisiert. Später konnte das Schloss Augustusburg als Mitorganisator der Konferenzen gewonnen werden. Da der damalige Schlossherr Werner Sieber gleichzeitig auch Direktor der benachbarten Schlösser Scharfenstein und Lichtenwalde war, schlug er die Kooperation mit der in Lichtenwalde ansässigen Sächsischen Landesstiftung Umwelt und Natur (SLNU) Lichtenwalde vor. Die 9. Augustusburg-Konferenz und die ersten Leibniz-Konferenzen wurden in Zusammenarbeit mit der SLNU organisiert. Später wurde auch der Tagungsort der Konferenzen nach Lichtenwalde verlegt.

Getreu dem großen Ziel, die Region Augustusburg als weltweite Begegnungsstätte für Wissenschaft zu etablieren und auszubauen, wurde von Beginn an versucht, alle lokalen und regionalen staatlichen Institutionen zu involvieren. Die Augustusburg-Konferenzen waren dafür das Initialprojekt. Die Organisatoren führten in den acht Jahren Gespräche mit drei Regierungspräsidenten, zwei Landräten, zwei Bürgermeistern und lokalen Bundes- und Landtagsmitgliedern. Alle waren Ehrengäste auf den jeweils stattfinden Empfängen für die

internationalen Gäste. Sogar der sächsische Ministerpräsident hatte einmal seine Teilnahme zugesagt. Trotz intensiver Bemühungen von Gerd und Dirk Laßner sowie der zahlreichen offenen Willensbekundungen der lokalen Verantwortlichen konnte allerdings nie eine permanente finanziell abgesicherte Unterstützung der Konferenzserie als Kern der Vision Tagungsstadt Augustusburg erreicht werden. Nur das private Engagement der Herren Laßner und später des LIFIS ermöglichte die Durchführung der wissenschaftlichen Tagungen in der Region.

Der eigentliche Höhepunkt dieser Konferenzserie waren die Teilnehmer aus aller Welt. Durch die einmalige Lage in der Euroregion Deutschland-Polen-Tschechien waren sehr viele osteuropäische Wissenschaftler (Bulgarien, Polen, Russland, Ukraine) ständig präsent. Aber die oben erwähnte Unterstützung durch nationale und internationale Fördergeber ermöglichte auch die permanente Teilnahme von außereuropäischen Wissenschaftlern. Die längsten Anreisen war aus China, Japan oder den USA, aber auch aus Europa reisten die Gäste von Skandinavien (Norwegen, Schweden, Finnland) bzw. aus weiter entfernteren Regionen wie Israel an. Unter den Redner waren neben Klinikdirektoren auch zahlreiche Direktoren nationaler Großforschungseinrichtungen wie das IPHT Jena sowie von mehreren Max-Planck bzw. Fraunhofer-Instituten. Aber auch Leiter international renommierter Institute wie den Lawrence Livermore Labs, NSF-Instituten und NIH aus den USA waren Teilnehmer dieser einzigartigen Tagungen auf Schloss Augustusburg.

Während sich die ersten sieben Konferenzen schwerpunktmäßig mit Themen der Biomedizin befassten, erfolgte später durch die Mitwirkung des LIFIS eine Orientierung auf globale Themen mit stark interdisziplinären Fragestellungen.

Ab 2005 wurde diese Konferenzserie als eine Schlüsselaktivität des LIFIS übernommen und seitdem als *Leibniz-Konferenz moderner Wissenschaft* weitergeführt.

Problems of Quantitation of Nucleic Acids by Amplification Techniques

Diese erste Augustusburg-Konferenz fand im September 1996 auf Schloss Augustusburg statt. Sie wurde wissenschaftlich durch das Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie des Universitätsklinikums Leipzig (Dr. Laßner) in Kooperation mit der Fa. Advanced Consult Leipzig (Herr Reichardt) organisiert. Schwerpunkt dieser ersten Konferenz war das Aufzeigen der neuen Möglichkeiten des Nachweises von Nukleinsäuren mit verschiedenen Verstärkertechniken (PCR, LCR, NASBA) und der damit verbundenen Fehlermöglichkeiten. Die Experten aus Deutschland, Italien, Japan, Niederlande, Russland und den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse auf dem Gebiet der Anreicherung und des exakten Bestimmens von DNA-Kopien für die klinische Diagnostik vor. Hierbei wurde auch die Markierung der generierten DNA-Kopien durch Fluoreszenz-Farbstoffe oder kolorimetrische Verfahren besprochen. Die Quantifizierung der ursprünglichen Kopienzahl erfolgte hauptsächlich noch durch PCR, Blotting oder radioaktive Verfahren.

Viral Infections in Pregnancy

Diese zweite ACAS-Konferenz fand im September 1997 statt und wurde wissenschaftlich durch das Institut für Virologie (Prof. Pustowoit) und das Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie des Universitätsklinikums Leipzig (Dr. Laßner) in Kooperation mit der Fa. Advanced Consult Leipzig (Herr Reichardt) organi-

siert. Das Problem viraler Infektionen in der Schwangerschaft wurde umfassend diskutiert. Die Experten aus Deutschland, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Russland und den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse bezüglich der modernen Diagnostik inklusive standardisierter und sicherer Gewinnung der klinischen Proben vor. Zweiter Schwerpunkt war das Aufzeigen von klinischen Symptomen und der dazugehörigen Hintergründe sowie die klinischen Konsequenzen wie die Behandlung geschädigter Kleinkinder oder Schwangerschaftsabbrüche. Ein wichtiger Punkt war die internationale Standardisierung der Diagnostik, Therapie und Bewertung der derzeitigen Untersuchungsmethoden.

From DNA into a Cell – New Aspects of DNA Amplification Techniques

Diese dritte Augustusburg-Konferenz fand im September 1998 statt und wurde wissenschaftlich durch das Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie des Universitätsklinikums Leipzig (Dr. Laßner) in Kooperation mit der Fa. Advanced Consult Leipzig (Herr Reichardt) organisiert. Als Nachfolgekonferenz der 1. ACAS 1996 war der Schwerpunkt dieser Tagung das Aufzeigen neuester Entwicklungen in der Untersuchung der DNA mit speziellen Verstärkertechniken. Die Experten aus Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Großbritannien, Italien, Niederlande, Schweden, Schweiz, Russland und den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse nicht nur auf dem Gebiet der in-vitro Untersuchung von DNA und RNA vor, sondern auch den neuen Trend des intrazellulären Nachweises (in-situ) von Nukleinsäuren in Geweben und Zellen als neueste Diagnostikmethoden.

New Strategies in Vaccination-Conventional-Recombinant Proteins and Peptids-DNA

Diese vierte Augustusburg-Konferenz fand im September 1999 statt und wurde wissenschaftlich durch das Institut für Virologie (Prof. Pustowoit) und das Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie des Universitätsklinikums Leipzig (Dr. Laßner) in Kooperation mit der Fa. Advanced Consult Leipzig (Herr Reichardt) organisiert. Das Problem viraler Infektionen in der Schwangerschaft wurde umfassend diskutiert. Die Experten aus Deutschland, Griechenland, Großbritannien, Italien, Japan, Kanada, Niederlande, Russland und den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse moderner Diagnostik inklusive standardisierter und sicherer Gewinnung der klinischen Proben vor. Zweiter Schwerpunkt war das Aufzeigen von klinischen Symptomen und die dazugehörigen Hintergründe sowie klinische Konsequenzen wie die Behandlung geschädigter Kleinkinder oder Schwangerschaftsabbrüche. Ein wichtiger Punkt war die internationale Standardisierung der Diagnostik, Therapie und Untersuchungsmethoden.

Mechanical Properties of Cells and Tissues – Contributions of Scanning Acoustic Microscopy and Atomic Force Microscopy

Diese fünfte Augustusburg-Konferenz fand im Oktober 1999 statt und wurde von der Arbeitsgruppe Biomechanik und Strukturforschung des Zentrums für Radiologie der Medizinischen Fakultät der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (Dr. Hein) in Zusammenarbeit mit dem Institut für Werkstoffphysik und Strukturforschung der Universität Bremen und dem Arbeitskreis Kinematische Zellforschung der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität Frank-

furt/Main getragen. Schwerpunkt dieser Tagung war die Anwendungen moderner Hochtechnologien auf die Erforschung mechanischer Eigenschaften von Zellen und Geweben. Die international bekannten Wissenschaftler aus der Bundesrepublik Deutschland, Belgien, Dänemark, England, Frankreich, Japan, Lettland, Russland, der Schweiz und den USA diskutierten dieses ausgesprochen interdisziplinäre Forschungsthema aus dem Gebiet der Lebenswissenschaften. Im Mittelpunkt stand die Bestimmung der Eigenschaften von Mikro- und Nanostrukturen biologischer Systeme. Zu den mechanischen Eigenschaften zählen z. B. die Steifigkeit und Härte von Knochen und Zahnmaterial im Mikro- und Nanometerbereich genauso wie die Kräfte zwischen Zellen und Biomolekülen, aber auch die akustischen Kenngrößen wie Schallgeschwindigkeit und Impedanz. Die angewendeten Messmethoden werden durch das akustische Rastermikroskop und das Nanoskop realisiert. Alle diese Größen können sich bei biologischen Vorgängen und Erkrankungen unter Umständen signifikant ändern. Eingeschlossen in diesen Themenkreis sind sowohl methodische Fragen, neuere Anwendungen und mathematische Modellierungen, die zum Modell des virtuellen Knochen führen.

Nucleic Acids – Targets and Tools

Diese sechste Augustusburg-Konferenz fand im September 2000 statt und wurde wissenschaftlich durch das Institut für Klinische Chemie und Pathobiochemie des Universitätsklinikums Leipzig (Dr. Laßner), das Jenaer Institut für Physikalische Hochtechnologie (IPHT, Prof. Köhler) und Kollegen aus Philadelphia, USA (Prof. Bagasra) und Leeds, Großbritannien (Prof. Lewis) in Kooperation mit dem Schloss Augustusburg organisiert.

Schwerpunkt war die Darstellung der DNA in ihrer dualen Funktion als Untersuchungsobjekt in der molekularen Diagnostik und

als Strukturbildner in molekularen Nachweissystemen. Die Experten aus Deutschland, Estland, Italien, Niederlande, Schweden, Russland, Ukraine, Ungarn und den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse auf dem Gebiet der modernen DNA-Verstärkertechniken, dem Design von DNA-Chips und deren Anwendung in der klinischen Diagnostik und des intrazellulären Nachweises von Nukleinsäure vor. Besonders einprägsame Vorträge betrafen die Messung der biologischen Uhr durch Genexpression und den Nachweis prähistorischer DNA in archäologischen Funden.

Molecular Nanotechnology 2001

Diese siebente Augustusburg-Konferenz fand im September 2001 statt und wurde wissenschaftlich durch das Jenaer Institut für Physikalische Hochtechnologie (IPHT, Dr. Fritsche) und die Universität Ilmenau (Prof. Köhler) in Kooperation mit dem Schloss Augustusburg organisiert. Schwerpunkt war der Aufbau und die Organisation von Nanostrukturen bis zur Etablierung von Nanomaschinen. Die Experten aus Deutschland, Italien, Österreich, Russland und den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse auf dem Gebiet von Nanopartikeln, selbstorganisierenden Strukturen und biofunktionalisierten Oberflächen vor. Auffallend häufig wurden DNA-Moleküle als stablisierendes und strukturgebendes Element verwendet und beschrieben.

Seit 2003 wurden die Konferenzen durch die aktive Beteiligung des LIFIS an der Durchführung der Augustusburger Konferenzen moderner Wissenschaft organisiert.

Solarzeitalter – Vision und Realität

Diese achte Augustusburg-Konferenz fand im September 2003 statt wurde wissenschaftlich durch das Leibniz-Institut für Interdisziplinäre Studien (LIFIS, Dr. Blumenthal), das Institut für Technikfolgenabschätzung Karlsruhe (KIT, Prof. Banse) und die Hochschule für Technik und Wirtschaft Mittweida (Prof. Totzauer) in Kooperation mit dem Schloss Augustusburg organisiert. Diese Konferenz startete den Dialog über Möglichkeiten und Probleme des Solarzeitalters. Als Solarzeitalter wird ein Szenario der „solaren Vollversorgung“ verstanden, in dem aus Gründen des Klimaschutzes, der Ressourcenerschöpfung sowie der Risiken nuklearer Energietechniken fossile Energiestoffe weder für die Energiewandlung noch für die Stoffwirtschaft genutzt werden. Es werden ausschließlich regenerative Energien und als einzige Kohlenstoffquellen das Kohlenstoffdioxid aus der Atmosphäre genutzt. Der Gedankenaustausch der Referenten aus Deutschland und Spanien beschränkte sich nicht nur auf die Technologien, sondern thematisierte auch Voraussetzungen und Konsequenzen in der Gesellschaft sowie philosophischen Implikationen. Wichtige Diskussionspunkte waren „planetare Verantwortlichkeit“ und neuartige Technologien zur Wandlung, Speicherung und Verteilung der Energien.

Das Silizium-Zeitalter

Diese neunte Augustusburg-Konferenz mit dem Untertitel *Silizium für Mikroelektronik, Photovoltaik und Photonik* fand im September 2004 statt und wurde wissenschaftlich durch das Institut für Halbleiterphysik Frankfurt (IHP, Dr. Kittler), das Leibniz-Institut für Interdisziplinäre Studien Lichtenwalde (LIFIS, Prof. Wangermann) in Kooperation mit der Sächsischen Landesstiftung Umwelt und Natur Lichtenwalde (SLNU, Frau Frigge) organisiert.

Die Konferenz lud zum umfassenden Dialog über Silizium als Grundlage der modernen Elektronik, Photovoltaik und Photonik ein. Das benachbarte Freiberg hatte sich zum führenden Silizium-Standort innerhalb des Elektronik-Clusters *Silicon Saxony* entwickelt und prägte damit die Wirtschaftsregion Mittelsachsen. Die Experten aus Deutschland, Italien, China und aus den USA stellten ihre neuesten Ergebnisse in der Produktion und Verarbeitung von großen Siliziumwafern für spätere Anwendungen vor. Ein wichtiger Aspekt war die Zuverlässigkeit des prozessierten Siliziums in den späteren Anwendungen. Wichtig war nicht nur die Stabilität der Siliziumwafer, sondern auch die auf ihnen installierten Strukturen, Beschichtungen und Verbindungen. Obwohl kristallines Silizium schon seit einigen Dekaden erforscht und genutzt wird und deshalb zu den am besten untersuchten Materialien überhaupt zählt, birgt es noch immer Geheimnisse und erschließt sich neue Einsatzfelder. Silizium hat in der Massenanwendung den Wettlauf mit den Verbindungs-Halbleitern gewonnen. Es ist das Basismaterial für die Mikroelektronik und wird es auch bleiben, wobei die Durchmesser der eingesetzten Silizium-Wafer von damals 300 mm bis heute noch deutlich angewachsen sind. Dagegen ist allgemein weniger bekannt, dass Silizium auch in der Photovoltaik dominiert. Für die Herstellung von Solarzellen wurde schon damals weltweit mehr Fläche kristalliner Si-Scheiben verwendet als für die Mikroelektronik, bei weiter schnell ansteigendem Bedarf. Es zeichnet sich damals schon ab, dass sich dieser Werkstoff auch in der Photonik etablieren wird. Die namenhaften Referenten der Tagung beantworteten die Frage „Will silicon be the photonic material of the third millenium?“ positiv.

2.2 Leibnizkonferenzen

Als im Jahre 2005 der Sitz des LIFIS von Augustusburg nach Lichtenwalde verlegt wurde, zogen auch die regelmäßigen Augustusburg-Konferenzen mit nach Lichtenwalde in das dortige moderne Tagungshotel am Schlosspark um und änderten ihren Namen in Leibnizkonferenzen. Anlassbezogen fanden später Leibnizkonferenzen auch in anderen Städten statt, nach dem erneuten Umzug des Sitzes des LIFIS nach Berlin vorzugsweise auch in Berlin. Der Charakter der Konferenzen war weiterhin stark vom interdisziplinären Gedankenaustausch geprägt, um zu aktuellen Problemen der gesellschaftlichen Entwicklung neue, grenzüberschreitende Partnerschaften anzuregen sowie bestehende zu vertiefen. Unmittelbar nach Ende der Konferenzen werden alle jeweils relevanten Informationen – Programme, Vorträge, Abstracts, Teilnehmerliste – archiviert und als Download-Optionen (siehe `https://leibniz-institut.de/konferenzen/`) verfügbar gemacht.

Die größte gesellschaftliche Herausforderung des beginnenden 21. Jahrhunderts ist die Bewältigung der zweiten industriellen Revolution, so wie es die erste industrielle Revolution vor rund 250 Jahren für die damalige Gesellschaft war. Die von der Erfindung der Dampfmaschine ausgelöste erste industrielle Revolution hat das gesamte Leben in den späteren Industrienationen radikal verändert, weil die vorher begrenzten physischen Kräfte des Menschen durch die viel größeren Kräfte von Kraftmaschinen potenziert wurden und damit die Produktion von Gütern, die Energiebereitstellung und der Transport revolutioniert wurden, was fundamentale Änderungen im Nachrichtenwesen, im Bankensystem und schließlich in allen Lebensbereichen bis hin zur Freizeitgestaltung zur Folge hatte.

Die zweite industrielle Revolution wurde ausgelöst durch die Potenzierung der geistigen Fähigkeiten des Menschen durch Computer

und Sensoren, die in der Lage sind, die bisherige Rolle des Menschen in der Organisation und Steuerung von sehr vielen Prozessen zu übernehmen. Das wird zur massenhaften Freisetzung von Menschen in der Produktion, Logistik und Verwaltung führen. Die gesellschaftlichen Folgen sind enorm. Deshalb hat sich das LIFIS in den Leibnizkonferenzen mit den Grundlagen dieses Prozesses gezielt beschäftigt. Es wurden die materiellen Grundlagen (Nanoscience, Sensorsysteme, Intelligente Logistik, Solarenergie, Kognitionstechnologien) in den Leibnizkonferenzen thematisiert und damit zusammenhängende gesellschaftliche Entwicklungen fachübergreifend diskutiert, wie die folgenden kurzen Übersichten über die bisherigen Leibnizkonferenzen zeigen.

Nanoscience 2005

Im Frühjahr 2005 organisierte das LIFIS gemeinsam mit der Leibniz-Sozietät Berlin und dem Halbleiterinstitut IHP Frankfurt die 1. Leibnizkonferenz unter dem Titel *Nanoscience*. Die Nanotechnologie ist eine der fünf Key Enabling Technologies (KETs), die die Europäische Kommission für den nächsten Zeitraum identifiziert hat. Nanotechnologien finden heute in einer sehr breiten Palette von Produkten Eingang und führen häufig zu gravierenden Verbesserungen der technischen und ökonomischen Parameter traditioneller Produkte sowie zur Schaffung völlig neuer Produkte, die ohne die Nanotechnologien nicht denkbar wären. Gegenwärtige Hauptanwendungen der Nanowissenschaften liegen auf den Gebieten der Medizin, Elektronik und Energietechnik. In gemeinsamer Beratung zwischen Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik wurde auf ausgewählten Themenfeldern diskutiert, wie Ergebnisse aus der Forschung möglichst effektiv und schnell zur Anwendung gebracht werden können. Ein besonders wichtiges Anwendungsgebiet

von Nanotechnologien ist die Mikroelektronik, wo diese Technologien einen entscheidenden Beitrag dazu leisten, dass Systeme aus Prozessoren und Sensoren, die das Rückgrat des Internets der Dinge und damit der zweiten Industriellen Revolution bilden, immer kleiner, leistungsfähiger und preiswerter hergestellt werden können.

Solarzeitalter 2006

Im Frühjahr 2006 fand die 2. Leibnizkonferenz mit dem Titel *Solarzeitalter 2006* statt, die wiederum gemeinsam mit der Leibniz-Sozietät organisiert wurde. Die Energieversorgung ist einer der gesellschaftlichen Bereiche, die einen radikalen Umbruch durch die zweite Industrielle Revolution erfahren. Die erste Industrielle Revolution hat zu ihrer vollen Entfaltung große, zentralisierte Kraftwerke benötigt und dann auch geschaffen. Die auf dezentrale, kleinteilige automatisierte Produktion und Dienstleistungen gerichtete zweite industrielle Revolution benötigt eine dazu passende ebenso dezentrale, kleinteilige Energieversorgung. Dafür sind die erneuerbaren Energien, insbesondere die Solartechnik ideal geeignet, da sie neben der Eignung für dezentrale Energieversorgung auch eine Lösung für ein weiteres dringendes Entwicklungsbedürfnis sind. Sie helfen, den Klimaschutz voranzubringen. Trotz einer gewissen bereits erreichten industriellen Reife der Solartechnik bietet diese noch beträchtliche Entwicklungspotentiale hin zu einem Solarzeitalter, weshalb das LIFIS dieses Thema auch in die Reihe der Leibnizkonferenzen aufgenommen hat. Als Solarzeitalter wird ein Szenario der Vollversorgung mit regenerativen Energien verstanden, in dem aus Gründen des Klimaschutzes und der Ressourcen-Erschöpfung ausschließlich die fließenden Energien der Natur – Sonne, Wind, Wasser, Biomasse, Meeresströmung, Erdwärme – und als einzige Kohlenstoffquellen Biomasse sowie das Kohlenstoffdioxid der Atmosphäre, der Meere

und technischer Abgase zur Verfügung stehen. Auf der Konferenz wurde die ganze Breite neuer Material- und Systementwicklungen diskutiert.

Sensorsysteme 2006

Im Herbst desselben Jahres folgte die 3. Leibnizkonferenz mit dem Titel *Sensorsysteme*. Auch inhaltlich schließt sich diese Konferenz an die vorangegangene 1. Leibnizkonferenz zur Nanosience an, da Nanotechnologien für die Herstellung immer besserer und preiswerterer Sensoren eine herausragende Rolle spielen.

Sensorsysteme haben seit Beginn des 21. Jahrhunderts eine weitere stürmische Verbreitung gefunden. In immer mehr Bereichen menschlicher Tätigkeit – wie der Gebäude-, Verkehrs- und Industrieautomatisierung, der Medizintechnik, Logistik, im Sicherheitsbereich, in der Militärtechnik, Umwelttechnologie und -überwachung sowie der Präzisionslandwirtschaft – haben diese technischen „Sinnesorgane“ zu enormen Produktivitätssteigerungen, Qualitätsverbesserungen, Kostensenkungen und teilweise völlig neuen Lösungen für komplexe Entwicklungsprobleme geführt.

Der hohe Grad an Interdisziplinarität, der mit der weiteren Entwicklung und Verbreitung von Sensorsystemen einhergeht, wird deutlich, wenn man die wechselseitige Durchdringung von Sensorsystemen mit so hochaktuellen Gebieten wie Mikrosystemtechnik, Smart Systems, Nano- und Biotechnologie betrachtet.

Der Markt für Sensorsysteme bleibt ein „Wachstumstreiber“ für die Industrie mit weit überdurchschnittlichen Wachstumsraten. Die weitere Entwicklung dieses Marktes erfordert vielfältige wissenschaftliche Vorleistungen einer ganzen Reihe technisch-naturwissenschaftlicher Fachgebiete, aber auch den gesellschaftlichen Diskurs über die

Voraussetzungen und Konsequenzen dieser Technologie für die Gesellschaft. Juristische, ethische und ökonomische Probleme, die sich mit der wachsenden Anwendung immer leistungsfähigerer Sensorsysteme ergeben, wurden mit großem Interesse auf der Leibnizkonferenz diskutiert.

Intelligente Logistik 2009

Die 4. Leibnizkonferenz mit dem Titel *Intelligente Logistik* war für 2007 geplant, konnte aber aus organisatorischen Gründen erst Ende 2009 in Kooperation mit der AkaTe-Gruppe Chemnitz und abweichend vom sonstigen Tagungsort in Berlin durchgeführt werden.

Die Logistik ist von der zweiten industriellen Revolution in zweifacher Hinsicht besonders betroffen. Die Anforderungen an die Logistik wachsen enorm mit dem Trend zu immer stärkerer Dezentralisierung, andererseits schaffen die Fortschritte der zweiten industriellen Revolution immer mehr und bessere Lösungen für logistische Aufgaben.

In der Industrie und bei den Dienstleistungen führt der allgemeine Trend zur Dezentralisierung zu Unternehmensnetzwerken, in denen überaus komplexe Informations- und Teileströme entstehen. Für die effiziente Steuerung von Produktion und Logistik ergeben sich daher bei der Verfolgung von Teilen, Baugruppen und Systemkomponenten sowie bei der Rückverfolgung dieser Objekte erhöhte Anforderungen. Der Einsatz der RFID-Technik ist eine vielversprechende Option für die Lösung dieser Aufgaben. Ohne eine integrierte Informationsverarbeitung sind moderne Logistiksysteme nicht mehr zu koordinieren. Dies führt zu hochgradig vernetzten und alle Prozesse durchdringenden IT-Lösungen. Intelligente Objekte können künftig selbst die Steuerung der Logistik übernehmen. Deshalb wird mit-

unter die zweite industrielle Revolution auch verkürzt als digitale Revolution bezeichnet.

Für intelligente Logistiksysteme sind neben den Aspekten, die sich durch den Einsatz der neuen Technologie ergeben, technische und organisatorische Voraussetzungen zu schaffen, um den wachsenden Anforderungen hinsichtlich Mensch-Technik-Wechselwirkungen, der ökologischen Nachhaltigkeit und der Beachtung kultureller Aspekte der Globalisierung gerecht zu werden.

Intelligente Logistiklösungen berühren nahezu jeden Lebensbereich unserer modernen Gesellschaft. Neue Technologien in der Logistik und darauf abgestimmte organisatorische Lösungen wurden auf dieser Leibniz-Konferenz des LIFIS ausführlich und hochgradig interdisziplinär diskutiert.

Nanoscience 2007

Die 5. Leibnizkonferenz wurde mit dem Titel *Nanoscience 2007* im Herbst 2007 in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät, dem Fraunhofer IZM Berlin und dem *European Center for Micro- and Nanoreliability* (EUCEMAN) in Lichtenwalde durchgeführt.

Diese Leibnizkonferenz schloss sich der Nanoscience-Konferenz von 2005 inhaltlich an und stellte aktuelle Entwicklungen zu den Themen Nanoeffekte Nanomaterialien, Nanokomponenten und Nanosysteme sowie darüber hinaus Themen wie Zuverlässigkeit von Nanokomponenten („Nanoreliability“), Nanowissenschaften und Gesellschaft, Nanowissenschaften – Risiken und Sicherheit („Nanosecurity“) in den Mittelpunkt.

Der interdisziplinäre Charakter der Konferenz kam wiederum durch die Teilnahme von Vertretern der Naturwissenschaften (insbesondere Physik, Materialwissenschaften, Biowissenschaften), aber zugleich

von Vertretern der Ingenieurwissenschaften (z.B. Elektronik, Automobilbau und mehreren anwendungsorientierten Fachgebieten) zum Ausdruck.

Solarzeitalter 2008

Die 6. Leibnizkonferenz fand im Frühjahr 2008 in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät Berlin und EUROSOLAR Bonn in Lichtenwalde statt.

Konzeptionell knüpfte diese Konferenz an die 2. Leibniz-Konferenz Solarzeitalter 2006 an, die im Mai 2006 in Lichtenwalde stattfand. Dabei konzentrierte sich diese Konferenz umfassender auf Erneuerbare Energien und Materialien, wobei neben den Visionen und Perspektiven zugleich die Probleme ihrer realen Entwicklung sowie Wege zu ihrer Lösung Gegenstände von Vorträgen und Diskussionen waren. In Übereinstimmung mit dem Grundanliegen des LIFIS, den wissenschaftlichen und ökologisch-sozialen Fortschritt interdisziplinär zu analysieren, wurden wegweisende Beiträge von Vertretern der Natur- und Technikwissenschaften sowie von Sozial- und Geisteswissenschaftlern zum Beitrag der Solartechnologie für die zweite industrielle Revolution geleistet.

Sensorsysteme 2008

Die 7. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2008 wiederum in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät in Lichtenwalde statt.

Sensorsysteme sind entscheidende Bausteine des Internets der Dinge, das die technische Grundlage der zweiten industriellen Revolution bildet. Sensorsystem sind die Sinnesorgane der Artefakte, sie sind die Grundlage dafür, dass Maschinen und Geräte ihre Umwelt

erfassen können und das potentiell mit deutlich höherer Präzision und Schnelligkeit als dies menschliche Sinnesorgane können.

Insbesondere drahtlose Sensorsysteme finden zunehmend Verbreitung in immer mehr Bereichen menschlicher Tätigkeit – in der Gebäude-, Verkehrs- und Industrieautomatisierung, in der Medizintechnik u.a. zur Patientenüberwachung, im Sicherheitsbereich, in der Militärtechnik ebenso wie bei der Umweltüberwachung und der Präzisionslandwirtschaft, wie die Konferenz zeigte.

Die 7. Leibnizkonferenz hat wie die 2006 stattgefundene 3. Leibnizkonferenz ein ausgezeichnetes Forum für die lebhafte Diskussion des aktuellen Standes der Entwicklung auf diesem Gebiet und seiner Perspektiven geboten. Im Vordergrund stand dabei der interdisziplinäre Ansatz, der so charakteristisch für Sensorsysteme ist. Ein wesentlicher Schwerpunkt lag auf dem Gebiet der Energieeinsparung in Sensorsystemen und mit Hilfe von Sensorsystemen.

Wissenschaft im Kontext 2009

Die 8. Leibnizkonferenz fand in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät im Frühjahr 2009 in Berlin statt.

Ergänzend zu den technisch dominierten Themen der vorangegangenen Leibnizkonferenzen stand die Institution Wissenschaft selbst im Mittelpunkt der Diskussion. Es wurden auf der Konferenz insbesondere Fragen der Inter- und Transdisziplinarität, der innerwissenschaftlichen und gesamtgesellschaftlichen Bewertung von Strategien sowie der tatsächlich wahrnehmbaren Verantwortung der Wissenschaftler für die schnelle, fortschrittsfördernde und humanistische Nutzung der Ergebnisse diskutiert.

Damit wurde ein Beitrag zum besseren Verständnis der Prozesse der Gewinnung und Umsetzung einer wachsenden Vielzahl und Vielfalt

wissenschaftlicher Erkenntnisse in allen Bereichen und Nutzungsformen der Gesellschaft geleistet.

Nanoscience 2009

Die 9. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2009 in Lichtenwalde zugleich als Erstes Deutsch-Russisches Symposium zur Nanobiotechnologie statt.

Die 9. Leibniz-Konferenz hatte an Beispielen aus der biologischen Forschung und ihren natürlichen sowie technischen Pendants die technologischen und ethischen Potentiale und Risiken nanotechnologischer Entwicklungen progressiv und kritisch beleuchtet. Vertreter der Naturwissenschaften (insbesondere der Biowissenschaften, Physik, Mathematik, Materialwissenschaften) und nicht zuletzt der Technikwissenschaften wie der Elektronik, der Biotechnologie, dem Automobilbau und anderen anwendungsorientierten Fachgebieten aus Deutschland und Russland haben das nanotechnologische Potential von Biomolekülen und die Nutzung diesbezüglicher Erkenntnisse in technischen Anwendungen für die menschliche Gesellschaft skizziert. Die interdisziplinäre Diskussion hat viele neue Einsichten in diese komplexe Materie erbracht.

Sensorsysteme 2010

Die 10. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2010 in Kooperation mit der Leibniz-Sozietät wiederum in Lichtenwalde statt.

Dieses Konferenzthema fand im Zweijahresrhythmus bereits zum dritten Mal statt. Die vorangegangenen Konferenzen hatten den interdisziplinären Dialog über dieses Zukunftsthema befördert und lebhaftes Interesse bei den Teilnehmern und darüber hinaus gefun-

den. Thema der Konferenz war vor allem die wechselseitige Durchdringung von Sensorsystemen mit so hochaktuellen Gebieten wie Mikrosystemtechnik, Smart Systems, Nano- und Biotechnologie. Dabei wurden neue Lösungen für die Entwicklung der System- und Netzwerkkomponenten nach minimalen Herstellungs- und Betriebskosten, zeitlich nahezu unbegrenztem energieautarken Betrieb, höchster Zuverlässigkeit und Sicherheit sowie minimaler Baugröße und minimalem Energieverbrauch vorgestellt.

Solarzeitalter 2011

Die 11. Leibnizkonferenz fand im Frühjahr 2011 in Kooperation mit Silicon Saxony e.V. Dresden und GFWW e.V. Frankfurt wiederum in Lichtenwalde statt.

Diese seit 2006 bereits vierte Leibnizkonferenz zum Thema Solarzeitalter bot ein sachkundiges Podium zur Diskussion des aktuelle Standes und der absehbaren Entwicklung der Nutzung der Solarenergie für die photovoltaische und thermische Stromerzeugung und der solaren Stoffwandlung mit den Zielen der chemischen Speicherung der Sonnenenergie durch solarthermische Hochtemperaturprozesse, der Gewinnung von Chemieprodukten aus Biomasse, der gezielten Synthese von hochwertigen Chemikalien sowie die Entgiftung und Wiederaufbereitung von Industrieabfällen und anderer umweltrelevanter Aufgaben durch photochemische und fotokatalytische Prozesse. Ebenso wurden die für die Nutzung der solaren Elektroenergie besonders interessanten Aspekte der Speicherung von Wärme und Elektroenergie, des optimalen Energiemixes, des intelligenten Netzmanagements sowie die gesellschaftlichen Aspekte von „smart grids“ und „smart metering“ diskutiert.

Kognitionstechnologien 2011

Die 12. Leibnizkonferenz fand zum Jahresende 2011 als gemeinsame Veranstaltung mit der Leibniz-Sozietät in Berlin statt.

Sie wurde wiederum gemeinsam vom Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien (LIFIS) und der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin erfolgreich organisiert. Sie hat sich zugleich als eine logische Fortsetzung des Anliegens beider Institutionen verstanden, wissenschaftlich und gesellschaftlich besonders herausragende Entwicklungen im inter- und transdisziplinären Diskurs zu erörtern. Das ist dank der thematischen Vielfalt der 11 Vorträge von renommierten Referenten, darunter führenden Vertretern wissenschaftlich kooperierender deutscher „Psychologie–Schulen“ sowie IuK-Forschungszentren und der überaus anregenden Diskussionen im hohen Maße gelungen. Die Teilnehmer begrüßten ausdrücklich die wissenschaftlich anspruchsvolle, anregende und auf Fortsetzungen bedachte Konzeption der Konferenz.

Es konnten neue, über bisher Bekanntes hinausgehende wissenschaftliche Ansätze angeboten werden, so die vom Denken differenzierenden Definitionen von Intelligenz (siehe D. Dörner, H. Hörz), die zugleich auch gute Differenzierungskriterien zwischen natürlicher und künstlicher Intelligenz bieten. Obwohl die Referenten das Verhältnis von künstlicher Intelligenz und menschlicher Informationsverarbeitung deutlich herausarbeiteten, „war interessant, dass die Kluft in den letzten 20 Jahren deutlich kleiner geworden ist“ (W. Krause).

W. Coy verfolgte in seinem Keynote-Disput faktenreich die Frage, ob sich sechzig Jahre nach A. Turings Aufsatz *Computing Machinery and Intelligence* das Erkenntnisniveau und der allgemeine Sprachgebrauch soweit verändert haben, dass wir Maschinen Intelligenz

zubilligen sollten. Herkömmliches wurde gut begründet in Frage gestellt: So belegten G. Lüer und U. Lass mit ihrer kritischen Analyse, dass die tradierten „Kognitiven Invarianten“ eigentlich einer Reihe von Varianzquellen unterliegen und, „dass ein Paradigmenwechsel mit Erklärungsversuchen über Konzepte adaptiver Prozesse möglicherweise angemessener ist“.

Als Beitrag zur kognitiven Modellierung menschlicher Lernprozesse präsentierten U. Schmid und E. Kitzelmann einen für diese Art des Lernens getesteten Ansatz zum analytischen induktiven funktionalen Programmieren. Dabei werden Algorithmen mit explizit definierten Sprach-Beschränkungen und Such-Strategien entwickelt, die es gestatten, rekursive Regelmengen aus wenigen positiven Beispielen zu extrahieren. Aktuelle Anwendungsfelder liegen im Bereich der Endnutzerprogrammierung, intelligenter Tutorsysteme und in der Kombination von Planen und Lernen. Bedingungen und Formen kognitiven („erkennenden“) Lernens analysierte B. Krause systematisch, nicht zuletzt, um Unterschiede zwischen „natürlichen Lernformen und Verfahren der künstlichen Intelligenz“ zu begründen. Zudem charakterisierte er die Stellung des kognitiven Lernens im Rahmen von Kognitionstechnologien.

Neuen Messgrößen für geistige Prozesse und Leistungen aus der Elementaranalyse der menschlichen Informationsverarbeitung widmete sich W. Krause mit theoretisch interpretierten experimentellen Befunden und weiterführenden Vorschlägen. E. Sommerfeld beleuchtete – im inhaltlichen Verbund zu fundamentalen Arbeiten von F. Klix – die menschliche Informationsverarbeitung unter den Aspekten der interdisziplinären Elementaranalyse und der Praxisrelevanz. Mit mathematischer Akribie wies F. Wysotzki einen Weg zur Modellierung des Assoziativen Gedächtnisses auf der Basis von beobachteten Traummechanismen. Detailliert demonstrierte W. Bodrow

integrierende Zusammenhänge zwischen der Kognitionswissenschaft und der Wissensvisualisierung. G. Banse empfahl in seinem einige bedeutungsvolle Probleme der Kognition und der Technologie unter philosophischen und gesellschaftlichen Gesichtspunkten anregend reflektierenden Schlusswort die Fortführung der Konferenzreihe „Kognitionstechnologien“, die einer besonderen erfahrungs- und wissensbasierten Aufmerksamkeit sowie des verantwortungsvollen, werteorientierten und antizipierenden Engagements bedarf, um beabsichtigte Effekte zu fördern und nicht gewollte Wirkungen einzugrenzen oder gänzlich auszuschließen.

Nanoscience 2012

Die 13. Leibnizkonferenz unter dem Titel *Nanoscience 2012* fand im Frühjahr 2012 in Lichtenwalde in Kooperation mit dem GFWW e.V. Frankfurt statt.

In Fortsetzung der 9. Leibnizkonferenz Nanosience 2009 wurden insbesondere Nanotechniken, Nanostrukturen, Nanosysteme wie Nanopunkte, Nanodrähte, Nanoröhrchen sowie strukturelle und elektrische Eigenschaften nanostrukturierter Systeme diskutiert. Ein weiterer Schwerpunkt war die Anwendung von Nanomaterialien, Nanostrukturen und Nanosystemen in den Bereichen Energie und Mobilität zur Energieumwandlung, Energiespeicherung und Energienutzung, sowie in den Bereichen Gesundheit mit Nano-Bio-Applikationen, Wirkstoffträger und biofunktionelle Nanosysteme.

Ausführlich und betont interdisziplinär wurden die gesellschaftlichen Implikationen von Nanostrukturen und Nanotechnologien diskutiert.

Sensorsysteme 2012

Die 14. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2012 in Kooperation mit der First Sensor AG Berlin wiederum in Lichtenwalde statt.

Die Konferenz adressierte bereit zum vierten Mal das Thema Sensorsysteme. Die vorangegangenen Konferenzen hatten den interdisziplinären Dialog über dieses Zukunftsthema befördert und lebhaftes Interesse bei den Teilnehmern und darüber hinaus gefunden. So konnte auch diese gemeinsam mit einem starken Industriepartner organisierte Konferenz wieder deutliche Fortschritte bei der Entwicklung von Miniatursensoren, extrem energiesparender Hard- und Software-Lösungen, autarken Energiegeneratoren und selbstorganisierenden Netzwerken interdisziplinär diskutiert werden.

Die Konferenz zeigte eindrucksvoll, dass sich mit Sensorsystemen ein weites Feld für Innovationen, insbesondere an den Schnittstellen unterschiedlicher Fachbereiche und -disziplinen geöffnet hat.

Erneuerbare Energien 2013

Die 15. Leibnizkonferenz mit dem Titel *Erneuerbare Energien 2013* fand im Frühjahr 2013 in Berlin in Kooperation mit der WISTA MANAGEMENT GmbH Berlin statt. Anlass war die Eröffnung eines von der WISTA errichteten neuen Zentrums für erneuerbare Energien (ZPV) mit dem Schwerpunkt der effektiven Stoff und Energiewandlung.

Mit der 15. Leibniz-Konferenz wurden alle Teilbereiche der Energiewende in ihrem Zusammenhang und interdisziplinär übergreifend diskutiert, um auch die vielfältigen Betätigungsfelder für KMU zu verdeutlichen, die sich aus der Energiewende ergeben. Die für die Nutzung der solaren Elektroenergie besonders interessanten Aspek-

te der Speicherung von Wärme und der stofflichen Speicherung von Energie (Wasserstoff und Kohlenwasserstoffe), des optimalen Energiemixes sowie des intelligenten Netzmanagements waren ebenso Gegenstand der Diskussion wie die gesellschaftlichen Aspekte dieser technologischen Entwicklung.

Gegenstand der Konferenz war der aktuelle Stand und die absehbare Entwicklung der Nutzung der Solarenergie für die photovoltaischen, thermischen und alle weiteren auf Sonnenenergie beruhenden Verfahren der Stromerzeugung sowie der solaren Stoffwandlung mit dem Ziel der Speicherung der Sonnenenergie.

Stadtökologie 2013

Die 16. Leibnizkonfernz mit dem Titel *Stadtökologie – Urbanisierung und Klimawandel* fand im Herbst 2013 in Berlin statt.

Die Konferenz verfolgte den Zweck, die Möglichkeiten zu diskutieren, wie den Folgen der weltweit wachsenden Urbanisierung und des Klimawandels entgegengewirkt werden kann, um gesunde Lebensbedingungen und eine hohe Lebensqualität in den Städten zu sichern. Berlin ist eine Modellstadt für den ökologischen Stadtumbau. Deshalb fand die 16. Leibniz-Konferenz nicht am traditionellen Standort Lichtenwalde sondern in Berlin statt.

In den Präsentationen dominierte der interdisziplinäre Ansatz, der mit der Anpassung der Stadtentwicklung, des Städtebaus und der städtischen Lebensprozesse an die Erfordernisse ökologischer Verträglichkeit und konkreten Handlungsansätzen für den ökologischen Stadtumbau in Zeiten des Klimawandels Lösungen aufzeigen konnte.

Ziel war die umweltorientierte Weiterentwicklung des modernen Städtebaus durch die Beachtung von ressourcensparenden, umweltschonenden und sich selbst regelnden Kreisläufen.

Life Science Day 2013

Die 17. Leibnizkonferenz wurde zugleich als *Life Science Day 2013* im Herbst 2013 begangen, um den 60. Jahrestag der Entdeckung der DNA, dem zentralen Molekül der Genomforschung, zu würdigen.

Diese Entdeckung in der Molekularbiologie war grundlegend für die heutige Biomedizin und ist von unendlich großer Bedeutung für die menschliche Gesellschaft. Moderne Medizin ist heute ohne Genomforschung nicht mehr denkbar. Die Vorträge dieser eintägigen Konferenz repräsentierten den aktuellen Stand auf den unterschiedlichen Gebieten der heutigen Genomforschung. Die Vorträge gaben einen beeindruckenden Überblick über die verschiedenen Formen und die Bedeutung von DNA und RNA, moderne Trends in der Auswertung von Gendaten, die Nutzung der Ergebnisse für Biologie, Medizin, Gesellschafts- und Ingenieurwissenschaften. Themen waren das Neanderthaler-Genom, mitochondriale DNA, Genexpression und nichtkodierende RNA, das Humane Genomprojekt, Evolutionäre Genetik, DNA-Nanomaschinen, Amplifikationstechniken, Next-Generation-Sequenzierung, Genetischer Fingerabdruck, Personal Genomics, DNA-Medikamente, Stammzellen und Konservierung von Tiergenomen.

Sensorsysteme 2014

Die 18. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2014 in Lichtenwalde statt und war die fünfte Leibnizkonferenz zum Thema Sensorsysteme.

Wiederum bot die Leibnizkonferenz die Möglichkeit, ein breites Spektrum von Anwendungsgebieten für neuartige Sensoren und Sensorsystem mit ausgewiesenen Experten zu diskutieren, so etwa zu Sensoren für smart homes und smart cities, ebenso wie medizintechnische Anwendung zur Diagnose und Organunterstützung.

Aber auch neue Designs und Technologien für Sensoren und Sensorsysteme wurden interdisziplinär diskutiert.

Digitale Revolution und Industrie 4.0

Die 19. Leibnizkonferenz zum Thema *Digitale Revolution und Industrie 4.0* fand im Frühjahr 2015 in Dresden statt. Anlass war der 25. Jahrestages der Entwicklung des 1-Megabitspeichers durch das Forschungszentrum Mikroelektronik Dresden.

Die u.a. auch von einigen Zeitzeugen vorgetragenen Fakten und Zusammenhänge illustrierten die Bedeutung dieser Entwicklung auch für die heutige Zeit. Die digitale Revolution entwickelt sich mit ähnlicher Dynamik und ähnlich dramatischen Auswirkungen auf die gesellschaftlichen Verhältnisse wie die erste industrielle Revolution vor rund 250 Jahren, wenn das auch von einem Großteil der Bevölkerung noch nicht recht wahrgenommen und verstanden wird. Es war deshalb auch Anliegen dieser Leibnizkonferenz, die Auswirkungen dieser technischen Entwicklungen auf die Gesellschaft zu analysieren.

Recycling

Die 20. Leibnizkonferenz fand unter dem Titel *Ressourcenmanagement als Beitrag zur gesicherten Rohstoffversorgung* im Frühjahr 2016 in Lichtenwalde in Kooperation mit dem Institut für angewandte Photonik e.V. Berlin statt.

Die 20. Leibnizkonferenz behandelte schwerpunktmäßig das Thema Recycling, das in allen Rohstoffstrategien weltweit ein zentrales Thema ist. In zahlreichen, ausgesprochen interdisziplinären Vorträgen konnte gezeigt werden, wie durch Recycling große Roh-

stoffpotentiale von der Wiedergewinnung von Metallen bis zur Düngemittelgewinnung erschlossen werden können.

Damit leistete die Konferenz einen kompetenten Beitrag zur Bewältigung der komplexen Herausforderungen, die sich aus den technologischen, lagerstättenspezifischen und politischen Entwicklungen im Rohstoffbereich ergeben, in dem sie an zahlreichen Beispielen aufzeigen konnte, wie einheimische sekundäre Rohstoffpotentiale optimal genutzt werden können.

Systematisches Erfinden

Im Herbst 2016 fand die 21. Leibnizkonferenz mit dem Titel *Systematisches Erfinden* in Zusammenarbeit mit *triz-campus* und *GETRA-M* in Lichtenwalde statt.

Im Mittelpunkt der Konferenz stand die „Theorie des erfinderischen Problemlösens" (TRIZ), die mittlerweile auf eine etwa 70-jährige Geschichte zurückblickt und sich international in verschiedene Richtungen weiterentwickelt hat, wie in zahlreichen Vorträgen anschaulich vermittelt werden konnte.

Damit leistete die Leibnizkonferenz auch einen Beitrag für eine strukturierte Erkenntnis dieser Gesamtgeschichte und also auch der alternativen Theoriebildungsverläufe. Das war sicher ein hilfreiches Mittel zur Weiterentwicklung jeweils eigener TRIZ-Ansätze der Teilnehmer.

Menschen im Weltraum

Die 22. Leibnizkonferenz fand im Frühjahr 2018 in Zusammenarbeit mit der Leibniz-Sozietät aus Anlass des 40. Jahrestages des ersten Weltraumausfluges eines deutschen Astronauten, Sigmund Jähn, in Berlin statt.

Die Beiträge reflektierten die Ziele und Möglichkeiten dieses Weltraumfluges und darüber hinaus wissenschaftliche Hintergründe und praktische Erfordernisse weiterer Weltraummissionen für die Entwicklung der Gesellschaft.

Als Ehrengast besuchte Sigmund Jähn diese Konferenz.

Lokalisierungstechniken für IoT, Telematik und Industrie 4.0

Die 23. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2019 in Lichtenwalde zum Thema *Lokalisierungstechniken für das Internet der Dinge* statt.

In der Welt des Internets der Dinge ist es unerlässlich, die genaue Lage der Dinge zu kennen, um alle Arten von Interaktionen planen und ausführen zu können. Die Vorträge und Diskussionen auf dieser wiederum stark interdisziplinär geprägten Konferenz machten die unterschiedlichen Lokalisierungsfunktionen deutlich und zeigten auf, wie damit die Dienstequalität verbessert und auch völlig neue Dienste realisiert werden können. Es konnte gezeigt werden, dass für die teilweise stark differenzierenden Anwendungsumgebungen, wie beispielsweise die Ortung von Personen, Fahrzeugen, Gütern und Maschinen innerhalb von Umgebungsszenarien wie Wohnraum, Parkhaus, Fahrgastzelle und Fabrik, angepasste Lokalisierungstechniken (wie satellitengestützte, radarbasierte, optische und auf verschiedenen Funktechniken basierende Verfahren) notwendig und auch verfügbar sind.

Lebens-Welt der Spiele

Die 24. Leibnizkonferenz fand im Herbst 2019 im Chemnitz mit dem Titel *Lebens-Welt der Spiele* statt.

Die Breite der Themen zeigte, wie wahrhaft interdisziplinär die Beschäftigung mit Spielen sein kann. Das Spektrum der diskutierten Themen reichte von der Analyse der Spiele als Kulturgut über den Zusammenhang von Spielen und Design oder den Zusammenhang zwischen Spiele- und Kommunikationstheorie, sowie über Spiele und Ökonomie bis zur Erörterung der Künstlichen Intelligenz und Spieletheorie.

Der Ort der Konferenz, das *Deutsche SPIELEmuseum Chemnitz*, erlaubte am Rande der Konferenz weitere interessante Einblicke in den großen Themenkreis Spiele.

Kreativität 4.0

Die 25. Leibnizkonferenz fand zum Jahresende 2019 in Berlin mit dem Untertitel *TRIZ, Design Thinking, Open Innovation und andere Kreativitätstechniken im Kontext von Digitaler Transformation* in Kooperation mit dem Hasso-Plattner-Institut Potsdam statt.

Wie auf der 21. Leibnizkonferenz ging es bei dieser Konferenz um kreatives problemlösendes Denken. Es konnte gezeigt werden, dass die unter dem Schlagwort „Industrie 4.0“ in Deutschland vereinfachend dargestellte zweite industrielle Revolution ein breites Spektrum kreativer Techniken und Herangehensweisen wie heuristische Methoden, guided Brainstorming, Open Innovationen, künstliche Intelligenz und vor allem ein besseres Bildungssystem benötigt, um die Gesellschaft positiv umzugestalten.

Ausblick

Wegen des Ausbruchs der Corona-Pandemie zu Beginn des Jahres 2020 und den damit verbundenen harten Einschränkungen für Veranstaltungen konnten in den Jahren 2020 und 2021 keine Leibnizkonferenzen durchgeführt werden.

In Vorbereitung ist die 26. Leibnizkonferenz für Juni 2022 in Jena gemeinsam mit der CLEANTECH Ostdeutschland, und dem ThEEN e.V. zum Thema *Unsere Zukunft im Quartier*, bei der es darum geht, wie Bestandsquartiere nachhaltig und systematisch entwickelt werden können.

Für 2023 sind weitere Leibnizkonferenzen in der Vorbereitung, um an die überaus erfolgreiche Serie von Leibnizkonferenzen in den Jahren seit 2005 anzuknüpfen.

3. Publikationstätigkeit

Der freizügige Zugang zu den Ergebnissen der interdisziplinären wissenschaftlichen Arbeit des LIFIS hatte für das Institut stets einen hohen Stellenwert. Ein interdisziplinärer Ansatz, der für die Gründung und Tätigkeit des LIFIS konstitutiv war und ist, hat es jedoch schwer, in der wissenschaftlichen Fachpresse Gehör zu finden. LIFIS hat in den 20 Jahren seines Bestehens mit verschiedenen Formen experimentiert, eigene Ergebnisse, insbesondere der verschiedenen von LIFIS organisierten wissenschaftlichen Veranstaltungen, einem größeren Publikum zugänglich zu machen. Dies geschah und geschieht vor allem auf digitalem Wege, da hier mit relativ geringem ehrenamtlichen Engagement ein größerer Verbreitungseffekt erreicht werden kann.

Im Mittelpunkt der Publikationstätigkeit des LIFIS standen und stehen dabei

- die *Leibniz-Konferenzen*,
- die 2007 gegründete Internet-Zeitschrift *LIFIS ONLINE*,
- ab 2016 Publikationsaktivitäten des *Neuen Rohrbacher Kreises*,
- einzelne Buchprojekte mit der Leibniz-Sozietät
- sowie die 2021 aufgelegte Reihe *LIFIS aktuell*.

3.1 Leibniz-Konferenzen

Seit 2005 organisiert LIFIS interdisziplinäre Leibniz-Konferenzen vor allem zu übergreifenden technischen Schwerpunktthemen. Die *Programme* der bisher durchgeführten 25 Konferenzen sind als pdf-Dokumente auf unseren Webseiten verlinkt.

Mit der Konsolidierung des Konferenzformats wurden seit 2008 auch *Abstracts der Beiträge* zusammengestellt sowie *Vortragsfolien der Beiträge* selbst – soweit uns diese von den Vortragenden zur Verfügung gestellt wurden bzw. werden konnten – auf unseren Webseiten veröffentlicht.

Die Erstellung eines *Abstractbooks* in einem einheitlichen Format als Visitenkarte einer solchen Konferenz seit 2010 erlaubt es, die Konferenzen auch kumulativ einheitlich darzustellen.

Der Gedanke einer *maschinenlesbaren Aufbereitung der Metainformationen* zu diesen Konferenzen nach den Standards des Semantic Web wurde seit 2014 vom LIFIS-Mitglied Professor Dr. Hans-Gert Gräbe vorangetrieben. Heute liegen zu allen Konferenzen grundlegende Informationen im DCMI-Format vor. Titel, Autoren, Abstracts und Links auf die zur Verfügung gestellten Texte oder Foliensätze zu den einzelnen Beiträgen sind seit der 18. Leibniz-Konferenz ebenfalls in diesem Format verfügbar und bilden die Basis einer entsprechenden Anzeige zur jeweiligen Konferenz auf unseren Webseiten. Die Daten stehen öffentlich zur Verfügung und können verwendet werden, um die Konferenzmaterialien zu durchsuchen.

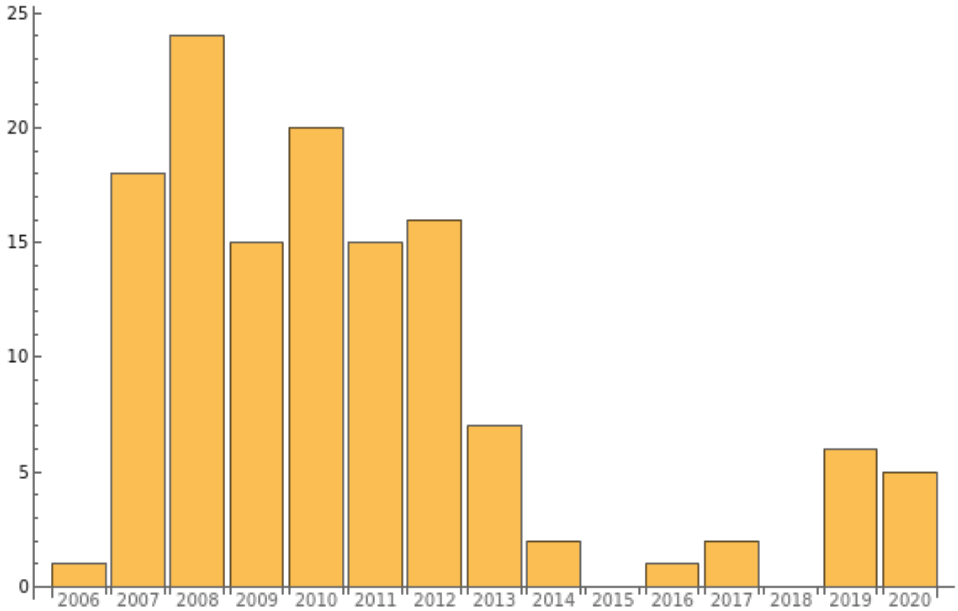
Nur in wenigen Fällen wurden die Konferenzergebnisse auch als Proceedings veröffentlicht:

- zur 8. Augustusburger Konferenz 2003 als Abhandlungen der Leibniz-Sozietät Bd. 15,
- zur 8. Leibniz-Konferenz *Wissenschaft im Kontext* 2009 als Abhandlungen der Leibniz-Sozietät Bd. 27 (diese Konferenz wurde gemeinsam mit der Leibniz-Sozietät durchgeführt).

3.2 Internet-Zeitschrift *LIFIS ONLINE*

2007 gründete LIFIS eine eigene Online-Zeitschrift als Rahmen, um vor allem Konferenzbeiträge und in den Konferenzen entstandene Ideen und Anregungen aufzunehmen, diese weiter auszuarbeiten und in die Form wissenschaftlicher Abhandlungen zu bringen. Die Auswahl und Begutachtung der Beiträge liegt in den Händen eines Herausgeberbeirats und einer Redaktion, die professionelle editorische Fertigstellung war bis 2014 an einen Dienstleister ausgelagert.

Die hohe Resonanz der Zeitschrift in den Jahren 2007-2013 ist vor allem das Verdienst des unermüdlichen Wirkens von Prof. Wangermann sowohl als langjähriger LIFIS-Vorsitzender als auch als verantwortlicher Redakteur von LIFIS ONLINE.



Zahl der in LIFIS ONLINE veröffentlichten Beiträge nach Jahren

LIFIS ONLINE verfolgt gewisse Schwerpunktthemen, denen die Beiträge zugeordnet werden.

Schwerpunkt	Zahl der Beiträge
Digitaler Wandel	16
Innovation und Systematisches Erfinden	16
Innovative Energie-, Stoffwandlung und -nutzung	37
Intelligente Logistik / Kompetenzmanagement	6
Kognitive Strukturen	7
Nano- und Mikrostrukturen / Neue Materialien	13
Sensor- und Aktorsysteme / Ubiquitäre Elektronik	18
Wissenschaft im Kontext	47

Zahl der Beiträge in LIFIS ONLINE nach Schwerpunkten

Nach dem unerwarteten Tod von Prof. Wangermann im Jahr 2014 übernahm LIFIS-Mitglied Professor Dr. Hans-Gert Gräbe einen Teil der Redaktionsarbeit. Im Zuge einer notwendig gewordenen Kostenreduzierung übernahm er nicht nur die Betreuung der LIFIS-Webseiten, sondern auch ehrenamtlich die editorische Betreuung der Beiträge in LIFIS ONLINE. Die Beitragsakquise, die vorher von der exzellenten wissenschaftlichen Vernetzung von Prof. Wangermann profitierte, konnte auf dem bisherigen Niveau allerdings nicht weitergeführt werden.

Im Zuge der Transformation von LIFIS ONLINE zu einem vollwertigen Open-Access-Journal unternahm Professor Dr. Hans-Gert Gräbe weitere Bemühungen, die Beiträge auch rückwirkend mit *DCMI-Metadaten in maschinenlesbarer Form* zu versehen. Auf diese Darstellung greift heute auch die Webpräsenz der Onlinezeitschrift zu. Die Daten stehen öffentlich zur Verfügung und können verwendet werden, um die Beiträge zu durchsuchen.

Ab 2014 wurde LIFIS ONLINE auch an das *DOI-Referenzsystem* angeschlossen, womit die Sichtbarkeit der Beiträge im modernen Wissenschaftsnetz weiter erhöht werden konnte.

Ende 2021 wurde schließlich mit der TIB Hannover als Referenzbibliothek für naturwissenschaftlich-technische Literatur im deutschsprachigen Raum vereinbart, dass diese die Langzeitarchivierung und auch die DOI-Vergabe für LIFIS ONLINE übernimmt. Damit verbunden ist eine weitere deutliche Zunahme der Sichtbarkeit der Zeitschrift im Open Science Netzwerk einschließlich des Einspielens der Metainformationen zu den Beiträgen in das gemeinschaftliche Katalogwerk der Deutschen Bibliotheken. Die praktische Ausgestaltung dieser Zusammenarbeit ist noch nicht abgeschlossen.

3.3 Publikationen des Neuen Rohrbacher Kreises

Hintergrund und Geschichte des Rohrbacher Kreises sind im Abschnitt 7 dieses Bandes genauer ausgeführt. Er etablierte sich ab 1992 als Ort des interdisziplinären Austauschs zwischen Geistes- und Naturwissenschaftlern in der Region Leipzig und organisierte auch eine rege Publikationstätigkeit. Bis 2011 erschienen 17 Hefte der *Rohrbacher Manuskripte* als Protokollbände von interdisziplinärem Gedankenaustausch zu wichtigen globalen Menschheitsfragen. Mit Einstellung der Förderung der Publikationstätigkeit durch die Ber-

liner Rosa-Luxemburg-Stiftung mussten hier neue Wege beschritten werden.

Seit 2014 werden die Traditionen unter dem Dach von LIFIS als *Neuer Rohrbacher Kreis* neu belebt. Nach zwei im Interim erschienen Heften 18 und 19 wurden ab 2020 weitere Publikationen als *Rohrbacher Manuskripte (Neue Reihe)* herausgegeben. Wesentliche Bemühungen richteten sich darauf, diese Hefte nicht nur als Printausgaben herauszugeben, sondern über die neu geschaffenen Open-Access-Strukturen auch nachhaltig in digitaler Form über Qucosa, die gemeinsame Open-Access-Plattform der Sächsischen Universitätsbibliotheken, verfügbar zu machen.

Folgende Publikationen sind erschienen:

- **Heft 18:** Hans-Gert Gräbe, Ingo Groepler-Roeser (Hrsg.). MINT – Zukunft schaffen. Innovation und Arbeit in der modernen Gesellschaft. Band 32 der Leipziger Beiträge zur Informatik. Leipzig 2012, 128 S. ISBN 9783941608191.
  Open Access: `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-81933`
- **Heft 19:** Hans-Gert Gräbe (Hrsg.). Technik und Gesellschaft. Rudolf Rochhausen zum Gedenken. Leipzig 2012, 86 S.
  Open Access: `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-86158`
- **Heft 20:** Hans-Gert Gräbe (Hrsg.). Erfinderschulen, TRIZ und Dialektik. Rainer Thiel zum 90. Geburtstag. Book on Demand 2020, 150 S. ISBN 9783751983228.
  Open Access: `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa2-749482`

- **Heft 21:** Rainer Thiel, Hans-Gert Gräbe (Hrsg.). Dialektik, TRIZ und ProHEAL. Erweiterte Neuauflage eines KdT-Materials für Erfinderschul-Trainer. Book on Demand 2020, 174 S. ISBN 9783752620153.
  Open Access: `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa2-749491`
- **Heft 22:** Hans-Gert Gräbe, Ken Pierre Kleemann. Seminar Systemtheorie. Universität Leipzig. Wintersemester 2019/20. Book on Demand 2020, 110 S. ISBN 9783752620023.
  Open Access: `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa2-748430`
- **Heft 23:** Peter Koch, Klaus Stanke. 50 Jahre Systematische Heuristik. Book on Demand 2021, 232 S. ISBN 9783754308394.
  Open Access: `http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa2-755699`

3.4 Weitere LIFIS-Buchprojekte, u.a. mit der Leibniz-Sozietät

- Gert Blumenthal, Gerhard Öhlmann (Hrsg.). Solarzeitalter – Vision und Realität. Materialien der 8. Augustusburger Konferenz 2003. Abhandlungen der Leibniz-Sozietät, Bd. 15. Berlin 2004, 230 S.
- Gert Wangermann, Bernd Junghans, Gerhard Öhlmann, Hans Richter (Hrsg.). Theoria cum praxi. Fünf Jahre Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e.V. Sitzungsberichte der Leibniz-Sozietät, Bd. 90. Berlin 2007, 282 S.

- Bernd Junghans, Gerd Wangermann (Hrsg.). 10 Jahre LIFIS. 5 Jahre LIFIS-Online. Eine Auswahl von Beiträgen aus den Jahren 2007 bis 2012. LIFIS, Berlin 2012.
- Gerhard Banse, Frieder Sieber (Hrsg.). Einblicke in Ergebnisse interdisziplinärer Arbeit. Eine Auswahl von Arbeiten des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien 2012 bis 2019. Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Bd. 57. Berlin 2019, 215 S.
- Gerhard Banse, Werner Regen, Frieder Sieber (Hrsg.). Einblicke in Ergebnisse Interdisziplinärer Arbeit – Kreative Tätigkeiten im Fokus des LIFIS. Abhandlungen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften, Bd. 69. Berlin 2021, 285 S.

3.5 Reihe *LIFIS aktuell*

2021 wurde mit *LIFIS aktuell* eine weitere Publikationsreihe aufgelegt, um auch unmittelbare Vereinsangelegenheiten und -vorhaben genauer vorstellen zu können und den LIFIS-Mitgliedern eine Plattform zu geben, eigene Arbeitsrichtungen und Vorhaben genauer vorzustellen.

Die Reihe wird von Horst Cebulla, Werner Regen und Frieder Sieber herausgegeben. In ihr sind bisher erschienen:

- **Heft 1:** Internet der Dinge. Zum 80. Geburtstag von Bernd Junghans. LIFIS, Berlin 2021, 54 S. ISBN 9783949366031
- **Heft 2:** Automatisierung – Fluch oder Segen. Zum 80. Geburtstag von Dietrich Balzer. In zwei Teilen. LIFIS, Berlin 2021. Teil 1, 110 S. ISBN 9783949366161, Teil 2, 104 S. ISBN 9783949366178

4. Internetauftritt

4.1 Erster Webauftritt

Für die Außendarstellung setzte LIFIS früh auf einen eigenen Internetauftritt in der Domäne `leibniz-institut.de`. Die Erstellung eines Internetauftritts wurde zunächst an einen Dienstleister ausgelagert, der ein eigenes Websystem einsetzte. Die Gestaltung des Webauftritts war eng mit der Redaktionsarbeit an den in LIFIS ONLINE veröffentlichten Texten verbunden.

2014 mussten die Konzepte überdacht werden, da einerseits der Dienstleister sein eigenes Websystem aufgab und ein teures Redesign auf der Basis von Wordpress vorschlug und andererseits die redaktionelle Erstellung der in LIFIS ONLINE zu veröffentlichenden Texte reorganisiert werden musste.

4.2 Reorganisation nach 2014

Mit Blick auf diese Herausforderungen wurde die weitere Gestaltung des Internetauftritts auf ein weitgehend ehrenamtliches Engagement von Vereinsfreunden unter Leitung von Professor Dr. Hans-Gert Gräbe umgestellt. Grundlage ist eine Wordpress-Instanz bei einem zuverlässigen großen Internet Service Provider mit einem nicht zu anspruchsvollen Design. Der Vorteil eines solchen vielleicht etwas „altmodischen“ Erscheinungsbilds ist die einfache Verwaltbarkeit von Inhalt und Design.

4.3 Mehrsprachigkeit

Im Zuge der Umstellung wurde auch die bis dahin nicht genutzte Domäne `leibniz-institute.com` aufgegeben, unter der ursprünglich ein eigener englischsprachiger Webauftritt erstellt werden sollte. Diese hochfliegenden Pläne wurden mit Blick auf die primär deutschsprachige Zielgruppe, die in der praktischen Tätigkeit des LIFIS bis dahin erreicht werden konnte, zurückgestellt und spielten beim Redesign des Webauftritts zunächst keine Rolle mehr.

Dies änderte sich in den folgenden Jahren durch den Ausbau von Kontakten vor allem zu osteuropäischen Partnern, die in der Regel Englisch oder Russisch gut beherrschen, weniger aber Deutsch. Über ein Wordpress-Plugin wurde Mehrsprachigkeit auf anderem Wege in den Webauftritt integriert, über den ein gemeinsames Design und einen gemeinsamen Seitenaufbau mit der selektiven Mehrsprachigkeit von Seiten verbunden werden kann. Ein Teil der Seiten ist heute auch in Englisch oder Russisch verfügbar.

4.4 Struktur des Internetauftritts

Der Internetauftritt teilt sich in sechs größere Bereiche

- Allgemeines
- Leibniz-Konferenzen
- Publikationen
- LIFIS ONLINE
- Schwerpunktthemen
- Neues

Im Bereich *Allgemeines* werden die Anliegen und Aktivitäten von LIFIS genauer vorgestellt, sind die Mitglieder mit ihren Interessen-

schwerpunkten aufgeführt sowie die Geschichte von LIFIS dargestellt.

Im Bereich *Leibniz-Konferenzen* finden sich genauere Berichte über die einzelnen Leibniz-Konferenzen nach einem einheitlichen Schema einschließlich Links auf Programme, Abstractbooks und Vortragsfolien, so weit diese zur Verfügung gestellt wurden.

Im Bereich *Publikationen* sind Publikationen des LIFIS zusammengestellt, die entweder als Buchpublikationen erschienen sind oder in den Reihen *Rohrbacher Manuskripte (Neue Reihe)* oder *LIFIS aktuell.*

Im Bereich LIFIS ONLINE sind Metainformationen zu den Beiträgen der Online-Zeitschrift zu finden, deren Zuordnung zu den verschiedenen Schwerpunkten der Zeitschrift (siehe Abschnitt 3 dieses Bandes) sowie Links auf die Beiträge selbst. Interessierte Autorinnen und Autoren finden dort weiterhin Informationen, wie Beiträge für die Zeitschrift eingereicht werden können.

Im Bereich *Schwerpunktthemen* sind Informationen zu den aktuell bearbeiteten Schwerpunktthemen

- Bildung, Interdisziplinäre Aus- und Weiterbildung (Koordination: Prof. Sieber)
- Systematische Innovation und TRIZ (Koordination: Prof. Gräbe)
- Allgemeine Technologie und Kreativität 4.0 (Koordination: Dr. Skrobotz)

sowie zum Neuen Rohrbacher Kreis (siehe Abschnitt 7 dieses Bandes) verlinkt. Die Schwerpunktthemen haben sich über die Jahre verschoben. Informationen zu aktuell nicht weiter verfolgten Schwerpunkten

- Erneuerbare Energien
- Mobilität
- Nanoscience und neue Materialien
- Recycling
- Sensorsysteme
- Wissenschaft im Kontext

sind ebenfalls auf den Webseiten zu finden. Zu jedem Schwerpunkt wird der Hintergrund kurz erläutert, sind Aktivitäten sowie relevante Publikationen von LIFIS-Mitgliedern zum Thema zusammengestellt.

Im Bereich *Neues* wird auf aktuelle Entwicklungen und kommende Veranstaltungen im Kontext des LIFIS hingewiesen.

Zur besseren Orientierung gibt es mehrere Widgets mit aktuellen Informationen

- Neues zu Konferenzen
- Neues zu Workshops
- News-Kategorien und
- Neues bei LIFIS ONLINE.

5. Projekte

Eingedenk der Maxime von Leibniz „theoria cum praxi“ stellt sich LIFIS immer wieder der Aufgabe, Projektarbeiten zwischen Wissenschaftlern der Leibniz-Sozietät, des LIFIS und Praxispartnern zu fördern, um Innovationen in der Wirtschaft voranzubringen. Ein erstes erfolgreiches Projekt nach der Gründung des LIFIS war die Entwicklung einer neuen, effizienteren Salzlösung für innovative Energiespeicher. Diese Innovation wurde durch die Firma HM Heizkörper in ihren Produkten vermarktet.

In jüngerer Zeit widmet sich das LIFIS vor allem den Herausforderungen einer ressourcen- und energiesparenden Kreislaufwirtschaft. Die Motivation der Projekte des LIFIS besteht darin, für die bereits seit mehreren Jahren bekannte Idee der Kreislaufwirtschaft bzw. der zirkulären Wirtschaft für ausgewählte Anwendungsfelder modulbasierte standardisierte Lösungen zu entwickeln und prototypisch durch interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Industrie im Rahmen der Arbeitsgruppe „Wirtschaft“ umzusetzen.

Beteiligt an den Projekten, vor allem bei der modellhaften Realisierung der Lösungen, sind Unternehmen (vor allem KMU) des Netzwerkes EuReffuS. In die Projekte integriert sind folgende Hochschulen und selbstständige Forschungseinrichtungen: Leibniz-Institut für Agrartechnik und Bioökonomie (ATB) in Potsdam , TU Chemnitz, Universität Leipzig, Institut für Katalyse Rostock, Institut für Neuwertwirtschaft Zeitz. Die Einbindung der Hochschul- und Forschungseinrichtungen verfolgt vor allem das Ziel, das Prinzip der Einheit von Lehre, Forschung und Weiterbildung gemeinsam von Hochschuleinrichtungen, kommunalen Institutionen und Unternehmen der Wirtschaft umzusetzen. Zielsetzung ist dabei die Optimierung der Energie- und Ressourceneffizienz und Sicherheit techni-

scher Systeme in der zirkulären Wirtschaft. In den Projekten wird die Vision verfolgt, im Bereich der Effizienztechnologien national und international erfolgreiche Produkte, Verfahren und Dienstleistungen zu entwickeln und zu vermarkten.

Dabei wird die bisherige Fokussierung auf Verbesserungs- und Anpassungsinnovationen in der Praxis schrittweise aufgegeben und das Erreichen völlig neuartiger Lösungen im Sinne von Sprung- oder Basisinnovationen in den Mittelpunkt gerückt. Diese Herangehensweise ist die Grundlage für die Zusammenarbeit aller Partner in den Kooperationsprojekten.

Für den oben genannten Prozess der Koordinierung einer Vielfalt von Innovationsmethoden im Rahmen der „Open Innovations“ werden die Künstliche Intelligenz und die Allgemeine Technologie verwendet.

Ein zentrales Projekt ist seit einigen Jahren die Projektierung und Steuerung von Horizontalfermentern. Ziel ist die Entwicklung eines innovativen Verfahrens zur dezentralen, mobilen und energieautarken Verwertung von biogenen Reststoffen aus Industrie, Landwirtschaft und Landschaftspflege.

Die Auslegung und Dimensionierung des Horizontalfermenters wurde am Beispiel einer Versuchsanlage durchgeführt, die zu einem Prototyp für die im Projekt angestrebte Gesamtlösung weiterentwickelt werden soll. Einen breiten Raum bei der Gestaltung des Prototypen nahm die Erarbeitung einer Konzeption für die Integration des Horizontalfermenters in virtuelle Kraftwerke ein.

Weiterführende Literatur:

- Dietrich Balzer: Gemeinsamkeiten und Unterschiede von TRIZ, künstlicher Intelligenz und Kybernetik als wissensbasierte Methoden für die Lösung technischer Probleme. LIFIS Online, 10.01.2017. DOI: 10.14625/balzer_20170110
- Dietrich Balzer, Bernd Linke: Wissensbasierte Steuerung von Horizontalfermentern als System mit verteilten Parametern. LIFIS ONLINE, 27.06.2011. `http://leibniz-institut.de/archiv/balzer_27_06_11.pdf`

6. Bildungsprogramm

6.1 Zielstellung

LIFIS ist ein wissenschaftliches Institut und besitzt langjährige Erfahrung bei der Qualifizierung und Neuorientierung von Ingenieuren, Informatikern und Führungskräften in der Industrie.

Ausgang dafür war der Zusammenbruch der Industrie nach 1990 in Ostdeutschland. Sehr viele Facharbeiter und Ingenieure, die in Ostdeutschland gearbeitet hatten, mussten kurzfristig umgeschult werden. Mit den Partnern *AKATE Akademie für Technik GmbH* und *dbi akademisches Studienzentrum GmbH* haben wir aus dem Bereich der Flüchtlinge universitär ausgebildetes Personal für die Integration in Deutschland gewonnen. Die hohe Qualität unserer Dozenten führten zu einem hohen Integrationsgrad.

Seit 2018 sind wir in der Fachkräftegewinnung aus nichteuropäischen Ländern tätig. Unsere Teilnehmer kommen u.a. aus Indien, Vietnam, Syrien und anderen Staaten. Wir haben jeweils vor Ort unsere Vertreter, die eine Vorprüfung der Interessenten durchführen und die Grundausbildung in deutscher Sprache organisieren.

In Berlin-Adlershof und in Chemnitz werden folgende Qualifizierungsprogramme angeboten:

- Fachingenieur
- Anpassungskurse für Ingenieure/Naturwissenschaftler und Informatiker
- Bachelor-Ausbildung für Innere Sicherheit gemeinsam mit der Hochschule Łodz. Die Finanzierung erfolgt durch die Teilnehmer selbst.

6.2 Bedarfs- und Konkurrenzanalyse

Viele Unternehmen bundesweit, besonders aber in den neuen Ländern, befürchten, in den nächsten Jahren ihren Bedarf an technischen Fachkräften nicht mehr decken zu können.

Dies betrifft insbesondere die Stellung des mittleren Managements. Ursachen dafür sind:

- Die demografische Entwicklung – eine zahlenmäßig und fachlich starke Generation geht aus dem Arbeitsprozess in den Ruhestand.
- Ausbildungen für mittlere technische Führungskräfte wurden in den letzten Jahren unterproportional nachgefragt.
- Jüngere Fachkräfte sind in den letzten Jahren verstärkt abgewandert.
- Arbeitslose technische Fachkräfte verfügen nicht über den erforderlichen aktuellen Wissens- und Qualifikationsstand.
- Und nicht zuletzt hat die anziehende Konjunktur der (besonders sächsischen) Wirtschaft die Lage weiter verschärft.

Viele vor Jahren ausgebildete Ingenieure verfügen über ein breites allgemeines Fachwissen auf ihrem Gebiet. Es besteht jedoch die Notwendigkeit der Weiterbildung auf neuestem wissenschaftlichen und technischen Niveau und der Wunsch der Aneignung von speziellen Fachkenntnissen zu aktuellen abgegrenzten Fachthemen.

Hier kann ein gezieltes Aufbaustudium zum Fachingenieur Defizite ausgleichen. Das entspricht sowohl den Forderungen der Unternehmen nach Fachkräften als auch dem Weiterbildungsbedürfnis vieler Fach- und Führungskräfte selbst. Arbeitsmarktchancen insbesondere für ältere Bewerber erhöhen sich spürbar.

Ein solches Aufbaustudium zum Fachingenieur stellt auch eine sinnvolle Ergänzung eines kürzlich abgeschlossenen Ingenieurstudiums zum Erwerb spezieller Kenntnisse entsprechend praktischer Notwendigkeit dar.

Gegenwärtig bieten nur wenige Bildungsträger eine solche einerseits zielgenaue, andererseits das jeweilige Fachgebiet betreffende umfassende Weiterbildung an. Der Bildungsplan des Aufbaustudiums stellt ein in sich geschlossenes abgestimmtes Programm dar, das sich deutlich von Seminaren zu Einzelthemen abhebt.

6.3 Der Titel „Fachingenieur“

Der Titel „Fachingenieur“ als Zertifikatslehrgang vermittelt die Assoziation eines abgeschlossenen anerkannten Studiums und weist den Inhaber als fachlich gebildeten technisch oder naturwissenschaftlich orientierten Fachmann aus. Er steht in der allgemeinen Wertung weit höher als vielfältige beliebige Weiterbildungszertifikate.

Das Gesetz des Freistaates Sachsens zum Schutz der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ vom 23.02.1993 regelt die Verwendung des Titels. Er kann allein oder in beliebigen Wortverbindungen benutzt werden. Voraussetzung ist jedoch in jedem Fall, dass bei einer „Weiterentwicklung“ des Titels und Verwendung in einer Wortverbindung, wie zum Beispiel „Fachingenieur“ u.a., auf der Grundlage eines erfolgreich absolvierten Studiums an einer (Fach-) Hochschule oder Universität oder einer früheren Ingenieurschule die Berechtigung zum Tragen der Berufsbezeichnung „Ingenieur“ bereits erworben wurde. Personen ohne abgeschlossenes Ingenieurstudium, wie zum Beispiel Technikern, Meistern oder Polieren kann der Titel Fachingenieur nicht verliehen werden. Dies ist im §1 Abs. 1 Ziff. 1 des Gesetzes eindeutig geregelt. Die in Ziff. 2 und 3 genannten Ausnahmerege-

lungen scheinen praktisch kaum relevant. Die zuständigen Behörden im Sinne dieses Gesetz sind die Regierungspräsidien.

Zugangsvoraussetzungen und Teilnehmerkreis

Zugangsvoraussetzung zum Aufbaustudium zum Fachingenieur ist, wie oben ausgeführt, ein abgeschlossenes Ingenieurstudium. Darüber hinaus sollten die Teilnehmer immer dann über eine mehrjährige Berufserfahrung verfügen, wenn das Fachgebiet des Studiums nicht mit dem Fachgebiet des Aufbaustudiums zum Fachingenieur übereinstimmt.

Für Techniker, Meister oder Poliere sowie Personen mit kaufmännischem Abschluss ist die Teilnahme am Aufbaustudium grundsätzlich möglich. Diese Personengruppe sollte jedoch über eine mehrjährige Berufserfahrung auf dem Fachgebiet des Aufnahmestudiums verfügen. Der Titel „Fachingenieur“ kann dieser Personengruppe nicht verliehen werden. Alternativ können sie das Aufbaustudium mit dem Titel „Fachkraft für ... “ abschließen.

Zum potentiellen Teilnehmerkreis für den Bereich *Immobilien* gehören allgemein Personen der Bau- und Immobilienbranche von seiten der Auftragnehmer und Auftraggeber. Im einzelnen können das Fach- und Führungskräfte von Bauunternehmen aus bauvorbereitenden und baudurchführenden Prozessen sein, aus Architektur und Projektbüros, von Bauträgern, Wohnungs- und Immobilienunternehmen, von Ämtern und Behörden sowie Personen, die auf Grund ihrer beruflichen Neuorientierung in die genannten Bereiche einsteigen wollen.

Für den Bereich *Sicherheitstechnik* sind potentielle Teilnehmer (Diplom-)Ingenieure aus den Fachgebieten Elektrotechnik, Informationstechnik/IT und Informatik, die ihre bisherige Ausbildung

auf speziellen Schwerpunkten ergänzen oder aktualisieren möchten, um den Anforderungen der neu ausgerichteten und aufstrebenden Security-Industrie besser entsprechen zu können.

Darüber hinaus sind potenzielle Teilnehmer Fach- und Führungskräfte aus diversen technischen und naturwissenschaftlichen Richtungen, die an einem schwerpunktmäßig ausgerichteten Aufbaustudium interessiert sind.

Bildungsangebot

- Fachbereich Immobilien: Fachingenieur für Facility Management
- Fachbereich Sicherheitstechnik: Fachingenieur für Sicherheitstechnik/Sicherheitsengineering

Studieninhalte und Ziele

Die Studieninhalte sind so zu wählen, dass die Teilnehmer grundsätzlich einen Mindestumfang an solidem Grundwissen erwerben bzw. dieses aktualisieren.

Ziel des Aufbaustudiums ist es, dass die Teilnehmer vorwiegend praxisrelevantes handlungsorientiertes Wissen erwerben, das ihnen Sicherheit bei der Bewertung von Prozessen und bei der täglichen Entscheidungsfindung gibt.

Fachingenieur Sicherheitstechnik/Sicherheitsengineering

Fachmodul 1 Sicherheitsorientierte Aktor- und Sensorsysteme

- Informationstechnische Strukturen, Prozessmesstechnik (Rauchfuß)
- Fertigungsmesstechnik (Fuchs)

Fachmodul 2 Prozess- und Gebäudesicherung/Safety

- Prozess-Sicherungssysteme (Balzer)
- Requirements-Engineering für die Gebäudesicherung (Sieber)
- Gebäudesicherungssysteme (Skrobotz)

Fachmodul 3 Zuverlässigkeit/Security/Qualitätssicherung

- Sicherung Informationssysteme (Rauchfuß)
- Qualitätssicherung (Fuchs)
- Security (Thierse)
- Zuverlässigkeit (Muth)

Fachmodul 4 Qualitätsmanagement und Zuverlässigkeit

- Qualitätsmanagement (Fuchs)
- Grundlagen der technischen Zuverlässigkeit (Muth)

6.4 Anpassungsfortbildung für zugewanderte Ingenieure, Naturwissenschaftler und Informatiker

Zielstellung und Inhalt

Die Anpassungsfortbildung für Ingenieure, Naturwissenschaftler und Informatiker aus Drittländern (nicht Europa) hat zum Ziel, Fachkräfte, die in ihrem Heimatland ein Studium an einer Hochschule oder Universität absolviert haben, die Möglichkeit zu geben, sich auf eine Tätigkeit in der Bundesrepublik Deutschland vorzubereiten.

Die Erfahrung bei der Vermittlung dieser Fachkräfte hat gezeigt, dass für den gezielten Einsatz Kenntnisse und Fertigkeiten sowohl

bei der Anwendung der deutschen Sprache als auch besondere Kenntnisse des jeweiligen Fachgebietes der deutschen Unternehmen fehlen.

Ingenieure haben bei der Stellensuche einen Vorteil: Sie können in vielen verschiedenen Branchen arbeiten. In Deutschland haben sie einen großen Markt mit mehr als zwei Millionen Arbeitsplätzen. Laut einer Studie sind Ingenieure und Informatiker bei Unternehmen, im Handel sowie in der IT- und Telekommunikationsbranche besonders gefragt. Insgesamt sagten knapp 80 Prozent der Unternehmen von sich, dass sie entsprechende Absolventen suchen.

Allerdings wollen Unternehmen nicht irgendwelche Absolventen. Viele sind wählerisch und wünschen sich Nachwuchskräfte mit besonderen Kompetenzen, die möglichst genau zu freien Stellen passen sollen.

Der Anpassungskurs umfasst naturwissenschaftliche sowie technische Fächer. Der Kurs ist praxisorientiert und bereitet auf die Arbeit im technischen Bereich vor. Zusätzlich erhalten die Absolventen eine wissenschaftliche Orientierung. Mit diesem Kurs stehen ihnen die Türen zur freien Wirtschaft offen. Spezielle Schwerpunkte ermöglichen Absolventen weitere spannende Einsatzgebiete.

Folgende Schwerpunkte sind Inhalte des Kurses:

- Deutsch für Ingenieure/Naturwissenschaftler/Informatiker auf Niveau C1.
- Technik/Informatik (inklusive Sprachprüfung Deutsch B2/C1 entsprechend) nach GER und Fachsprachdienst.
- Ausgewähltes Wissen aus folgenden Gebieten: Ingenieurwesen in Deutschland, Projektmanagement.

Die Sprachausbildung erfolgt durch die deutschsprachige Vermittlung von ausgewählten Grundlagen auf folgenden Gebieten:

- Mathematik, naturwissenschaftliche Grundlagen
- spezielle Fachgebiete, Technische Normen, Euro-Normen
- Arbeitsschutz
- Datenschutz
- Betriebswirtschaftliche Grundlagen
- Gesetzliche Regelungen
- Arbeitsschutz
- Praktikum/Probeprüfung u.a.

Der Kurs umfasst zwei Teile:

1. Die theoretische Ausbildung in 6 Monaten, bestehend aus Fachsprache Deutsch und ingenieurtechnischem Fachwissen.
2. Der zweite Teil umfasst ein Berufspraktikum von 6 Monaten in einem zum Absolventen passenden Unternehmen in Deutschland.

Unterstützung wird bei der anschließenden Arbeitsvermittlung gegeben.

Der Unterricht erfolgt als Präsenzunterricht, Montag bis Freitag, jeweils mit 8 Stunden täglich und schließt mit einer Prüfung nach 12 Monaten ab. Der Absolvent erhält ein Zertifikat des Leibniz-Institutes für interdisziplinäre Studien e.V. LIFIS.

Studienorte sind Berlin-Adlershof, Stadt der Wissenschaften, oder Dresden/Chemnitz. Die Studenten haben die Wahl, während des Kurses zusätzlich zu ihren Interessengebieten passende Module auszuwählen.

Studienpläne

Anpassungskurs für zugewanderte Ingenieure, Naturwissenschaftler, Informatiker

924 theoretische Stunden und 920 fachpraktische Stunden

Block	Thema	Zeit/Std.
1	Technisches Deutsch	278
2	Einführung und Studienstruktur	16
3	Ingenieurwesen in Deutschland	32
4	Projektmanagement und Qualitätsmanagement	80
5	Betriebswirtschaftliche Grundlagen im Ingenieurwesen	48
6	Arbeitsrecht	32
7	Naturwissenschaftliche Grundlagen	80
8	Digitalisierung im Bauwesen	80
9	Technische Normen, Euro-Normen	40
10	Automatisierung in der Industrie	80
11	Wissenschaftliche Arbeitsorganisation	24
12	IT-Systemtechnik	80
13	Cyber-Security	16
14	Kommunikationswesen	80
15	Probeprüfung	16
16	Abschlussgespräch	16
17	Auswertung, Zeugnisübergabe	8
	Summe	**924**

Ein 6-monatiges Praktikum ist Teil des Kurses und muss gesondert vertraglich geregelt werden.

Ablaufplan für Anpassungskurs für Ing./ Inf. E-learning

Block	Thema	Zeit/Std.
1	Technisches Deutsch	50
2	Einführung und Studienstruktur	16
3	Ingenieurwesen in Deutschland	30
4	Projektmanagement und Qualitätsmanagement	10
5	Betriebswirtschaftliche Grundlagen im Ingenieurwesen	10
6	Arbeitsrecht	5
7	Digitalisierung im Bauwesen	10
8	Technische Normen, Euro-Normen	10
9	Automatisierung in der Industrie	40
10	Wissenschaftliche Arbeitsorganisation	2
11	Cyber Security	2
12	Kommunikationswesen	30
13	Probeprüfung	2
14	Abschlußgespräch	2
	Summe	**223**

6.5 Schaffung einer Niederlassung Chemnitz der Hochschule für Sicherheit Łodz WSBW (FH)

Dieses Vorhaben umfasst die folgenden Aufgaben und Bereiche:

1. Sitz gemäß Anzeige beim Senat Berlin
   Albert-Einstein-Straße 13 in 12489 Berlin
   erweitern auf Chemnitz, Neefestraße 88
2. Studienort Neefestraße 88 in Chemnitz (4 Seminarräume, 1 Vorlesungssaal)

3. Leitung der Niederlassung und Studienleitung durch LIFIS / LIFIS-Mitglieder absichern
4. Fachrichtung Cyber-Sicherheit (Bachelor, 4 Jahre, 8 Semester)
5. Studienart Hybridstudium
6. Lehrplan entsprechend Lehrplan WSBW, aber Anerkennung bereits erworbenen Wissens nach Aufnahmeprüfung
7. Anteiliger Präsenzunterricht in Chemnitz, Prüfung in Łodz
8. Berufungen von 2-4 Professoren und bis zu 6 Dozenten
9. Aufwand gemäß Businessplan
10. Studiengebühren je Teilnehmer 1000 Euro/Jahr
11. Kooperationen der WSBW mit
    LIFIS — Leibniz Institut für interdisziplinäre Studien e. V.
    EASE European Assoziation for Education e. V.
    AKATE Akademie für Technik GmbH

7. Neuer Rohrbacher Kreis

7.1 Anliegen des Neuen Rohrbacher Kreises

Ein wichtiges Anliegen von LIFIS ist die Pflege eines interdisziplinären Diskurses zu den komplexen Fragen unserer Zeit in der Tradition der Philosophischen Fakultäten alten Zuschnitts, in denen die Naturwissenschaftler und die Philosophen noch unter einem institutionellen Dach vereint waren. Die Motivation hierfür entspringt neben einem allgemeinen akademischen Interesse vor allem dem drängenden kulturell-philosophischen Reflexionsbedarf von Natur- und Technikwissenschaftlern zu den Bedingtheiten eigenen wissenschaftlichen Handelns.

Die Institutionalisierung derartiger Diskurse als *Form der akademischen Selbstermächtigung* stieß zu allen Zeiten an zeitliche, ideologische und gesellschaftliche Grenzen, da die Ergebnisse eines solchen inter- und transdisziplinären Austauschs schwerlich in Einheiten von „Nützlichkeit“ gemessen werden können und ein „sapere aude!“ schon immer die Wächter ideologischer Reinheit auf den Plan gerufen hat.

Entsprechend ambivalent mag aus heutiger Sicht die Geschichte des Rohrbacher Kreises erscheinen, an dessen akademische Traditionslinie des Austauschs zwischen Natur-, Technik- und Geisteswissenschaftlern zunächst an der Leipziger Universität und später als außeruniversitärer Gesprächskreis in der Region Leipzig wir anknüpfen.

Diese Traditionslinie, die vor allem mit dem Namen des Technikphilosophen Professor Dr. Rudolf Rochhausen verbunden ist und über 20 Jahre lang vor und nach der Wende unter verschiedenen gesellschaftlichen Bedingungen einen solchen Ort des Austauschs lebendig

halten konnte, führen wir mit dem Neuen Rohrbacher Kreis unter stärkerer Betonung der *akademischen* Traditionen fort. Der Neue Rohrbacher Kreis knüpft außerdem mit den *Rohrbacher Manuskripten (Neue Reihe)* an die Publikationstraditionen des ursprünglichen Rohrbacher Kreises an.

7.2 Veranstaltungen nach 2016

- 11.-12. September 2020, Storkow: Erfinderschulen, TRIZ und Dialektik. Rainer Thiel zum 90. Geburtstag.
- 22.-23. Juni 2018, Gera/Weida: Workshop TRIZ in der Praxis
- 27.-29. September 2017, Großbothen: Workshop Paradigmenwechsel in Wissenschaft, Technik und Wirtschaft

7.3 Leipziger Interdisziplinäre Gespräche

Über den Neuen Rohrbacher Kreis beteiligt sich LIFIS auch an den Leipziger Interdisziplinären Gesprächen, die seit 2012 stattfinden. Diese Gesprächsform, in denen der Diskurs im Gegensatz zum Stakkato der Vorträge üblicher Konferenzen im Vordergrund steht, reagiert auf die Beobachtung, dass der heutige Betrieb auch an einer *universitas litterarum* mehr durch die Vielseitigkeit der Fächer geprägt ist als die Gemeinsamkeit der Diskurse, die dringend erforderlich wäre, um die vielfältigen Krisen- und Wandlungsprozesse auch akademisch umfänglich in den Blick zu bekommen, die unsere heutige Gesellschaft erschüttern.

Diese Herausforderungen unserer Zeit können nur in einem ganzheitlichen Wandlungsprozess gelöst werden, der global zu denken, aber lokal politisch zu gestalten ist. Hierfür ist das Zusammendenken und Zusammen-Denken bisher getrennt vorgetragener Argumente und Begründungszusammenhänge an einem gemeinsamen Ort unabdingbar. Mit den *Leipziger Interdisziplinären Gesprächen* – einer von verschiedenen Einrichtungen der Leipziger Universität, dem Leipziger MINT-Netzwerk sowie LIFIS getragenen Initiative – wollen wir einen solchen Diskursort schaffen, an dem insbesondere auch die Anforderungen an den Wandel unserer kulturell-technischen Welt umfassend thematisiert werden können.

Dass diese Initiative gerade aus dem ingenieur-technischen Bereich kommt, mag mehr als Zufall sein. Mit der Form des Interdisziplinären Gesprächs knüpfen wir an Traditionen der alten "Philosophischen Fakultätän, an der Philosophie und Naturwissenschaften noch unter einem Dach wohnten und die (nicht nur) an der Leipziger Universität 1951 als "historisch gewachsenes Mammutgebäudeïn die (neue) Philosophische sowie die Mathematisch-Naturwissenschaftliche (und, dies sei der Vollständigkeit halber als Leipziger Spezifikum erwähnt – die Landwirtschaftlich-Gärtnerische) Fakultät aufgeteilt wurde, ehe 1969 im Rahmen einer Dritten Hochschulreform die Bedeutung einer Fakultätsstruktur zugunsten der neu gegründeten Sektionen in den Hintergrund trat. Diese wurden nach 1990 neu aufgebaut, nun aber in Leipzig bereits mit vier MINT- und einer Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, den universitären akademischen Diskurs auf diese Weise weiter aufspaltend.

Mit der Interdisziplinären Gesprächsreihe soll dieser Separierung des Denkens durch einen vorsichtigen gegenteiligen Ansatz begegnet werden. Seit 2021 findet das Gespräch online mit internationaler Beteiligung statt, die Arbeitssprache ist seither Englisch.

- 23. September 2011: 1. Interdisziplinäres Gespräch *Transformationen in Wissenschaft und Gesellschaft.*
- 27. April 2012: 2. Interdisziplinäres Gespräch *Nachhaltigkeit und Technik.*
- 21. September 2012: 3. Interdisziplinäres Gespräch *Kreativität und Technik.*
- 19. April 2013: 4. Interdisziplinäres Gespräch *Nachhaltige Informationsgesellschaft.*
- 25. Oktober 2013: 5. Interdisziplinäres Gespräch *Technikbildung von Anfang an.*
- 16. Mai 2014: 6. Interdisziplinäres Gespräch *Open Innovation, Open Culture und kooperative Vernunft.*
- 10. Oktober 2014: 7. Interdisziplinäres Gespräch *Smart Big Data – Perspektiven einer „Ontologisierung der Welt“.*
- 30. Januar 2015: 8. Interdisziplinäres Gespräch *Wege des digitalen Wandels.*
- 10. Juli 2015: 9. Interdisziplinäres Gespräch *Staat 2.0 – Der Staat und seine Bürger im digitalen Zeitalter.*
- 29. Januar 2016: 10. Interdisziplinäres Gespräch *Technik und Sprache. Perspektiven von „Digital Humanities“.*
- 01. Juli 2016: 11. Interdisziplinäres Gespräch *Hegel-Logik und Systematisches Erfinden – die TRIZ-Methodik.*
- 02. Februar 2018: 12. Interdisziplinäres Gespräch *Nachhaltigkeit und technische Ökosysteme.*
- 13. Juli 2018: 13. Interdisziplinäres Gespräch *Nachhaltigkeit und künstliche Intelligenz.*

- 08. Februar 2019: 14. Interdisziplinäres Gespräch *Nachhaltige Verwaltungsinformatik.*
- 12. Juli 2019: 15. Interdisziplinäres Gespräch *Nachhaltige Wissenschaft und deren Schisma in Zeiten des digitalen Wandels.*
- 07. Februar 2020: 16. Interdisziplinäres Gespräch *Das Konzept Resilienz als emergente Eigenschaft in offenen Systemen.*
- 05. Februar 2021: 17. Interdisziplinary Seminar *Evolution of Technical and General Systems.*
- 23. Juli 2021: 18. Interdisziplinary Seminar *Systems, Processes, and their Management.*
- 04. Februar 2022: 19. Interdisziplinary Seminar *Continuous Improvement, Engineering Systems, and Systems Engineering.*

7.4 Hintergrund

Der ursprüngliche *Rohrbacher Kreis* war ein Gesprächskreis zwischen Natur- und Geisteswissenschaftlern zu den komplexen Fragen unserer Zeit, der sich der langen Tradition eines inter- und transdisziplinären Austauschs verpflichtet sah, in dem vor allem der drängende kulturell-philosophische Reflexionsbedarf von Natur- und Technikwissenschaftlern zu den Bedingtheiten eigenen wissenschaftlichen Handelns Resonanz fand.

Eine solche Gesprächskultur hat in der Leipziger Region eine lange Tradition, die seit den 1980er Jahren vor allem mit dem Namen des Technikphilosophen *Rudolf Rochhausen* verbunden war, der einen solchen interdisziplinären Gesprächskreis an der Leipziger Universität organisierte und nach der Wende mit Unterstützung durch den Verbund der Rosa-Luxemburg-Stiftungen weiterführen konnte. Der

Rohrbacher Kreis organisierte in dieser Zeit Einzelveranstaltungen, Jahrestagungen als *Dahlener Tagungen* und gab die *Rohrbacher Manuskripte* heraus.

Nach der Aufkündigung der Unterstützung durch den Stiftungsverbund Anfang 2012 fehlten die personellen und finanziellen Ressourcen, um die Arbeit auf dem bisherigen Niveau fortzuführen. Im Kontext von LIFIS wurden seit 2014 diese akademischen Traditionen neu belebt.

8. Kooperationsbeziehungen und internationale Verbindungen

8.1 Entwicklung der Kooperationsbeziehungen des LIFIS e.V.

Das auf Anregung der Leibniz-Sozietät entstandene Institut LIFIS e.V. ist eine juristisch selbständige Einrichtung und hat für eine planmäßige, partnerschaftliche Zusammenarbeit mit der *Leibniz-Sozietät der Wissenschaften e. V.* 2005 eine Kooperationsvereinbarung abgeschlossen, die diese Zusammenarbeit beider Institutionen regelt.

Versuche, bereits in der Gründungsphase des LIFIS die Zusammenarbeit mit klein- und mittelständischen Unternehmen auf der Grundlage gemeinsamer Projekte vorbereiten zu wollen, blieben erwartungsgemäß erfolglos. Gründe waren u.a. die unzureichende Ausstattung dieser Unternehmen mit Risikokapital sowie bestimmte Hemmungen, mit „Akademikern“ zu kooperieren. Konsequenz aus dieser Erfahrung war und ist daher, die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft und den Gedankenaustausch zwischen beiden Bereichen durch die Veranstaltung wirtschaftsspezifischer wissenschaftlicher Tagungen (z.B. als Leibniz-Konferenzen) anzuregen, zu fördern und damit Voraussetzungen für ein besseres gegenseitiges Verständnis, letztlich also auch für die Ausarbeitung zukünftiger gemeinsamer Projekte zu schaffen.

Mit dem *Bundesverband Deutscher Innovations-, Technologie- und Gründerzentren (ADT e. V.)* hat das LIFIS einen der wichtigsten wissenschaftsnahen Unternehmerverbände Deutschlands zum Partner gewonnen. Die Partner versprechen sich davon u.a. eine Unterstützung der ADT bei Unternehmensgründungen sowie der Be-

gutachtung bzw. wissenschaftlichen Begleitung ausgewählter Projekte durch das LIFIS und die LS.

Mit Wirkung vom 05.09.2006 wurde mit *BioCon Valley e.V. und GmbH* eine gegenseitige Netzwerkmitgliedschaft beschlossen. Damit konnte ein für das LIFIS bislang bestehendes Defizit auf dem Gebiet biowissenschaftlich orientierter Partner behoben werden.

Im Zusammenhang mit der Konzentration des LIFIS auf das Gebiet „Solarzeitalter und regenerative Energien“ trat das LIFIS mit Wirkung vom 16.09.2003 der *Europäischen Vereinigung für erneuerbare Energien (Eurosolar e.V.)* bei. Mit dieser Mitgliedschaft sollte das Ziel verfolgt werden, dem LIFIS das Netzwerk dieser Organisation insbesondere für die inhaltliche und personelle Planung und Durchführung von Konferenzen sowie spezieller Bildungsveranstaltungen zu erschließen. In einem Treffen mit dem Präsidenten von Eurosolar e.V., Dr. Hermann Scheer, am 05.09.2006 wurden nächste Schritte zu einer Konkretisierung der Zusammenarbeit beraten und u.a. festgelegt, die Leibniz-Konferenz „Solarzeitalter 2008“ im Mai 2008 als zweitägige gemeinsame Veranstaltung zu planen und durchzuführen. In toto hat sich die Erwartung, mit EUROSOLAR eng zusammenarbeiten zu können, trotz intensiver Bemühungen seitens des LIFIS leider nicht erfüllt.

Die am 12.06.2005 bzw. 23.06.2005 mit der *Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt (LaNU)* abgeschlossene Kooperationsvereinbarung des LIFIS wurde durch die personelle und logistische Betreuung des Sitzes in Lichtenwalde – einschließlich der Vorbereitung und Durchführung von Tagungen durch die Außenstelle der LaNU am Ort – mit Leben erfüllt.

Die mit der *Gesellschaft zur Förderung von Wissenschaft und Wirtschaft e.V. (GFWW) Frankfurt/Oder* vereinbarte Netzwerkmitgliedschaft wurde im Berichtszeitraum lediglich über die Teilnahme

an wissenschaftlichen Veranstaltungen (darunter die Festveranstaltung „Frankfurt/Oder – 50 Jahre Standort für Innovationen und Halbleitertechnologie“ am 17.04.2008) realisiert.

8.2 Internationale Verbindungen

Entsprechend dem Leitmotiv des LIFIS, einem interdisziplinären Arbeitsansatz zu leben, waren und sind Kontakte, Kooperationen und gemeinsame Forschung mit Universitäten, wissenschaftlichen Institutionen und ausländischen Industriepartnern für alle Mitglieder des LIFIS wichtig.

Konferenzen, Workshops und Publikationen sind entsprechend geprägt und ausgeführt worden.

In Verträgen und Kooperationsvereinbarungen wurden die Ziele und angestrebten Ergebnisse der Arbeit fixiert.

Die folgenden wesentlichen ausländischen Kooperationen bestehen aktuell:

1. Akademie für Bank- und Finanzwesen Uzbekistan, Taschkent, Uzbekistan (W. Regen)
2. St. Petersburger Staatliche Architektur- und Bau-Universität, St. Petersburg, Russland (F. Sieber, W. Regen)
3. Universität für Architektur, Bau und Geodäsie, Sofia, Bulgarien (F. Sieber)
4. Universität für Unternehmertum und Recht, Cherson, Ukraine (R. Schamberger)
5. Staatliche Technische Universität, Cherson, Ukraine (B. Schaarschmidt)
6. Universität für innere Sicherheit, Łodz, Polen (F. Sieber, W. Regen)

7. Altshuller Institut, Worcester, Massachusetts, USA (D. Balzer, O. Weber)
8. Universität Krems, Schweiz (F. Sieber, E. Neumann)
9. Interregionale Akademie für Personalmanagement (MAUP), Private Hochschule, Kiev, Ukraine (F. Sieber, D. Balzer, W. Regen)
10. ISCO International Student Care Organization, Ghana (F. Sieber)

Auf eine regelmäßige Kontaktpflege wird orientiert. Die Ergebnisse der Zusammenarbeit werden kontinuierlich publiziert.

9. Ausblick. Einige Eckpunkte für die zukünftige Entwicklung des LIFIS

LIFIS bestimmte mehrfach in den 20 Jahren seiner Entwicklung neue, vor ihr als einer Gelehrtengemeinschaft stehende Herausforderungen für seine zukünftige Arbeit. Hinter uns liegen zwei Jahre Erfahrungen im Umgang mit der Corona-Pandemie. Diese Pandemie wird uns auch weiter direkt und indirekt beschäftigen. Hinter uns liegen mehr als ein Jahrzehnt permanent gestiegener Spannungen zwischen dem Westen und Russland – gipfelnd im Einmarsch Russlands in die Ukraine im Februar diesen Jahres. Und hinter uns liegt ein Sinneswandel im Begreifen der enormen Herausforderungen des Klimawandels und der damit einhergehenden notwendigen Veränderungen in nahezu allen unseren Lebensbereichen. All dies sind Herausforderungen und auch Chancen, über die weitere Arbeit des LIFIS nachzudenken.

Sicher von allem unberührt bleibt das zentrale Ziel, den interdisziplinären Charakter der Arbeit des LIFIS zu erhalten und weiterzuentwickeln. Aber Inhalte und Formen dieser Arbeit sollten auf den Prüfstand gestellt werden und dort, wo sich aus den genannten Erfahrungen Nachjustierungen erforderlich machen, sollten wir das auch tun.

9.1 Interdisziplinarität

LIFIS ist auch weiterhin seinem Grundtenor, der *Interdisziplinarität*, verpflichtet und sieht sich dem Ziel verpflichtet, unterschiedliche Trends, Entwicklungen und Ergebnissen von Wissenschaft und Wirtschaft zu vernetzen, zu entwickeln und in geeigneter Weise zu publizieren.

Die gesellschaftliche Entwicklung der letzten Jahre – speziell auch die Thematiken „Klima“, „Gesundheit“ und „Zusammenleben der Völker in einer verletzbaren Welt im 21. Jahrhundert“ – verlangt ein interdisziplinäres Denken und Handeln, das über unsere bisherigen Zielstellungen hinausgeht.

Die technischen und wirtschaftlichen Komponenten haben sich dabei zwar inhaltlich verändert, aber die *soziale Komponente* ist in kurzer Zeit viel dramatischer gewachsen. Sozialökologisch an die Lösung von Aufgaben heranzugehen heißt beispielsweise auch Akzeptanzallianzen zu formen, nach *Akzeptanzpartnerschaften* zu suchen oder Akzeptanz der ganz unterschiedlichen wissenschaftlichen, wirtschaftlichen und sozialen Unterschiede zu managen.

Steht damit auch die Frage, wo sich das LIFIS möglicherweise in Zukunft politisch verortet? Hypothetisch vielleicht, denn die Linien Rechts-Links sind nicht immer klar auszumachen bei den erwähnten Thematiken. Eine Vereinnahmung – in welcher Richtung auch immer – ist auszuschließen. Negierung der wissenschaftlichen Aussagen von Wissenschaftlern aus *aller* Welt (ohne Ausgrenzung) und ihre Verbreitung – auch wenn sie nicht immer „von der Mehrheit“ gleich akzeptiert wird – widerspricht der „Wissenschaftlichkeit“ unserer Arbeit und dem Anspruch von Leibniz in bezug auf Wissenschaft und Praxis, dem wir uns verpflichtet fühlen. Gleichzeitig nimmt der Dialog, seine Gestaltung und die Evaluierung, wie die neuen technischen und sozio-kulturellen Möglichkeiten gesellschaftlich relevant und zum Nutzen der Menschheit einzusetzen sind, einen gleichwertigen Platz wie die Interdisziplinarität in der Arbeit des LIFIS ein.

9.2 Internationale Vernetzung

LIFIS hat seit Beginn eine enge Partnerschaft zu vielen Wissenschaftlern und Institutionen in den Ländern der ehemaligen Sowjetunion entwickelt – schon einfach auf Grund der sprachlichen Begebenheiten, langjähriger gemeinsamer Tätigkeiten oder Arbeit an internationalen Projekten. Aktuelle westliche Sanktionen gegenüber Russland schränken diese Zusammenarbeit momentan sehr ein. Unser Ziel ist es aber, diese zahlreichen Kontakte zu Persönlichkeiten in Russland und allen anderen aus der Sowjetunion hervorgegangenen Ländern nicht abreißen zu lassen, sondern dennoch zu entwickeln und zu erweitern.

Ungeachtet dessen ist der GUS-Raum letztlich eine Region wie viele andere und muss sich in neue LIFIS-Aktivitäten in anderen Ländern einordnen, wie zum Beispiel nach Vietnam oder in Ländern des westlichen oder südöstlichen Europas.

9.3 Die Kompetenzen des LIFIS

Wesentlich für den bisherigen Erfolg der Arbeit des LIFIS waren natürlich die Kompetenzen der Mitglieder, und das ist auch in Zukunft so. Nur werden sich diese Kompetenzen – schon altersbedingt – ändern, und wir müssen selbst dafür Sorge tragen, dass sich unsere Kompetenzen entsprechend unserer Ziele und Vorhaben entwickeln.

Ein herausragender Punkt ist die Gewinnung neuer Mitglieder und somit auch die Frage, wie wir zukünftige Mitglieder an einer aktiven Mitarbeit interessieren. Wollen wir in dieser schnelllebigen Zeit *junge Mitstreiter* gewinnen, müssen wir ihnen auch eine *Plattform bieten*, sich selbst über das LIFIS weiter zu profilieren. Solche Personen sollten noch im entwickelten Berufsleben aktiv sein. Platt-

formen dazu können die Konferenzen sein, die wir auch in Zukunft durchführen wollen, aber auch das gesamte digitale Format.

Konferenzen, Workshops und die verschiedenen Publikationsformen (LIFIS-Online, Bucheditionen, LIFIS aktuell, Rohrbacher Manuskripte etc.) sind unter Einbeziehung der bestehenden und neu zu entwickelnden Partnerschaftsbeziehungen zu erweitern und auch digital weiter auszubauen. Die technischen Grundvoraussetzungen dazu wurden in den letzten 1.5 Jahren geschaffen.

Die digitalisierte Basis des LIFIS mit LIFIS EDU wird im Weiteren eine außerordentliche und wichtige Rolle spielen. LIFIS-EDU-Videos werden als erster Schritt offiziell als Medium auf YouTube eingesetzt und öffentlich sichtbar gemacht. Diesem Anspruch folgend muss es auch zu einem *viel höheren Grad der interaktiven Mitarbeit* einer größeren Anzahl unserer *Mitglieder und Follower* kommen.

9.4 LIFIS als Dienstleister

Mit der weiter zu entwickelnden interdisziplinären Kompetenz des LIFIS muss diese Kompetenz auch vermarktet werden – letztlich wollen und müssen wir uns als gemeinnütziger Verein weiter profilieren und unsere anspruchsvolle Arbeit finanzieren. Damit stehen die zukünftige Organisation und der Inhalt von Konferenzen auf dem Prüfstand. In jedem Fall muss darüber nachgedacht werden, wo in Zukunft unsere Kernkompetenzen liegen sollen und für wen, für welche anderen Organisationen, Firmen oder wissenschaftlichen Institutionen wir als Dienstleister interessant sind.

Deshalb sollten wir uns bestimmte Schwerpunktthemen suchen und auch Mitstreiter, für die wir als Dienstleister oder einfach als kompetente Partner in Frage kommen.

Themengebundene Allianzen könnte zum Beispiel zu folgenden ausgewählten Themen aufgebaut werden:

- TRIZ und Bildung
- Medizin
- Kreislaufwirtschaft
- Neue Energien und Energiemanagement
- Mikroelektronik und Sensorik
- Neue Arbeitsorganisation
- Mobilität und ÖPNV
- Nachhaltige Konsequenzen aus dem Ausstieg aus fossilen Energien
- Sozialökologie
- Systemische Quartiersentwicklung

Die derzeit bis 2024 geplanten Leibniz-Konferenzen und Workshops des Neuen Rohrbacher Kreises orientieren sich an diesen Themen, dabei die sozialökonomischen Auswirkungen integrativ beleuchtend.

Die Kompetenzen des LIFIS könnten dann eingebracht werden, indem wir arbeits- und finanzanteilig mit den Partnern die Vorbereitung und Durchführung dieser Maßnahmen gemeinsam angehen und durch oder mit LIFIS zeitgemäß organisieren – u.a. durch Nutzung des *LIFIS als Publikationsplattform*. Traditionelle Formen und neue Herangehensweisen ergänzen sich, da sie unseren Mitgliedern die Möglichkeit bietet, aktiver ihre Netzwerke und Erfahrungen einzubringen.

Wir freuen uns, mit Ihnen dann zum 25-jährigen Jubiläum das Geschaffene erneut zu bewerten und weitere Schritte für die Zukunft abzustecken!

Partner für solche Allianzen können sein

- die Cleantech Initiative Ost
- RKW Sachsen und vergleichbare Strukturen der anderen neuen Bundesländer
- Wirtschaftsfördereinrichtungen der neuen Bundesländer
- Neue Energieagenturen
- Cluster jeder Art etc.
- BUND
- Mobilitätsverbände
- Gesellschaftspolitische Partnerschaften etwa zu Gewerkschaften.

Wichtig könnten auch hier die Erfahrungen aus der Konferenz „Quartiersentwicklung“ im Juni 2022 in Jena sein, die wir als LIFIS zusammen mit der Cleantech Initiative Ost und dem Netzwerk für erneuerbare Energien Thüringen organisieren. Solche Verbundpartnerschaften müssen natürlich auch zu Win-Win-Effekten auf mehreren Ebenen führen.

9.5 Finanzielle Stabilisierung

Eine hinreichende finanzielle Ausstattung unseres Vereins kann sich auch in Zukunft nur aus einem Mix von Erlösen aus

- der Durchführung von Veranstaltungen – Konferenzen, Workshops etc. – als Dienstleister und Partner anderer Organisationen,
- Web-Arbeit, Web-Plattform,
- Projektarbeit und Kooperation im Rahmen von Förderprojekten und ähnlichem

ergeben. Dazu sind aus den aktuellen Erfahrungen weitere neue Geschäftsmodelle und -ideen zu entwickeln, um sowohl Sponsorengelder als auch Provisionsgelder zu erhalten.

9.6 Arbeit im Verein

Die vorgenannten anspruchsvollen Ziele in der Praxis zu realisieren setzt voraus, dass sich die Instrumente der Arbeit des Vereins, des Vorstandes, die Verbindung zu den Mitgliedern und Partnern auch diesem Tempo und dem Aufwand angepasst weiterentwickeln.

Anhang

A. Gründungsdokumente

A.1 Gründungs-Satzung des LIFIS vom 3. Mai 2002

Satzung
des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien

---

§ 1 Name, Sitzung, Geschäftsjahr

(1) Das Institut ist ein Verein gemäß § 21 des BGB, trägt den Namen „Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien" und soll in das Vereinsregister eingetragen werden.
(2) Das Institut hat seinen Sitz in Augustusburg/Sachsen; nach der Eintragung führt es den Zusatz „e.V.".
(3) Das Institut führt die Kurzbezeichnung „LIFIS".
(4) Das Geschäftsjahr des Instituts ist das Kalenderjahr.

§ 2 Zweck

(1) Zweck des Instituts ist die Förderung der interdisziplinären Zusammenarbeit von Forschungs- und Entwicklungspotentialen auf ausgewählten Gebieten der Natur-, Technik-, Wirtschafts-, Sozial- und Geisteswissenschaften, insbesondere
   - der damit zusammenhängenden Grundlagen- und anwendungsorientierten Forschung,
   - des wissenschaftlichen Informationsaustauschs,
   - der Aus- und Weiterbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses.
(2) Zu diesem Zweck
   - führt das Institut eigene Forschungsvorhaben durch, deren Ergebnisse dem Wohle der Allgemeinheit dienen und die - soweit gefordert und zulässig – der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden sollen,
   - veranstaltet das Institut wissenschaftliche Veranstaltungen (Seminare, Symposien, Konferenzen u.ä.) oder wirkt daran mit,
   - regt das Institut wissenschaftliche Arbeiten von hochbegabten Gymnasiasten, Studenten, Doktoranden und anderen Fachkräften an, unterstützt und fördert diese nach besten Kräften,
   - kooperiert das Institut planmäßig mit der Leibniz-Sozietät e.V. auf der Grundlage einer Kooperationsvereinbarung, darüber hinaus
   - arbeitet das Institut mit Universitäten, Hochschulen und Forschungspotentialen der Industrie, insbesondere mit solchen, die dem Zweck des Instituts entsprechen und diesen fördern,
   - betreibt das Institut Öffentlichkeitsarbeit im Interesse der Allgemeinheit und der Förderung des wissenschaftlichen Gedankenaustauschs.
(3) Der Zweck wird durch die Mitglieder des Instituts sowie durch angestellte Mitarbeiter erreicht.

§ 3 Gemeinnützigkeit, Finanzierung, Mittelverwendung

(1) Das Institut verfolgt ausschließlich und unmittelbar gemeinnützige Ziele im Sinne des Abschnitts „steuerbegünstigte Zwecke" der Abgabenordnung und ist selbstlos tätig. Es verfolgt nicht in erster Linie eigenwirtschaftliche Ziele.
(2) Das Institut finanziert sich aus Mitgliedsbeiträgen, Spenden und anderen Zuwendungen.
(3) Die Mittel des Instituts dürfen nur für den satzungsgemäßen Zweck des Instituts verwendet werden. Die Mitglieder des Instituts erhalten keine Zuwendungen aus den Mitteln des Instituts. Es darf keine Person durch Ausgaben, die dem Zweck des Instituts fremd sind oder durch unverhältnismäßig hohe Vergütungen begünstigt werden.

§ 4 Erwerb der Mitgliedschaft

(1) Mitglied des Instituts kann jede geschäftsfähige natürliche oder juristische Person werden.
(2) Die Mitgliedschaft entsteht durch Aufnahme in das Institut. Die Aufnahme ist schriftlich zu beantragen. Über die Aufnahme entscheidet der Vorstand. Die Aufnahme wird mit der Aushändigung der schriftlichen Aufnahmebestätigung wirksam.
(3) Die Ablehnung der Aufnahme durch den Vorstand ist nicht anfechtbar. Ein Anspruch zur Aufnahme besteht nicht.

§ 5 Verlust der Mitgliedschaft

(1) Die Mitgliedschaft endet durch Tod, Austritt oder Ausschluß aus dem Institut oder durch Auflösung des Instituts.
(2) Der Austritt kann nur durch eine schriftliche Kündigung des jeweiligen Mitglieds zum Ende des Geschäftsjahres erklärt werden, wobei eine Kündigungsfrist von mindestens zwei Monaten einzuhalten ist.
(3) Der Ausschluß kann durch Beschluß der Mitgliederversammlung erfolgen, wenn ein Mitglied schuldhaft und in grober Weise die Interessen des Instituts verletzt. Der Beschluß ist schriftlich zu begründen.
(4) Vor der Beschlussfassung muß dem Mitglied Gelegenheit zur mündlichen oder schriftlichen Stellungnahme gegeben werden. Gegen den Beschluß kann das Mitglied Berufung an die Mitgliederversammlung einlegen. Die Berufung ist innerhalb eines Monats nach Eingang des Beschlusses beim Vorstand einzulegen. Der Vorstand hat innerhalb von drei Monaten nach fristgemäßer Einlegung der Berufung eine Mitgliederversammlung einzuberufen. Die Mitgliederversammlung entscheidet abschließend über den Ausschluß mit einfacher Mehrheit der Stimmen.
(5) Mitglieder deren Mitgliedschaft endet, haben keinen Anspruch auf das Institutsvermögen oder Teile davon.

§ 6 Rechte und Pflichten der Mitglieder

(1) Die Mitglieder sind berechtigt
- an den Mitgliederversammlungen teilzunehmen, von ihrem Stimmrecht sowie von ihrem Recht Gebrauch zu machen, gegenüber dem Vorstand und der Mitgliederversammlung Anträge zu stellen,
- die Einrichtungen des Instituts nach Maßgabe der dafür geltenden Ordnungen und Bestimmungen zu nutzen,
- an allen Veranstaltungen des Instituts teilzunehmen,
- für Ämter innerhalb der Organe des Instituts zu kandidieren.

(2) Die Mitglieder sind verpflichtet
- sich dieser Satzung und den weiteren vom Vorstand erlassenen Ordnungen und Bestimmungen gemäß zu verhalten,
- regelmäßig Mitgliedsbeiträge zu zahlen,
- an den Veranstaltungen des Instituts entsprechend ihren Aufgaben und Funktionen teilzunehmen, mitzuwirken und die Zwecke des Instituts nach bestem Vermögen zu fördern.

§ 7 Organe

Organe des Instituts sind
- die Mitgliederversammlung,
- der Vorstand.

§ 8 Mitgliederversammlung

(1) Die Mitgliederversammlung ist das oberste Organ des Instituts.
(2) In der Mitgliederversammlung hat jedes Mitglied eine Stimme. Zur Ausübung des Stimmrechts kann ein anderes Mitglied schriftlich bevollmächtigt werden. Die Bevollmächtigung ist für jede Mitgliederversammlung gesondert zu erteilen.
(3) Die Mitgliederversammlung ist insbesondere für folgende Aufgaben zuständig:
- Wahl und Abberufung des Vorstandes,
- Wahl der Kassenprüfer,
- Genehmigung des vom Vorstand aufgestellten Haushaltplanes für das folgende Geschäftsjahr,
- Entgegennahme des Berichts des Vorstandes für das ablaufende Geschäftsjahr sowie Entlastung des Vorstandes,
- Festlegung des Mitgliedsbeitrages,
- Beschlussfassung über den Ausschluß von Mitgliedern aus dem Institut,
- Beschlussfassung über Änderungen der Satzung und über die Auflösung des Instituts.

§ 9 Einberufung der Mitgliederversammlung

(1) Die Mitgliederversammlung findet einmal jährlich statt, nach Möglichkeit im ersten Quartal.
(2) Die Einberufung erfolgt durch den Vorstand schriftlich, mindestens vier Wochen vor dem Tag der Versammlung mit Angabe von Ort, Zeitpunkt und Tagesordnung.
(3) Die Tagesordnung wird vom Vorstand aufgestellt. Anträge auf wesentliche Änderung der Tagesordnung sind spätestens zwei Wochen vor dem Tag der Versammlung dem Vorstand schriftlich vorzulegen, der die veränderte Tagesordnung den Mitgliedern umgehend bekannt zu geben hat.

§ 10 Außerordentliche Mitgliederversammlung

(1) Außerordentliche Mitgliederversammlungen werden vom Vorstand einberufen, falls das Interesse des Instituts dies erfordert oder ein Zehntel der Mitglieder dies schriftlich unter Angabe des Ziels und der Gründe beantragt.
(2) Die Einberufung erfolgt den Regelungen für die Einberufung der ordentlichen Mitgliederversammlung entsprechend.

§ 11 Beschlußfassung der Mitgliederversammlung

(1) Die Mitgliederversammlung wird vom Vorsitzenden des Vorstandes, bei dessen Verhinderung von einem stellvertretenden Vorsitzenden geleitet.
(2) Die Mitgliederversammlung ist beschlussfähig, wenn mindestens ein Drittel der Mitglieder erschienen ist. Ist dies nicht der Fall, hat der Vorstand umgehend erneut eine Mitgliederversammlung einzuberufen, mit gleicher Tagesordnung und dem Hinweis, dass diese Versammlung in jedem Fall beschlussfähig sein wird.
(3) Die Mitgliederversammlung fasst Beschlüsse im allgemeinen mit einfacher Mehrheit der abgegeben gültigen Stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet der Versammlungsleiter.
(4) Zur Änderung der Satzung ist eine Mehrheit von drei Viertel der abgegeben gültigen Stimmen erforderlich. Die Auflösung des Instituts bedarf der Zustimmung von neun Zehntel aller Mitglieder.

§ 12 Stimmrecht, Wählbarkeit, Wahl

(1) Stimmrecht besitzen alle Mitglieder.

(2) Gewählt werden können alle Mitglieder.
(3) Bei Wahlen gilt als gewählt, wer mehr als die Hälfte der abgegeben gültigen Stimmen erhalten hat. Bei Stimmengleichheit gilt das vom Versammlungsleiter zu ziehende Los.

§ 13 Vorstand

(1) Den Vorstand des Instituts bilden mindestens 5, höchstens 9 Mitglieder:
- der Vorsitzende,
- drei stellvertretende Vorsitzende,
- der Schatzmeister,
- weitere Mitglieder.

(2) Der Vorstand führt die Angelegenheiten des Instituts nach Maßgabe der Satzung und der Beschlüsse der Mitgliederversammlung. Er ist berechtigt, für bestimmte Angelegenheiten Ausschüsse einzusetzen. Über seine Tätigkeit hat der Vorstand der Mitgliederversammlung zu berichten.
(3) Der Vorstand fasst Beschlüsse mit einfacher Mehrheit.
(4) Der Vorstand haftet dem Verein für Schäden nur bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit.
(5) Der Vorstand des Instituts im Sinne des § 26 BGB besteht aus dem Vorsitzenden, den stellvertretenden Vorsitzenden und dem Schatzmeister. Das Institut wird gerichtlich und außergerichtlich durch zwei der genannten Mitglieder des Vorstandes vertreten.

§ 14 Wahl, Amtsdauer des Vorstands

(1) Der Vorstand wird von der Mitgliederversammlung jeweils für die Dauer von drei Jahren gewählt. Jedes Mitglied ist einzeln zu wählen. Eine Wiederwahl ist möglich.
(2) Die Amtszeit des Vorstandes endet mit der Entlastung durch die Mitgliederversammlung

§ 15 Aufgaben des Vorstandes

(1) Der Vorstand ist für alle Angelegenheiten des Instituts zuständig, sofern diese nicht der Satzung entsprechend, auf andere Organe des Instituts übertragen sind.
(2) Dem Vorstand obliegen insbesondere
- die Vorbereitung und Einberufung der Mitgliederversammlung,
- die Ausführung bzw. Kontrolle von Beschlüssen der Mitgliederversammlung,
- die Vorbereitung des Haushaltplanes und die Erstellung des Jahresberichts,
- die Beschlussfassung über die Aufnahme von Mitgliedern.

§ 16 Sitzungen und Beschlüsse des Vorstands

(1) Der Vorstand beschließt in Sitzungen, die vom Vorsitzenden, bei dessen Verhinderung durch einen stellvertretenden Vorsitzenden einberufen werden und deren Tagesordnungen nicht angekündigt werden müssen.
(2) Der Vorstand im Sinne des § 26 BGB ist beschlussfähig, wenn mindestens drei seiner Mitglieder anwesend sind. Bei der Beschlussfassung entscheidet die Mehrheit der abgegeben gültigen Stimmen. Bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden, bei dessen Verhinderung die Stimme des Leiters der Sitzung.
(3) Der Vorstand kann im schriftlichen Verfahren beschließen, wenn alle Mitglieder des Vorstands dem Gegenstand der Beschlussfassung zustimmen.

§ 17 Geschäftsstelle

(1) Zur Erledigung seiner Aufgaben bedient sich der Vorstand einer Geschäftsstelle; diese wird von einem Geschäftsführer geleitet.

(2) Der Vorstand erlässt eine Geschäftsordnung, in der die Aufgaben der Geschäftsstelle und die Vollmachten des Geschäftsführers festgelegt sind.
(3) Der Geschäftsführer nimmt an den Sitzungen der Organe des Instituts mit beratender Stimme teil.

§ 18 Kassenprüfer

(1) Von der Mitgliederversammlung ist für die Dauer von jeweils drei Jahren ein Kassenprüfer zu wählen, der mindestens einmal im Geschäftsjahr unangemeldete Prüfungen des Kassenbuches, der Belege und des Bestandes an Bargeld in der Kasse des Schatzmeisters vorzunehmen hat. Der Kassenprüfer darf nicht Mitglied des Vorstands oder eines vom Vorstand eingesetzten Ausschusses sein.
(2) Im Rahmen der Mitgliederversammlung erstattet der Kassenprüfer einen Prüfbericht und beantragt bei ordnungsgemäßer Kassenführung die Entlastung des Schatzmeisters und der übrigen Mitglieder des Vorstands.

§ 19 Ordnungen

Zur Realisierung der Satzung erläßt der Vorstand eine Geschäftsordnung des Vorstands. Darüber hinaus können die Mitgliederversammlung und der Vorstand weitere Ordnungen erlassen.

§ 20 Protokollierung

Über die Beschlüsse der Mitgliederversammlung und des Vorstands ist mit Angaben von Ort, Zeitpunkt und Abstimmungsergebnis eine Niederschrift anzufertigen, die vom jeweiligen Versammlungsleiter und dem Schriftführer zu unterschreiben und aufzubewahren ist.

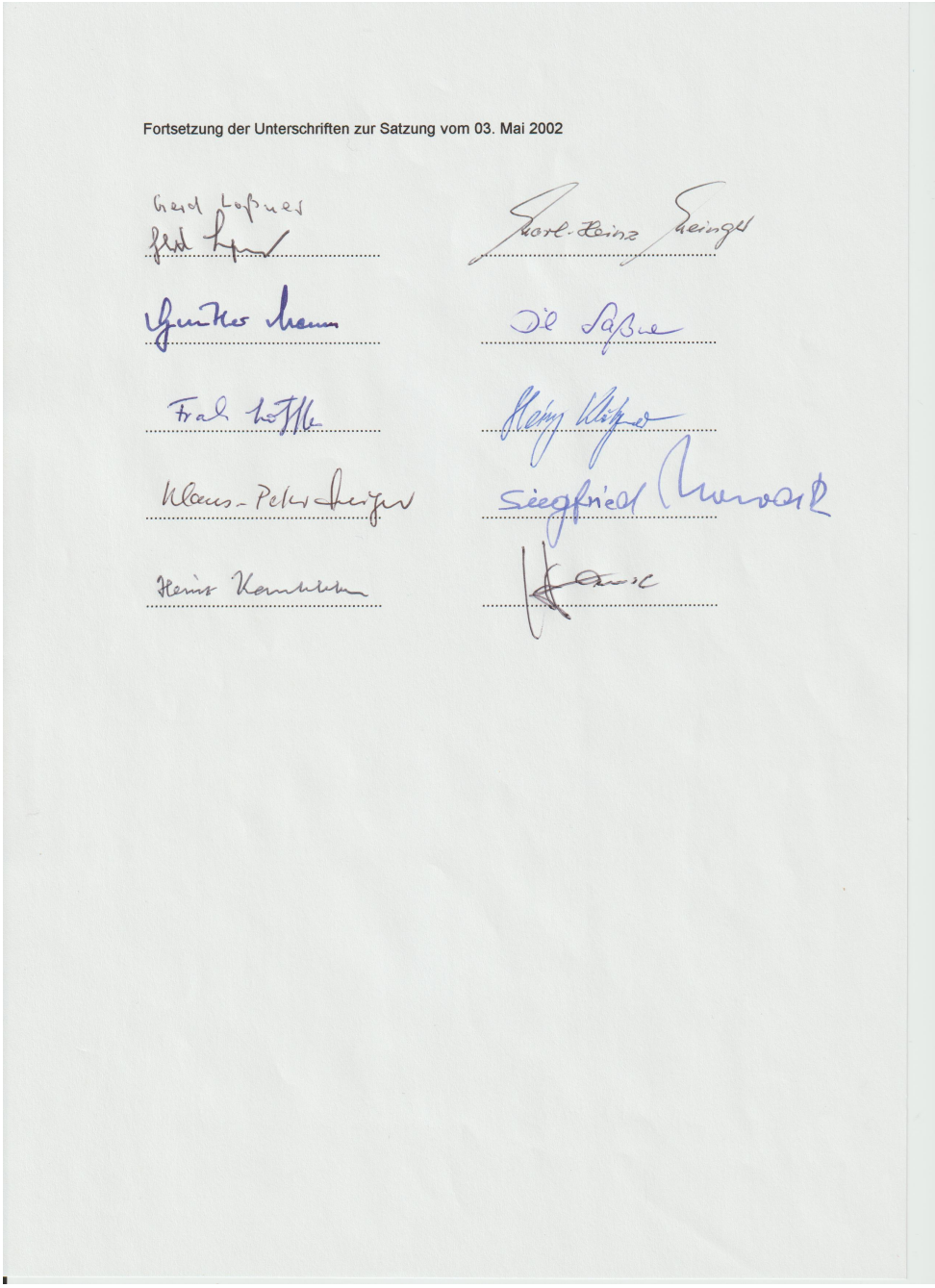
§ 21 Auflösung

(1) Die Auflösung des Instituts kann nur in einer mit diesem Ziel einberufenen Mitgliederversammlung beschlossen werden. Für die Auflösung sind neun Zehntel der abgegebenen gültigen Stimmen erforderlich (§ 11, Abs. 4).
(2) Falls die Mitgliederversammlung nichts anderes beschließt, sind der Vorsitzende und ein stellvertretender Vorsitzender gemeinsam vertretungsberechtigte Liquidatoren.
(3) Das nach Beendigung der Liquidation oder bei Wegfall des bisherigen Zwecks vorhandene Vermögen des Instituts fällt an die Leibniz-Sozietät e.V., Berlin, Steuernummer 640/51892, die es unmittelbar und ausschließlich für gemeinnützige Zwecke zu verwenden hat.
(4) Die vorstehenden Bestimmungen gelten sinngemäß, falls das Institut aus einem anderen Grund aufgelöst wird oder seine Rechtsfähigkeit verliert.

§ 22 Inkrafttreten

Diese Satzung ist in der vorliegenden Form von der Mitgliederversammlung am 03. Mai 2002 beschlossen worden.

Berlin, 03. Mai 2002



Fortsetzung der Unterschriften zur Satzung vom 03. Mai 2002

A.2 Eintragung des Vereins im Vereinsregister

AMTSGERICHT FREIBERG
REGISTERGERICHT

Amtsgericht Freiberg
Registergericht
Chemnitzer Str. 40
09599 Freiberg

Tel: 03731/379-0
Fax: 03731/379522

VR 704

EINTRAGUNGSBESCHEINIGUNG

Der Verein **Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e. V.**

mit dem Sitz in **Augustusburg/Sachsen**

wurde am 02. 09. 2002

unter der Vereinsregisternummer 704

beim Amtsgericht Freiberg eingetragen.

Mit der Eintragung erlangt der Verein die Rechtsfähigkeit eines eingetragenen Vereines.

Pasch
Rechtspflegerin

A.3 Eintragung des Markenrechts am Vereinslogo

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

URKUNDE

über die Eintragung der Marke

Nr. 305 71 801

Akz.: 305 71 801.0/42

LEIBNIZ-INSTITUT LIFIS

Markeninhaber:
Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e.V.,
Niederwiesa, DE

Tag der Anmeldung: 30.11.2005 **Tag der Eintragung:** 24.02.2006

Der Präsident des Deutschen Patent- und Markenamts

Dr. Schade

DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT

B. Kooperation mit der Leibniz-Sozietät

Kooperationvertrag mit der Leibniz-Sozietät vom 28. April 2005

Kooperationsvereinbarung

zwischen

der Leibniz-Sozietät e.V.
12531 Berlin
vertreten durch den Präsidenten
Prof. Dr. Dr. h.c. Herbert Hörz,

und

dem Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e.V.
(kurz LIFIS)
09573 Augustusburg
vertreten durch den Vorsitzenden des Vorstands
Prof. Dr. Gert Wangermann,

im folgenden „Partner"genannt.

Präambel

Die Leibniz-Sozietät e.V. gründet sich auf die im Jahr 1700 von Gottfried Wilhelm Leibniz initiierte, durch den Kurfürsten von Brandenburg, Friedrich III., dem späteren König Friedrich I. in Preußen gestiftete Brandenburgische Sozietät der Wissenschaften. Sie bewertet und bearbeitet grundlegende Forschungsprobleme der Gegenwart und Zukunft ausschließlich nach eigenem Ermessen, ist mithin weitgehend unabhängig von Staat, Politik und Wirtschaft tätig.

Mit dem Ziel, die Ergebnisse ihrer Tätigkeit einer praktischen Nutzung zuzuführen – und dabei der Leibniz'schen Devise „theoria cum praxi"gemäß –, hat sie die im Jahr 2002 erfolgte Gründung des Leibniz-lnstituts für interdisziplinäre Studien e.V. (kurz LIFIS) angeregt und begleitet. Wesentliche Aufgabe des Leibniz-lnstituts ist, als Mittler zwischen Leibniz-Sozietät und den genannten Bereichen – vorzugsweise der Wirtschaft – praxisrelevante Beziehungen herzustellen und zu pflegen.

Zur Regelung einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit beider Institutionen wird die folgende Kooperationsvereinbarung abgeschlossen.

§1 Zweck und Formen der Zusammenarbeit

(1) Zweck der Zusammenarbeit ist die Initiierung und Förderung interdisziplinär bzw. fachübergreifend angelegter Vorhaben. Wesentliches Ziel dieser Vorhaben ist die Nutzung der Ergebnisse der Tätigkeit der Leibniz-Sozietät in der Praxis. Vice versa sollen diese Vorhaben der Leibniz-Sozietät Möglichkeiten eröffnen, für die Profilierung ihrer Tätigkeit wissenschaftlich relevante Anregungen aus der Praxis zu erhalten.

(2) Formen der Zusammenarbeit sind Vortrags-, Diskussions- und Bildungsveranstaltungen, den Möglichkeiten der Partner entsprechende Projekte – beispielsweise der Aufbau und der Pflege eines Experten-Beratungssystems, das die fachwissenschaftlichen Kompetenzen u.a. der Leibniz-Sozietät für die Praxis erschließen soll.

§2 Verhältnis der Partner zueinander

(1) Die Partner handeln im Rahmen dieser Vereinbarung gleichberechtigt.
(2) Die Partner können jedoch im Interesse der Effizienzsteigerung gemeinsamer Vorhaben eine Arbeitsteilung derart verabreden, dass einer der Partner als Auftraggeber und der andere als Auftragnehmer tätig wird.
(3) Die personelle Zusammensetzung des Vorstands des LIFIS trägt einem ausgewogenen Verhältnis der Anzahl von Mitgliedern der Leibniz-Sozietät und Vertretern der Praxis, vorzugsweise der Wirtschaft, Rechnung - soweit dies die Satzung des LIFIS zuläßt.
(4) Der Vorsitzende des Vorstands des LIFIS nimmt an den Sitzungen des Präsidiums der Leibniz-Sozietät mit beratender Stimme teil.
(5) Die Partner geben einander die Möglichkeit, in ihren elektronischen und Print-Medien Informationen des anderen Partners zu veröffentlichen bzw. auf diese Informationen zu verweisen.

§3 Koordination der Zusammenarbeit

(1) Die Partner koordinieren ihre Zusammenarbeit grundsätzlich im Rahmen beider Vorstandsgremien; das sind für die Leibniz-Sozietät deren Präsidium, für das LIFIS deren Vorstand.
(2) Die Partner schließen über gemeinsame Vorhaben Verträge ab. Die Verträge haben die Ziele des Zusammenwirkens, die Pflichten und Rechte beider Seiten sowie den Anteil jeder Seite bei der finanziellen Sicherung der Vorhaben zu beschreiben.
(3) Zur Vorbereitung, Durchführung und Kontrolle gemeinsamer Vorhaben benennen die Partner bevollmächtigte Koordinato-

ren – für die Leibniz-Sozietät den Vizepräsidenten, für das Leibniz-Institut den Vorstandsvorsitzenden. Die Koordinatoren können in ihre Tätigkeit Stellvertreter einbeziehen.

(4) Die Koordinatoren handeln in Absprache und nach Entscheidung der Vorstandsgremien der jeweiligen Partner und sind diesen rechenschaftspflichtig.

§4 Rechtsform und Ruf der Partner

Die Partner sind juristisch selbstständige, gemeinnützig tätige Vereine. Die Partner und die von ihnen Beauftragten unterlassen jede Handlung und Äußerung, die den Status des jeweiligen Partners als gemeinnützige Einrichtung in Frage stellen oder gefährden können. Im Zweifelsfall ist das gemeinsame Vorgehen zwischen den Beauftragten abzustimmen.

§5 Laufzeit und Kündigungsfristen

(1) Die Kooperationsvereinbarung tritt mit Unterzeichnung in Kraft.

(2) Die Vereinbarung wird unbefristet abgeschlossen.

(3) Die Partner können diese Vereinbarung mit einer Frist von sechs Monaten zumEnde des Kalenderjahres kündigen. Das Recht zur Kündigung aus besonderen Gründen wird davon nicht berührt. Als besondere Gründe gelten u.a. vorsätzlich pflichtwidriges Verhalten, Verlust des Status der Gemeinnützigkeit, Insolvenz.

§6 Salvatorische Klausel

Die Unwirksamkeit einer der vorstehenden Klauseln berührt die Wirksamkeit dieser Vereinbarung im übrigen nicht. Die Partner werden an die Stelle einer unwirksamen Klausel eine solche setzen, die dem Zweck dieser Vereinbarung in rechtlich zulässiger Weise am nächsten kommt.

§7 Gerichtsstand

Als Gerichtsstand wird Berlin vereinbart.

Berlin und Augustusburg, den 28. April 2005

C. Ewige Mitgliederliste (Stand 1. Mai 2022)

Prof. Dr. Izabela Balinska	2022	
Prof. Dr. Dietrich Balzer	2007	
Prof. Dr. Gerhard Banse	2002	Ehrenmitglied
Prof. Dr. Monika Bauer	2005-2014	
Dr. Isak Bukhman	2016	Ehrenmitglied
Prof. Dr. Horst Cebulla	2018	
Prof. Dr. Jens Clausen	2011-2016	
Prof. Dr. Reiner Creutzburg	2018	
Prof. Dr. Lutz-Günther Fleischer	2004-2012	
Prof. Dr. Klaus Fuchs-Kittowski	2010	
Dr. Andreas Golbs	2008-2012	
Prof. Dr. Hans-Gert Gräbe	2012	
Dr. Detlef Gröbke	2004-2016	
Prof. Dr. Bernd Junghans	2005	
Prof. Dr. Birgit Kamm	2011-2017	
Prof. Dr. Heinz Kautzleben	2002-2007	
Dr. Karl-Heinz Klinger	2002-2020	
Dipl.-Ing. Heinz Klötzner	2002-2010	
Dipl.-Kauffr. Katrin Koch	2010-2014	
Prof. Dr. Wolfgang Korn	2018	
Prof. Dr. Irene Krebs	2010-2019	verstorben
Prof. Dr. Norbert Langhoff	2006	Ehrenmitglied
Dr. Dirk Laßner	2002	
Prof. Dr. Gerd Laßner	2002-2005	verstorben
Dr. Frank Löffler	2002-2005	

Dr. Günther Mann	2002-2009	
Dipl.-Ing. Hermann Marsch	2015	
Dr. Andrey Mayer	2022	
Prof. Dr. Uwe Meinberg	2005-2011	
Dr. Rolf Kurt Merker	2017	
Prof. Dr. Bernd Michel	2005-2013	
Dr. Sergei Modestov	2017	
Christian Muhr	2010-2015	
Prof. Dr. Eberhard Neumann	2018	
Prof. Dr. Siegfried Nowak	2002-2013	
Prof. Dr. Gerhard Öhlmann	2002	Ehrenmitglied
Dr. Jana-Cordelia Petzold	2010	
Prof. Dr. Werner Regen	2015	
Prof. Dr. Reinhard Renneberg	2012-2017	
Prof. Dr. Hans Richter	2004	
Prof. Dr. Benjamin Schaarschmidt	2018	
Prof. Dr. Rainer Schamberger	2018	
Dr. Nadine Schlüter	2018	
Dr. Gunter Schmalz	2022	
Justus Schollmeyer	2015-2020	
Prof. Dr. Wolfgang Schütt	2010-2016	
Prof. Dr. Frieder Sieber	2007	
Dipl.-Ing. Dieter Skrobotz	2017	
Dipl.-Ing. Klaus-Peter Steiger	2002-2017	
Dr. Roman Stryjski	2013-2020	

Dr. Rainer Thiel	2016-2021	verstorben
Georg von Nessler	2015-2019	
Dipl.-Ing. Erhard Wagner	2021	
Prof. Dr. Gert Wangermann	2002-2014	verstorben
Dipl.-Ing. Olaf Weber	2016	
Dipl.-Ing. Reiner Wedell	2015-2019	
Petra Werner	2011-2019	
Prof. Dr. Bernd Wilhelmi	2005-2014	
Dr. Dietmar Zobel	2016	

D. Die Vorsitzenden

Kurzer Lebenslauf des Initiators des LIFIS Prof. Dr. Gerd Laßner

Gerd Laßner wurde 1940 in Waldkirchen, Erzgebirge, als Sohn einer Handwerkerfamilie geboren und verbrachte seine Kindheit in der benachbarten Stadt Augustusburg, wo sein Vater Rolf Laßner eine Firma zur Herstellung von Weihnachtspyramiden gegründet hatte.

Nach der Grundschule erlernte er den Beruf eines Maschinenbauers. Sein mathematisches Talent wurde schon früh erkannt und er hat dann das Abitur an der Arbeiter-und Bauernfakultät gemacht, mit dem Ziel Mathematik zu studieren. Seit 1959 studierte er an der Universität in Leipzig Mathematik und konnte sein Studium bereits nach vier Jahren mit Bestnoten abschließen. Er hatte die Möglichkeit eine Aspirantur am Mathematischen Institut der Universität Leipzig anzutreten und beendete diese mit der Promotion im Jahre 1966.

Als Oberassistent begann Gerd Laßner seine Studien über Operator-Algebren mit unterschiedlichen Topologien. Dieses Gebiet war bisher Neuland und wurde begleitet von vielen interessanten Fragestellungen in der Physik.

Nach einem dreijährigen Aufenthalt von 1966-1969 am Vereinigten Institut für Kernforschung (VIK) in Dubna (UdSSR) habilitierte er sich und wurde zum ordentlichen Professor für Analysis an das Mathematische Institut der Universität Leipzig berufen.

Er war damals mit 29 Jahren der jüngste Professor der DDR und blieb dies über viele Jahre. Er begründete das neue Forschungsgebiet „Topologische Algebren und ihre Anwendungen in der theoretischen Physik“. Diesem Gebiet widmeten sich dann eine große Zahl seiner

Schüler, von denen heute noch einige als Hochschullehrer tätig sind. Leipzig wurde dadurch ein Zentrum zum Thema „Unbeschränkte Operatoren und deren Anwendung in der Quantenphysik“.

Aus diesem Schaffen heraus gründete er 1973 zusammen mit Physikern und Chemikern der Universität Leipzig das interdisziplinär angelegt Naturwissenschaftlich-Theoretische Zentrum (NTZ), dessen Leiter er bis 1991 war. Dieses NTZ war als selbstständiges Zentrum der Universität Leipzig organisiert und ermöglichte erstmals eine intensive nationale und internationale wissenschaftliche Zusammenarbeit zu Zeiten der DDR. Es weilten ständig Wissenschaftler aus der ganzen Welt am NTZ. Für den Wissenschaftsstandort Leipzig war es von großer Bedeutung als ständiges Zentrum reger interdisziplinärer Forschung. Regionale jährliche kleinere Konferenzen wurden abgehalten und für viele junge Wissenschaftler an der Universität waren das wichtige Impulse für ihre spätere Forschung. Es setzte eine rege Publikation am NTZ Leipzig ein, wobei bis 1990 ca. 300 Publikationen allein zum neuen Gebiet der Funktionalanalysis erschienen sind.

Von 1976-1979 arbeitet Gerd Laßner erneut am VIK in Dubna (UdSSR). Er leitete dort den Sektor Axiomatische Quantenfeldtheorie. Nach seiner Rückkehr nach Leipzig übernahm er wieder die Leitung des NTZ bis 1991.

Es gelang ihm die erste internationale Konferenz über „Operatorenalgebren, Idealen und deren Anwendung in der Physik“ 1977 und 1983 in Leipzig auszurichten, unter Beteiligung von Physikern und Mathematikern aus Leipzig, Jena und Berlin. An den internationalen Konferenzen nahmen Wissenschaftler aus 21 Ländern teil.

Gerd Laßner war einer der ersten Mitglieder der 1976 gegründeten Internationalen Assoziation für Mathematische Physik (IAMP). Aufgrund des internationalen Ansehen seiner Person und des NTZ

wurde 1989 der 10. Kongress für Mathematische Physik der IAMP nach Leipzig vergeben, der 1991 dort stattfand. Die Durchführung von Kongressen internationaler Wissenschaftsorganisationen war immer ein besonderes Ereignis und ein großer Erfolg der Mathematischen Physik der Universität Leipzig.

Ende des Jahres 1991 wurde Gerd Laßner als Professor der Universität Leipzig durch die Sächsische Staatsregierung abberufen und aus dem Hochschuldienst entlassen. In den Nachwendejahre reichte in Sachsen die bloße Feststellung „hinreichender Staatsnähe in der DDR“ als Entlassungsgrund. Gerd Laßner war seit den 1960er Jahren Mitglied der SED und wurde aufgrund seiner wissenschaftlichen Verdienste in der DDR 1985 als Kandidat des ZK der SED gewählt. Aufgrund seiner Entlassung wurde ihm auch verboten an den vom ihm organisierten 10. Kongress für Mathematische Physik 1991 in Leipzig teilzunehmen. Zum Zeitpunkt seiner Entlassung war er einer der international bekanntesten Wissenschaftler der Universität Leipzig.

Nach seiner Entlassung aus dem Hochschuldienst zog Gerd Laßner aus Leipzig in sein Vaterhaus in Augustusburg. Dort widmete er sich weiterhin seinen wissenschaftlichen Studien und konferierte mit seinen früheren Schülern und seinen Kollegen im In- und Ausland. Durch sein intensives Engagement in der Region wurde die Stadt Augustusburg mit seinem imposanten Renaissance-Schloß Augustusburg als Tagungsstätte internationaler Veranstaltungen, durch die ständige Durchführung der Augustusburger Konferenzen Moderner Wissenschaften seit 1996 bekannt. Nach 2000 arbeitete Gerd Laßner direkt oder als Berater in zwei Biotech-Firmen seines früheren Schülers und seines Sohns Dirk Laßner mit, welche sich mit neuen Technologien zur Abwasserbehandlung durch Biomaterialien befasste.

Er beteiligte sich auch der Neugründung der Leibniz-Sozietät zu Berlin und wurde dort 1993 auch Mitglied. Dort fand er eine neue Heimat für wissenschaftliche Kommunikation und Zusammenarbeit. In dieser Zeit befasste er sich mit Leibniz‘ Monadenlehre. Weiterhin war er ein Verfechter der Stringtheorie und hatte auch auf diesem Gebiet weiter gearbeitet. Dazu war eine größere Veröffentlichung geplant, welche aber durch seinen plötzlichen Tod im Jahre 2005 nicht beendet werden konnte.

Getreu dem Leitsatz von Namensgeber Gottfried Wilhelm Leibniz „Theoria cum praxi“ suchte er ständig nach einem Weg, Erkenntnisse der Grundlagenwissenschaften in praktische Lösungen für die Technologie und Wirtschaft zu übertragen. Dieser interdisziplinäre Ansatz führte später zur Gründung des Leibniz-Instituts für Interdisziplinäre Studien (LIFIS) im Jahre 2002 und der Initiierung der Konferenzserie Leibniz-Konferenzen Moderner Wissenschaften.

Gerd Laßner war seit 1960 mit seiner Frau Gisela Laßner, habilitierte Physikerin an der Universität Leipzig, verheiratet. Nicht nur seine Ehefrau, auch die beiden Söhne waren von seinen wissenschaftlichen Visionen begeistert und der Wissenschaft in ihrer Vielfalt zugetan. Sein 1961 geborene Sohn Frank studierte, wie seine Mutter, Physik in Leipzig und Berlin und beschäftigt sich heute mit transzendenten Studien und Reinkarnation zu Therapiezwecken. Der zweite Sohn Dirk studierte Biochemie und promovierte 1996 in Leipzig. Seit 1990 arbeitet er als Molekularbiologe in der universitären Medizin und in verschiedenen Firmen der Biomedizin.

1979 – 1987	Korrespondierendes Mitglied der Akademie der Wissenschaften der DDR
1987 – 1990	Ordentliches Mitglied der Akademie der Wissenschaften der DDR
1976 – 1990	Vorsitzender des wissenschaftlichen Rates der Hauptforschungsrichtung Analysis der DDR
1985 – 1990	Stellvertretender Vorsitzender des Rates des Forschungsprogramms Mathematik, Mechanik, Kybernetik und Informationsverarbeitung der AdW der DDR
1976 – 2005	Mitglied der Internationalen Assoziation für Mathematische Physik (IAMP)
1972 – 1990	Mitglied des wissenschaftlichen Beirates für Physik und Mathematik
1979 – 1990	Mitherausgeber der Zeitschriften „Mathematische Nachrichten“ und „Zeitschrift für Analysis und ihre Anwendungen“
1993 – 2005	Mitglied der Leibniz-Sozietät zu Berlin e.V.
2002 – 2005	Mitbegründer und Mitglied des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien (LIFIS)

Kurzer Lebenslauf des Gründungsvorsitzenden des LIFIS Prof. Dr. Gert Wangermann

Erich Gert Wangermann erwarb sich große Verdienste als Gründungsvorsitzender und danach bis zu seinem Tode als stellvertretender Vorsitzender des „Leibniz-Institutes für Interdisziplinäre Studien“ (LIFIS).

Er wurde am 15. November 1934 in Leipzig geboren und verstarb am 9. Februar 2014 in Berlin. Sein Lebenslauf ist charakteristisch für den eines Angehörigen der Intelligenz der DDR. Nach dem Abitur an einer Leipziger Oberschule im Jahre 1953 studierte er an der Leipziger Karl-Marx-Universität Physik. Gegenstand seiner Diplomarbeit, die er im Institut für angewandte Radioaktivität der Deutschen Akademie der Wissenschaften (DAW) in Leipzig anfertigte, waren „Untersuchungen über den Nachweis von elementarem Schwefel 35 mit dem Flüssigkeits-Szintillationszähler“. Im Jahre 1965 promovierte er an der KMU bei Akademiemitglied Carl Friedrich Weiss mit einer Arbeit über „Untersuchungen zur absoluten Aktivitätsbestimmung energiearmer reiner beta-Strahler“.

Nach einigen Jahren als Assistent am Institut für angewandte Radioaktivität (IaR) der Deutschen Akademie der Wissenschaften (DAW) in Leipzig ging er 1965 an das medizinisch-biologische Forschungszentrum der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW) in Berlin-Buch und arbeitete als Oberassistent im Institut für Krebsforschung im Zentralinstitut für Molekularbiologie. Hier richtete er ein zentrales Messlabor für den automatischen Nachweis energiearmer Radionuklide ein und leitete von 1968 bis 1971 das spezielle Rechenzentrum des medizinisch-biologischen Forschungszentrums. In der Zeit von 1970 bis 1975 war er Direktor des Bereichs Molekularphysik am „Zentralinstitut für Molekularbiologie“ und dort Leiter der Abteilung Elektronenmikroskopie (1974 bis 1985). Für

seine Verdienste in der Forschung und ihrer Organisation ernannte ihn die AdW 1979 zum Professor.

Gert Wangermann wirkte in der Forschung nicht nur wegen des Erkenntnisgewinns in seinem speziellen Arbeitsgebiet, der Biophysik, sondern ihn interessierte ebenfalls der Prozess des Forschens, die Methodik des Forschens selbst. Beredtes Zeugnis dafür ist seine Habilitationsschrift, die er 1978 vorlegte und in der er einen Beitrag zur Analyse des Problemlösungsprozesses in der naturwissenschaftlichen Forschung leistete. Diese Arbeit wurde 1984 in den Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften der DDR, im Akademie Verlag, Berlin veröffentlicht. Sie wurde richtungsweisend für seine spätere Tätigkeit, die zunehmend Fragen der Wissenschaftstheorie und Wissenschaftsorganisation in engster Verbindung mit der Praxis betraf.

Schon in den 1980er Jahren übernahm er die Aufgabe eines Nationalen Koordinators für Forschungen auf dem Gebiet der Biophysik und war in den Jahren 1974-1979 internationaler Koordinator der Forschungsrichtung „Biophysik der Eiweiße und Nucleinsäuren“ des RGW.

Bis 1990, dem Jahr der Abwicklung der Akademie der DDR, leitete er die Abteilung Bioelektronik des Zentralinstituts für Molekularbiologie der AdW in Berlin-Buch und war zugleich dessen Stellvertretender Direktor. Von 1979 bis 1990 übernahm er als berufenes Mitglied des Präsidiums der Akademie der Wissenschaften der DDR das Amt eines Sekretärs desselben und leitete das Sekretariat des Präsidenten. Ihm oblag die Vor- und Nachbereitung der Präsidiumssitzungen sowie die Kontrolle der Beschlüsse. Kritisch und konstruktiv förderte er die Verbindungen zwischen den Leitungsbereichen und den Funktionalorganen innerhalb der Akademie wie auch zu den Kooperationspartnern in Wissenschaft und Gesellschaft.

Im Jahre 1985 wählte ihn das Plenum der Akademie in Anerkennung seiner Verdienste zum korrespondierenden Mitglied.

Nach der Abwicklung der Akademie der Wissenschaften der DDR wandte sich Gert Wangermann, dank seiner vielfältigen wissenschaftlichen Interessen, anderen Aufgaben zu. Dazu gehörte vor allem die Vermittlung zwischen Wissenschaft und unternehmerischer Praxis. Der Anregung der Leibniz-Sozietät folgend, schuf er 2002 das virtuelle „Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien“, und wurde von den Mitgliedern zum ersten Vorstandsvorsitzenden des Instituts gewählt. Dank seiner eigenen, umfangreichen Erfahrungen in der interdisziplinären wissenschaftlichen Arbeit und seinem Verständnis des komplexen Prozesses der Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt, hat er das LIFIS zu einem leistungsfähigen Instrument für den interdisziplinären Dialog unter Wissenschaftlern und Praktikern aus Wirtschaft und Politik gestaltet.

Kurzer Lebenslauf des LIFIS-Vorsitzenden Prof. Dr. Lutz-Günther Fleischer

Prof. Dr. Lutz-Günther Fleischer (1938) arbeitet auf den Gebieten Verfahrenstechnik / Thermodynamik und ist Mitglied der Leibniz-Sozietät seit 2004.

Er studierte an der Technischen Hochschule „Carl Schorlemmer“ Leuna-Merseburg (Fakultät für Stoffwirtschaft) und diplomierte 1964 auf dem Gebiet der Physikalischen Chemie (Elektrochemie) bei R. Landsberg. Daran anschließend war er am Institut für Verfahrenstechnik (Lehrstuhl Technische Thermodynamik und Energiewirtschaft bei W. Fratzscher) der TH Merseburg als wissenschaftlicher Assistent tätig. Nach der Promotion (Schorlemmer-Preis der TH) zum Dr.-Ing. 1968 wurde er Oberassistent. 1969 erhielt er die *facultas docendi*, 1970 erfolgte die Berufung zum *Hochschuldozent für Thermodynamik irreversibler Prozesse*. Ab 1971 fungierte er als Leiter des Wissenschaftsbereichs Prozessverfahrenstechnik mit den drei Fachgebieten Thermodynamik, Rheologie und Strömungsmechanik.

1975 wurde er an die Humboldt-Universität zu Berlin (Fachbereich Nahrungsgüterwirtschaft und Lebensmitteltechnologie) delegiert. 1978 erfolgte dort eine Umberufung zum *Hochschuldozent für Verfahrenstechnik*, 1979 habilitierte er sich an der Humboldt-Universität zu Berlin auf dem Gebiet der Verfahrenstechnik. 1979 erfolgte ebenda die Berufung zum *Professor für Verfahrenstechnik*. Im Rahmen von Umstrukturierungen in den Berliner Universitäten wurde er im Juni 1994 zum *Universitätsprofessor für Prozesstechnische Grundlagen der Lebensmitteltechnologie und Lebensmittelrheologie* an die Technischen Universität Berlin berufen und war dort im Fachbereich Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie als Fachgebietsleiter lehrend, forschend und darüber hinaus wissenschaftspolitisch tätig.

Weitere Stadien: 1.3.1997 bis 20.10.1999 Prodekan des Fachbereichs Lebensmittelwissenschaft und Biotechnologie, 2002 Umberufung zum *Professor für Lebensmittelverfahrenstechnik*, vom 1.3.2003 bis 31.3.2005 Dekan der Fakultät für Prozesswissenschaften. Er leitete zudem das traditionsreiche Berliner Zuckerinstitut, wirkte im Biotechnologie-Centrum der TU Berlin – einem interdisziplinären Forschungsverbund -– und war mehrere Jahre Mitglied und in einer Wahlperiode Sprecher der Mehrheitsfraktion im Akademischen Senat der Technischen Universität Berlin. Mit mehreren Verlängerungen der Dienstzeit währte seine Tätigkeit an der TU Berlin bis zum Oktober 2006.

In der *Lehre* vertrat er dort für mehrere Studiengänge der Fakultät für Prozesswissenschaften die Thermodynamik, den Energie-, Impuls- und Stofftransport, die Lebensmittelverfahrenstechnik, die Energie- und Kältetechnik sowie fakultätsübergreifend die Lehrveranstaltung Technikfolgenabschätzung.

Forschungsschwerpukte lagen unter thermodynamischen und prozessverfahrenstechnischen Aspekten kontinuierlich auf dem Gebiet des *Energie-, Stoff- und Impulstransportes in komplexen Stoffsystemen*, wie Informationsaufzeichnungs- und Biomaterialien, deren physikalisch-mathematischer Modellierung (insbesondere der Trocknung stark schrumpfender Stoffsysteme) sowie der experimentellen und theoretischen Ermittlung relevanter Transportkoeffizienten, der Bewertung von Prozessen unter technologischen Bedingungen (Prozessführung und Produktqualität) und dem Entwurf modifizierter Verfahrensstufen zur Produktion von Informationsaufzeichnungsmaterialien wie photographischen Filmen sowie Video- und Audiobändern. Abgeleitet wurden Untersuchungen zum Wert und den Grenzen von Entropie- und Exergiekonzeptionen bei der Charakterisierung von Prozessen und der Bewertung von Systemen.

Nach 1990 kamen Arbeiten zu *innovativen lebensmitteltechnologischen Wirkprinzipien* und Prozessen hinzu, darunter der Einsatz von statischem Hochdruck zur Modifizierung von Gelstrukturen und gelbildenden Stoffen (Maltodextrinen, Gelatinen, extraktiv und biotechnologisch gewonnenen Hyaluronaten), die Anwendung von Hochspannungspulsen zur elektroplasmolytischen Unterstützung der Kaltextraktion von Zuckerrüben. Auf dem Gebiet der Materialeigenschaften dienten komplementäre Aktivitäten der rheologische Erfassung, thermodynamischen Beschreibung und Bewertung stofflicher und energetischer Interaktionen sowie der Strukturbildung und Funktionalitäten in Biopolymeren.

Weitere Arbeitsgebiete in von ihm geleiteten Forschungsgruppen und Projekten:

Functional und novel food. Isolierung, Anreicherung und Nutzung von health ingredients für Nahrungs-, Futtermittel und gesundheitsrelevante Applikationen im Humanbereich $[(1 \to 3), (1 \to 6)$-β-D-Glucane vor allem aus Saccharomyces cerevisiae] sowie Screening und Testung probiotischer Mikroorganismen sowie in-vivo Untersuchung der Struktur-Eigenschafts-Funktions-Wechselwirkungen insbesondere der Bioaktivität mit tierischen Modellsystemen.

Lebensmittelverfahrenstechnisch relevante Probleme der modernen Zuckertechnologie. Prozessmodellierung, Steuerung und Regelung technologischer Abschnitte: Modellierung der Kühlungskristallisationskinetik, qualitätssichernd (Farbe und Geruch) veränderte Temperaturführung in Verdampfern und Kristallisatoren, automatisierte Bildanalyse, komplexe Viskositätskoeffizienten und Dielektrizitätskonstanten als on-line Mess- und Regelungsgrößen in technischen Kristallsuspensionen,

Fachübergreifende Arbeiten widmeten sich den *Gesetzmäßigkeiten spezieller Technologien*, der Herausbildung der allgemeinen Technologie, der gesellschaftlichen Relevanz und Akzeptanz der Technikentwicklung, der Technikgenese, der Wissenschaftsentwicklung und der Technikfolgenabschätzung.

Kurzer Lebenslauf des LIFIS-Vorsitzenden Prof. Dr. Bernd Junghans

Bernd Junghans wurde am 10.3.1941 in Annaberg/Erzgebirge geboren.

In der Schule interessiert er sich sehr für Technik und Physik. Folgerichtig hatte er sich später für ein Physikstudium an der TU Dresden beworben. Im Ergebnis einer erfolgreichen Bewerbung im Jahre 1962 wurde ihm jedoch von der TU Dresden vorgeschlagen, ein Auslandsstudium in der Sowjetunion aufzunehmen, was er wegen der zu erwartenden Auslandserfahrung und dem hohen Stand der Naturwissenschaften in der UdSSR gern annahm. So studierte er Halbleiterphysik und Elektronik von 1962 bis 1968 an der Moskauer Hochschule für Energetik (MEI) mit dem Abschluss als Diplom-Ingenieut.

Anschließend arbeitete er wissenschaftlich bis 1976 an der TH Karl-Marx-Stadt (heute TU Chemnitz) als Aspirant und später Assistent. Dort promovierte er auch im Jahre 1972 zum Dr.-Ing. über Halbleitertechnologie.

Von 1976 an war er im Forschungszentrum Mikroelektronik Dresden (ZMD) als Schaltkreisentwickler, Projektleiter, Leiter des Entwurfszentrums und Entwicklungsdirektor bis 1992 tätig. In dieser Zeit wurde er auch 1984 als Honorarprofessor für Mikroelektronik an die TU Dresden berufen. Die größte Herausforderung an seine fachlichen und organisatorischen Fähigkeiten in dieser Zeit war die Berufung zum Leiter des volkswirtschaftlich für die DDR sehr bedeutsamen Projektes der Entwicklung eines 1-Megabit-Speicherschaltkreises mit der zugehörigen Technologie, die auf dem damaligen Weltspitzenstand sein musste. Es gelang in der kurzen Zeit von 1985 bis 1988 diese Aufgabe erfolgreich zu lösen, wofür er und sein Team im

Jahre 1988 mit dem Nationalpreis 1. Klasse der DDR ausgezeichnet wurden.

Im Zusammenhang mit dem massiven Abbau der Forschungsförderung in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung orientierte sich Prof. Junghans auf privatwirtschaftliche Innovationsmöglichkeiten, die sich ihm durch eine Zusammenarbeit mit der amerikanischen Firma American Microsystems boten und für die er 1993 die AMI GmbH in Dresden als europäisches Entwicklungszentrum gründet. Hier war es bis 2001 als Geschäftsführer tätig, wo er Erfahrungen in der Entwicklung von anwenderspezifischen mikroelektronischen Schaltkreisen (ASIC) sowie im Design und Test von mixed-signal Schaltkreisen für Automobil- und Industrie-Elektronik sowie Schaltkreisen für drahtlose Datenübertragung (spread spectrum, ZigBee) sammeln konnte.

Dann wechselt er zur ZMG AG als Vorstand für Produktentwicklung, wo er diese stark entwicklungsorientierte Aktiengesellschaft speziell in den Bereichen Automobilschaltkreise, drahtlose Datenübertragung (RFID, IrDA, ZigBee) und Industrie-Elektronik (ASI und Sensor-IF) profilieren konnte. Auch nach seinem Ausscheiden als Vorstand im Jahre 2004 blieb er der ZMD AG bis 2005 als Aufsichtsratsmitglied und Leiter des Wissenschaftlichen Beirates verbunden.

2006 gründete er mit der Simtek GmbH in Dresden erneut ein europäisches Entwicklungszentrum für eine amerikanische Halbleiterfirma, der Simtek Inc., mit der Aufgabe der Entwicklung von nichtflüchtigen Speicherschaltkreisen, die er auch bis 2008 als Geschäftsführer leitete.

2005 wurde Prof. Junghans zum Mitglied der Leibniz-Sozietät zu Berlin gewählt und trat im gleichen Jahre dem LIFIS als Mitglied bei. Hier engagierte er sich besonders bei der Profilierung der Leib-

nizkonferenzen als ein erfolgreiches Mittel zur Förderung des interdisziplinären Dialoges zwischen Wissenschaftlern unterschiedlicher Fachgebiete und interessierten Vertretern der Praxis.

Von 2010 bis 2011 war er stellvertretender Vorsitzender, von 2011 bis 2015 Vorstandsvorsitzender und seit Dezember 2015 bis heute wieder stellvertretenden Vorsitzenden des Vorstands LIFIS.

Seine Erfahrungen und Ergebnisse fachlicher Arbeit publizierte er in 36 wissenschaftlichen Veröffentlichungen und einer Monographie über Mikroelektronik.

Kurzer Lebenslauf des LIFIS-Vorsitzenden Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. mult. Frieder Sieber

Frieder Sieber wurde 1943 in Chemnitz/Sachsen geboren. Von 1949 bis 1959 beendete er die Sekundarschule. Das Abitur erwarb er von 1960 bis 1963 auf dem Abendgymnasium in Chemnitz auf dem 2. Bildungsweg.

Dem Abitur schloss sich eine Berufsausbildung als Bauzeichner an. Von 1964 bis 1970 wurde er an der Technischen Universität Dresden zum Diplomingenieur für Bauingenieurwesen und Wasserwirtschaft ausgebildet. Während des Studiums wurde eine wissenschaftliche Arbeit als Hilfsassistent für zwei Jahre an der Geologie und drei Jahre in der Grundwasserhydraulik bei Gruner und Luckner durchgeführt.

Von 1970 bis 1974 folgte eine wissenschaftliche Aspirantur bei Busch, die mit einer Promotion endete. Von 1972 bis 1990 entwickelte er als Lehrbeauftragter für Tunnelbau ein Vorlesungsprogramm an der TU Dresden, der TH Leipzig, der HS Wismar und der TU Chemnitz. Die facultas docendi wurde ihm 1982 von der Technischen Hochschule Leipzig verliehen. Hier erfolgte auch die Berufung zum Honorarprofessor.

Ab 1992 begann eine umfangreiche wissenschaftliche und internationale Arbeit in St. Petersburg und Sofia verbunden mit einem Vorlesungsprogramm im Bereich Baumanagement und Wassermanagement. 1994 wurde ihm der Titel Dr. h.c. an der Universität für Architektur und Bauwesen St. Petersburg verliehen. 1996 erfolgte die Verteidigung der Habilitation und 1997 die Berufung in die Russische Akademie der Wissenschaften.

Von 1997 bis 2010 gab es eine intensive Arbeit an der Baukammer Berlin als „Beratender Ingenieur“. Es erfolgte 1999 die Berufung

zum Professor für Baumanagement in Moskau und St. Petersburg sowie im Jahr 2000 an der Bauuniversität Sofia, die ihm im Jahr 2008 ebenfalls den Titel eines Dr. h.c. verlieh. Gleichzeitig wurde er Mitglied in den Akademien Russlands, Bulgariens, der Ukraine und Kaliforniens sowie 2009 Mitglied der Leibniz-Sozietät. 2011 wurde er Ehrenprofessor in Moskau.

Die berufliche Entwicklung begann 1970 bei der Rationalisierung im Bereich Braunkohle. 1970 wechselte er zum VEB Ingenieurtief- und -verkehrsbaukombinat (ITVK) Karl-Marx-Stadt, heute Chemnitz. In den folgenden Jahren ging die Entwicklung über Entwurfsingenieur, Hauptabteilungsleiter, Betriebsdirektor zum Generaldirektor des Kombinates.

Neben administrativen Aufgaben war die theoretische und praktische wissenschaftliche Entwicklung der unterirdischen Bauweise sein Arbeitsgebiet. Die Ergebnisse dieser Arbeit wurden in Lehrbüchern, Fachzeitschriften und auf Konferenzen publiziert.

Mit der Auflösung des Kombinates 1990 und der Überleitung zu Züblin begann 1991 der Weg in die Selbstständigkeit. So war er Inhaber des Bauingenieurbüro Sieber von 1991 bis 2018, Eigentümer und Geschäftsführer der Gebrüder Uhlig GmbH Hoch- und Tiefbau von 1991 bis 1996, ab 1997 der Sieber GmbH Baudienstleistungen sowie der AKATE-Gruppe für Ausbildung und Weiterbildung.

Ab 1993 war eine weitere wesentliche Station die Wahl zum Gründungspräsidenten des Sächsischen Bauindustrieverbandes. In dieser Funktion begleitete er bis 2010 den Strukturwandel vom Baukombinaten zu einer mittelständigen Bauwirtschaft in Sachsen. Die Zugehörigkeit zum Verband endete 2009 und besteht heute als Ehrenmitglied des Vorstandes.

Ab 1998 wurde er Vizepräsident der Vereinigung der Sächsischen Wirtschaft e.V. (VSW) und Vorstandsvorsitzender des Bildungswer-

kes der Sächsischen Wirtschaft (bsw) von 1998 bis 2006. Seit 2008 ist er Präsident des EASE European Association for Science und Education e.V.

In der Zeit von 2009 bis 2021 ist er Vorstandsmitglied und Vorsitzender des Leibniz-Institutes für interdisziplinäre Studien e.V. (LIFIS).

5 Lehrbücher und 48 weitere Publikationen belegen die wissenschaftliche Arbeit, insbesondere dass 2006 erschienene Fachbuch „Bauen in der DDR“. Das Buch fand national und international große Anerkennung.

Kurzer Lebenslauf des LIFIS-Vorsitzenden Prof. Dr. Werner Regen

Werner Regen ist Jahrgang 1954, verheiratet, hat 2 Kinder und 3 Enkel. Er ist Ausländisches Mitglied der Russischen Akademie der Wissenschaften für Architektur und Bauwesen Nr. 91 (2007) – erster Deutscher, Mitglied der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin (2018), Stellvertreter des Vorsitzenden des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien e.V. (LIFIS) von 2018 bis 2021, Vorsitzender seit 2021, Vizepräsident der „European Coaching Association (ECA) e.V. (seit 2012), ausgebildeter Volkswirt (Planung der Volkswirtschaft). Er studierte in Odessa am Institut für Volkswirtschaft, wurde an der Akademie der Wissenschaften der Ukraine promoviert und habilitierte sich an der Staatlichen Architektur- und Bau-Universität in St. Petersburg. Er ist Trainer und Coach seit 2002, Internationaler Mediator im DACH e.V. seit 2004 und Professor an der International Personnel Academy Kiev am Lehrstuhl „Digitale Kommunikation“ (seit 2016). Er ist Ehrendoktor der Staatlichen Architektur- und Bau-Universität St. Petersburg 2020.

Er übte Tätigkeiten in Führungspositionen aus in der Wirtschaft und im Dienstleistungssektor, u.a 1980-1991 im Kombinat Carl Zeiss Jena und Jenoptik GmbH, danach knapp vier Jahre in der KPMG Chemnitz als Prüfer und Prüfungsleiter. 1994 bis 2009 war er im TOP-Management der internationalen Gruppe KNAUF GUS tätig, u.a. vier Jahre als Direktor für zentralen Einkauf und Logistik in Krasnogorsk; von 2010 bis 2020 als Berater, Geschäftsführer der deutschen Business-Unit und Direktor für Internes Audit beim Aufsichtsrat im russischen Konzern Ilim Timber mit Sitz St. Petersburg. Er ist Gründer eines Fachliteraturverlages für deutschsprachige Literatur ins Russische für Konfliktbewältigung, Kommunikation, Coaching, Kurzzeit-Therapien und Mediation „Dr. Werner Regen

GmbH“ in St. Petersburg und Gera (2005, 2010) und des Ausbildungsinstitutes „Deutsche Schule für Coaching und Mediation, St. Petersburg (2009).

Veröffentlichungen: ca. 60 wissenschaftlichen Publikationen, darunter 9 Monographien, zu Selbstorganisationsprozessen und Führungspraxis in der Wirtschaft. Fachartikel zu Coaching, Mediation, Kommunikationswissenschaften und Konfliktmanagement. Redaktionsmitglied u.a. in den Zeitschriften „BIOSPHERE – Interdisciplinary Journal of Basic and Applied Sciences Dedicated to Comprehension and Protection of the Biosphere and the Usage of Resources Thereof“ (ISSN 2077-1371 – print edition und ISSN 2077-1460 – web edition) und „Economics of Construction“ (ISSN 0131-7768).

Bildteil
II

Eindrücke von der Jubiläumsveranstaltung am 20.05.2022

Essential
by Dorint

LEIBNIZ-SOZIETÄT DER WISSENSCHAFTEN ZU BERLIN e.V.
Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät

LEIBNIZ-INSTITUT für interdisziplinäre Studien e.V. (LIFIS)

Berlin, 20. Mai 2022

Tagungsablauf 20. Mai 2022

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

im Namen des Kuratoriums der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät und des Vorstandes des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien e.V. sind Sie heute unser Gast zur *Festveranstaltung anlässlich des 25. Jahrestages der Gründung der Stiftung und des 20. Jahrestages der Gründung des LIFIS e.V.* ein.

Wir freuen uns, Sie und Ihre Begleitung herzlich begrüßen zu dürfen!

Die Registrierung erfolgt bei Frau Christinan Schuck. Sie ist ebenfalls jederzeit bei Fragen für Sie da!

Wir haben für Sie folgendes aktualisiertes Programm vorbereitet:

10:00 Uhr Begrüßung / Eröffnung / Moderation – Herr Prof. Dr. Werner Regen: Vorstandsvorsitzender LIFIS e.V., MLS

Grußworte

- Vorsitzender des Kuratoriums der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät, Herr Prof. Dr. Gerhard Banse, MLS, Ehrenmitglied des LIFIS e.V.
- Kurator der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät, Vorstandsvorsitzender a.d. LIFIS e.V., Herr Prof. Dr. Frieder Sieber, MLS
- Herr Emanuel Amankrah, Ghana, Flüchtling aus der Ukraine
- Frau Prof. Dr. Irina Klimkova, MAUP, Ukraine
- Herr Dr. Ingmar Meinecke, Leibniz-Gymnasium Berlin

10:40 Uhr: Statement

Präsidentin der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V., Frau Prof. Dr. Gerda Haßler, MLS

11:00 Uhr Festvortrag „Wirtschafts- und finanzpolitische Probleme nach der Corona-Pandemie – Herausforderungen für die ökonomische Wissenschaft", Frau Prof. Dr. Christa Luft, MLS

12:00 Uhr: <u>Aufnahme neuer LIFIS e.V.-Mitglieder</u>

- Frau Prof. Izabella Balinska, Prorektorin des WSBW University of Applied Sciences Łodz, Polen
- Frau Prof. Dr. Irina Klimkova, Universität MAUP, Kiev, Ukraine

<u>Aufnahme neuer Mitglieder der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät</u>

- Frau Michaela Schmekel
- Herr Falk Cruz-Quinones
- Herr Prof. Dr. Heiko Steffens

12:30 Uhr Mittagspause

Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät
Langenbeck-Virchow-Haus
Luisen-Straße 58/59, 10117 Berlin
Email: stiftung@leibnizsozietaet.de
http://www.leibnizsozietaet.de

Leibniz-Institut
für interdisziplinäre Studien e.V. (LIFIS)
Albert-Einstein-Str. 16, 12489 Berlin
Email: post@leibniz-institut.de
http://www.leibniz-institut.de

13:30 Uhr Unterzeichnung einer Rahmenvereinbarung zur Eröffnung einer University of Applied Sciences

Herr Prof. Dr. Werner Regen und Frau Prof. Dr. Balinska

14:00 Uhr Vorträge und Präsentationen von Mitgliedern und Kooperationspartnern der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät und des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien e.V.

1. Projektarbeit – Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis an einem konkretes Beispiel Umweltschutz
2. LIFIS AKTUELL: 20 Jahre LIFIS e.V. – 20 Jahre in Tradition mit Leibniz
3. Märkisches Institut für Technologie und Innovationsförderung e.V.
4. Stiftung ASIG – Berufs- und Fachschulen
5. LIFIS-EDU – ein neues Projekt
6. Europäisches Energie- und Umwelt-Forum e.V.
7. 26. Leibniz-Konferenz zum Thema „Quartierentwicklung" im Juni 2022
8. Technischer Jugendbildungsverein in Praxis e.V.
9. Überlegungen zur stärkeren Vernetzung von wissenschaftlicher Arbeit und sozialer Kompetenzentwicklung.
10. Solarzellen – reif für Camping oder schon mehr?

16:00 Uhr Unterzeichnung der aktualisierten Kooperationsvereinbarung zwischen der Leibniz-Sozietät der Wissenschaften zu Berlin e.V. und dem Leibniz-Institut für interdisziplinäre Studien e.V.

Frau Prof. Dr. Gerda Haßler und Herr Prof. Dr. Werner Regen

16:15 Uhr Get-together mit Cocktail

Toast: Herr Prof. Dr. Horst Klinkmann, Ehrenmitglied des Kuratoriums der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät

UNS ALLEN EINEN SPANNENDEN TAG!

Professor Dr. Gerhard Banse

Vorsitzender der Kuratoriums
der Stiftung der Freunde der
Leibniz-Sozietät der Wissenschaften

Professor Dr. Werner Regen

Vorsitzender des Vorstands
des Leibniz-Instituts für
interdisziplinäre Studien e.V.

Anlage: Kurzinformation zu den zu den Vorträgen und Präsentationen

Anlage:
Kurzinformation zu den Vorträgen und Präsentationen von Mitgliedern und Kooperationspartnern der Stiftung der Freunde der Leibniz-Sozietät Stiftung und des Leibniz-Instituts für interdisziplinäre Studien e.V.

1. **Projektarbeit – Zusammenarbeit von Wissenschaft und Praxis an einem konkretes Beispiel Umweltschutz**
   Das langjährige Mitglied im LIFIS e.V., und Initiator mehrerer erfolgreicher Projekte, Herr Prof. Dr. Dietrich Balzer, MLS, vermittelt anspruchsvoll, wie sich Projekte initiieren und erfolgreich netzwerkgestützt führen lassen.
2. **LIFIS AKTUELL: 20 Jahre LIFIS e.V. – 20 Jahre in Tradition mit Leibniz**
   Der Leiter der Geschichtskommission LIFIS e.V., Herr Prof. Dr. Bernd Junghans, MLS, stellt den neuen Almanach zum LIFIS e.V. vor. Der zur Festveranstaltung brandneu herausgegebene LIFIS AKTUELL Band Nr. 3 widerspiegelt in überzeugender Art und Weise den Entwicklungsweg und die Perspektiven des noch jungen Vereins. Als langjähriger Vorsitzender und Vorstandsmitglied von LIFIS e.V. gibt er auch persönliche Eindrücke dazu.
3. **Märkisches Institut für Technologie und Innovationsförderung e.V.**
   Herr Prof. Dr. Edgar Klose und Frau Dr. Tatyana Karatyova starten mit grundlegenden Informationen zu Zielen und Strukturen ihres Vereins. Die Jugendlichen Marek Zimmermann und Lars Sander berichten über ein Projekt aus dem Rahmenprogramm Jugend forscht – „Schüler befragen Pflanzen", führten dazu ein Experiment durch und werten es aus.
4. **Stiftung ASIG – Berufs- und Fachschulen**
   Frau Dr. Eva Erbach – Schulleiterin – stellt das pädagogische Konzept der Fachberufsschule vor. Zu den Schülerinnen und Schülern dieser Bildungseinrichtung erfolgen Erläuterungen bezüglich der verschiedenen Zielgruppen und deren spezifischer Förderung.
5. **LIFIS-EDU – ein neues Projekt**
   Der Leiter der LIFIS-Arbeitsgruppe „Publikationsstrategie", Herr Olaf Weber, stellt eines der neuen Tools vor, mit dem der LIFIS e.V. ins Gespräch mit der Generation der jüngeren Wissenschaftler und Jugendlichen kommen wird.
6. **Europäisches Energie- und Umwelt-Forum e.V.**
   Frau Johanna Meyer, Vorstandsvorsitzende, berichtet über die besonderen Schwerpunkte der Arbeit dieses Vereins.
   Herr Hans-Otto Troeder – Fachreferent für Energieeffizienz mit langjährigen Erfahrungen in der Entwicklungshilfe – thematisiert die möglichen Verfahren und Effekte von Energie-Einsparung.
7. **26. Leibniz-Konferenz zum Thema „Quartierentwicklung" im Juni 2022**
   Herr Hermann Marsch, langjähriges LIFIS-Vorstandsmitglied und Unternehmer, leitet seitens LIFIS e.V. die Vorbereitung und Abstimmung dieser zweitägigen Konferenz in Jena in Zusammenarbeit mit unseren Kooperationspartner. Wie dabei die unterschiedlichsten Netzwerke der Partner miteinander zu einer „win-win-Situation" vernetzt werden, zeigt dieser Beitrag.

8. **Technischer Jugendbildungsverein in Praxis e.V.**

   Die Vorstandsvorsitzende, Frau Karoline Kromm, gibt einen Überblick zu Zielen und Aufbau des Vereins. Herr Ludwig Dubick und Herr Nick Lugge (Mitarbeiter des Bundesfreiwilligendienstes) führen exemplarisch ein Experiment aus dem pädagogischen Angebot vor.

9. **Überlegungen zur stärkeren Vernetzung von wissenschaftlicher Arbeit und sozialer Kompetenzentwicklung**

   Herr Dr. h.c. Gunter Schmalz legt Überlegungen dar zur Erweiterung der wissenschaftlichen Arbeit des LIFIS e.V. mittels Stärkung und Vernetzung sozialer Kompetenzen. Dabei steht im Mittelpunkt der Anspruch, die sozialen Auswirkungen der Überführung von Forschungsergebnissen und neuartiger Technologien sowie dringend anstehenden Veränderungsprozessen stärker zu betrachten, zu evaluieren und mit den betroffenen Gesellschaftsgruppen zu kommunizieren.

10. **Solarzellen – reif für Camping oder schon mehr?**

    Herr Dr. Rolf Merker, Vorstandsmitglied LIFIS e.V. und Unternehmer, stellt Ihnen nicht nur ein leichtes und robustes Solarmodul vor, sozusagen ein „Notstromaggregat für überall" mit intelligentem und elegantem Design. Es lässt uns teilhaben an eine Reise in die Zukunft, in der wir eigentlich schon mittendrin sind.

Gerhard Banse, Vorsitzender des Kuratoriums der Stiftung und Ehrenmitglied des LIFIS

Gerda Haßler, Präsidentin der Leibniz Sozietät

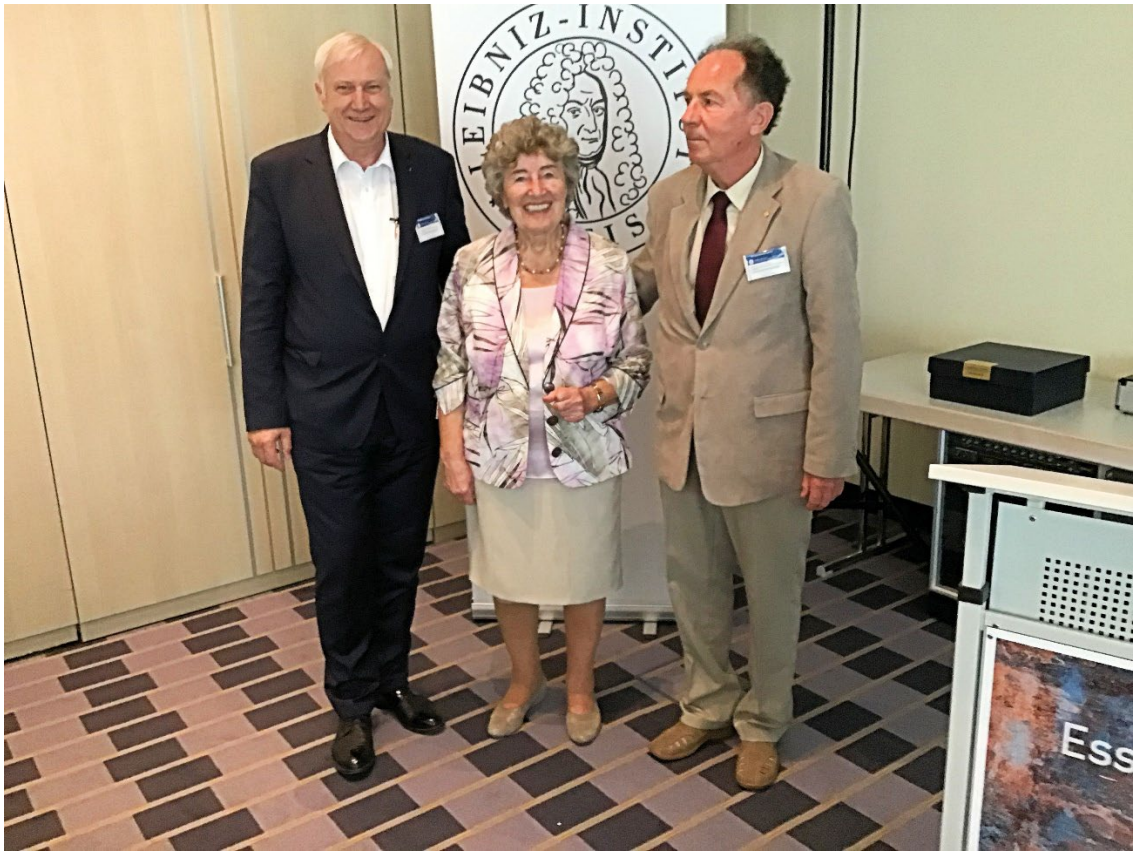
Izabela Dorota Balińska, Vizerektorin der Hochschule für Innere Sicherheit, Lodz, Polen, Irina Klimkova, Überregionale Akademie für Personalmanagement (MAUP), Kiew, Ukraine, Werner Regen, Vorsitzender des LIFIS-Vorstandes (von links)

Benjamin Schaarschmidt, Mitglied des LIFIS, Dorota Balińska, Irina Klimkova, Werner Regen (von links)

Gerhard Banse, Christa Luft, Gerda Haßler, Bärbel Banse (von links)

Bernd Junghans, Klaus Fuchs-Kittowski, Dietrich Balzer, Hermann Marsch (1. Reihe von rRechts)

Christa Luft, Mitglied des Kuratoriums der Stiftung



Werner Regen, Christa Luft, Gerhard Banse (von links)

Werner Regen, Frieder Sieber, Mitglied des Kuratoriums der Stiftung, Christa Luft, Gerhard Banse

Dorota Balińska, Werner Regen (von links)

Peter Hübner, Heiko Steffens, neu aufgenommenes Mitglied der Stiftung (von links)

Peter Hübner, Geschäftsführer der Stiftung, Falk Cruz-Quinones, neu aufgenommenes Mitglied der Stiftung (von links)

Bernd Junghans

Dietrich Balzer

Johanna Meyer, Vorstandsvorsitzende des Europäischen Energie- und Umweltforums e.V. (EEUF, institutionelles Stiftungsmitglied), Hans-Otto Troeder, Fachreferent für Energieeffizienz des EEUF (von rechts)

Edgar Klose, Vorsitzender des Märkischen Instituts für Technologie und Innovationsförderung e.V. (MITI, institutionelles Stiftungsmitglied)

Edgar Klose, Frieder Sieber (von links)

Gunther Schmalz, Mitglied im LIFIS, Werner Regen

Rolf Merker, Vorstandsmitglied des LIFIS