



**Stellungnahme zum  
Deutschen Institut für Ernährungsforschung (DIfE)  
Potsdam-Rehbrücke**

**Inhaltsverzeichnis**

Vorbemerkung.....	2
1. Beurteilung und Empfehlungen.....	2
2. Zur Stellungnahme des DIfE.....	3
3. Förderempfehlung.....	4

**Anlage A: Darstellung**

**Anlage B: Bewertungsbericht**

**Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht**

## **Vorbemerkung**

Der Senat der Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz – Leibniz-Gemeinschaft – evaluiert in Abständen von höchstens sieben Jahren die Forschungseinrichtungen und Einrichtungen mit Servicefunktion für die Forschung, die auf der Grundlage der „Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen“<sup>1</sup> von Bund und Ländern gemeinsam gefördert werden. Diese Einrichtungen haben sich in der Leibniz-Gemeinschaft zusammengeschlossen. Die wissenschaftspolitischen Stellungnahmen des Senats werden vom Senatsausschuss Evaluierung vorbereitet, der für die Begutachtung der Einrichtungen Bewertungsgruppen mit unabhängigen Sachverständigen einsetzt. Die Stellungnahme des Senats sowie eine Stellungnahme der zuständigen Fachressorts des Sitzlandes und des Bundes bilden in der Regel die Grundlage, auf der der Ausschuss Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) überprüft, ob die Einrichtung die Fördervoraussetzungen weiterhin erfüllt.

Auf der Grundlage der vom Deutschen Institut für Ernährungsforschung (DIfE) eingereichten Unterlagen wurde eine Darstellung der Einrichtung erstellt, die mit dem Institut sowie den zuständigen Ressorts des Sitzlandes und des Bundes abgestimmt wurde (Anlage A). Die vom Senatsausschuss Evaluierung eingesetzte Bewertungsgruppe hat das DIfE am 30./31. Mai 2005 besucht und daraufhin einen Bewertungsbericht erstellt (Anlage B). Auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts und der vom DIfE eingereichten Stellungnahme zum Bewertungsbericht (Anlage C) erarbeitete der Senatsausschuss den Entwurf einer Senatsstellungnahme. Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft hat die Stellungnahme am 22. März 2006 erörtert und verabschiedet. Er dankt den Mitgliedern der Bewertungsgruppe für ihre Arbeit.

## **1. Beurteilung und Empfehlungen**

Der Senat schließt sich der Beurteilung und den Empfehlungen der Bewertungsgruppe an. Das DIfE ist ein sehr wichtiges Institut auf dem Gebiet der Ernährungsforschung, das größtenteils sehr gute Leistungen erbringt. Es nimmt eine herausragende Stellung in der Neuaufstellung der Ernährungswissenschaft in Deutschland ein und hat in diesem Bereich eine Vorreiterrolle inne. Durch interdisziplinär angelegte Grundlagenforschung leistet das DIfE wichtige Beiträge zur Kenntnis der Zusammenhänge von Ernährung und Gesundheit und berücksichtigt dabei die molekulare, zellbiologische und pathophysiologische Ebene sowohl im klinischen als auch im epidemiologischen Zusammenhang.

Das DIfE hat sich seit der letzten Evaluierung durch den Wissenschaftsrat im Jahre 1998 – besonders unter der Leitung des neuen Direktors – äußerst positiv entwickelt. Charakteristisch für diese Entwicklung ist die Abkehr von der Erforschung klassischer Diätetik hin zur Bearbeitung medizinischer und nutrigenomischer Fragestellungen. Mit einer gut erkennbaren Fokussierung auf zwei ernährungswissenschaftlich relevante Forschungsschwerpunkte, das Metabolische Syndrom und die nahrungsabhängige Karzinogenese, verfügt das Institut über ein klares Profil.

---

<sup>1</sup> Ausführungsvereinbarung zur Rahmenvereinbarung Forschungsförderung über die gemeinsame Förderung von Einrichtungen der wissenschaftlichen Forschung (AV-FE)

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrates hat das DIfE überwiegend gut umgesetzt. Einige Empfehlungen, beispielsweise die Hinweise, dass die Zusammenarbeit der Abteilungen verbessert und die Kooperationstätigkeiten intensiviert werden müssen, gelten weiterhin, obwohl die Bemühungen des Instituts hier deutlich sichtbar geworden sind. Das Wissenschaftliche Komitee des DIfE nimmt seine Beratungsaufgabe vorbildlich wahr und wirkt aktiv an der Entwicklung des Instituts mit.

Die Publikationsleistung des DIfE hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Die meisten Publikationen sind von hoher Qualität, einige werden als exzellent beurteilt. Angesichts der Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Doktoranden könnte die Anzahl der Publikationen aber noch gesteigert werden. Eine Intensivierung der Publikationstätigkeit würde nicht nur die Sichtbarkeit des Instituts weiter erhöhen, sondern darüber hinaus junge Wissenschaftler auch über die erfolgreiche Doktorandenausbildung hinaus auf ihrem Karriereweg unterstützen. Auch die Einwerbungsquote von Drittmitteln bei der DFG und der EU konnte in den letzten Jahren deutlich gesteigert werden. Die Bewertungsgruppe begrüßt diese Entwicklung, weist aber gleichzeitig darauf hin, dass dieser Trend unbedingt fortgesetzt und die Drittmiteleinwerbung weiter intensiviert werden sollte.

Das Institut sollte sich seiner Führungsrolle in der Ernährungswissenschaft in Deutschland bewusst sein, verstärkt Projekte, z. B. auf EU-Ebene, initiieren und sich als Katalysator verstehen, um die Ernährungswissenschaft und die Ernährungsmedizin in Deutschland weiter voranzutreiben. Wenn das DIfE den eingeschlagenen Weg weiter konsequent fortsetzt, ist zu erwarten, dass es sich auch international zu einem Vorzeiginstitut für die Ernährungsforschung entwickeln wird.

Mit den gewählten Forschungsschwerpunkten „Metabolisches Syndrom“ und „nahrungsabhängige Karzinogenese“ bearbeitet das DIfE eine der Hauptherausforderungen der modernen Medizin. Besonders die Erforschung des Metabolischen Syndroms weist dem DIfE ein Alleinstellungsmerkmal zu, das es künftig zu erhalten und auszubauen gilt. Das DIfE hat damit eine große nationale Bedeutung und übt zudem auch eine wichtige strukturbildende Funktion für den Raum Potsdam und für das Land Brandenburg aus. Die Leistungsfähigkeit des Instituts entspricht in jeder Hinsicht den Anforderungen, die an Einrichtungen von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischen Interesse zu stellen sind. Eine Eingliederung in eine Universität wird nicht empfohlen. Der Arbeitsauftrag des Instituts kann nur in entsprechend vernetzten und betriebsförmig organisierten Strukturen erfüllt werden.

## **2. Zur Stellungnahme des DIfE**

Das DIfE hat zum Bewertungsbericht Stellung genommen (Anlage C). Es sieht sich in seiner strategischen Ausrichtung und in seinem Forschungskonzept bestätigt. Das Institut begrüßt die konstruktiven Empfehlungen der Bewertungsgruppe, gibt aber zu bedenken, dass einige der Empfehlungen, zum Beispiel eine Etablierung der Präventionsforschung, die Schaffung zusätzlicher Expertise auf den Gebieten Biometrie und Biostatistik sowie die Aufstockung des wissenschaftlichen Personals zweier Abteilungen, neben dem bereits geplanten Aufbau der Abteilung Humane Nutrigenomik und der Ausstattung von Nachwuchsgruppen nicht ohne zusätzliche Mittel umzusetzen seien. Zudem sei das Tierhaus, anders als im Bewer-

tungsbericht dargestellt, bereits völlig ausgelastet, so dass eine verstärkte Nutzung durch Externe nicht kostenneutral möglich sei. Die Empfehlung, die wissenschaftliche Kooperation mit der Universität Potsdam zu verstärken, hat das DIfE durch einen gemeinsam gestellten Antrag für ein internationales Leibniz-Graduiertenkolleg bereits aufgegriffen.

Der Senat begrüßt die positive Aufnahme des Bewertungsberichts durch das DIfE und den konstruktiven Umgang mit den Empfehlungen.

### **3. Förderempfehlung**

Der Senat der Leibniz-Gemeinschaft empfiehlt Bund und Ländern, das DIfE als Forschungseinrichtung auf der Grundlage der „Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen“ weiter zu fördern.

## Anlage A: Darstellung

### Deutsches Institut für Ernährungsforschung (DIfE), Potsdam-Rehbrücke <sup>1</sup>

#### Inhaltsverzeichnis

1. Entwicklung und Förderung.....	A-2
2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte und fachliches Umfeld.....	A-2
3. Struktur und Organisation.....	A-8
4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal .....	A-10
5. Nachwuchsförderung und Kooperation .....	A-12
6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz .....	A-14
7. Empfehlungen des Wissenschaftsrats und ihre Umsetzung .....	A-16

#### Anhang

Organigramm .....	A-20
Einnahmen und Ausgaben .....	A-21
Drittmittel .....	A-22
Beschäftigungspositionen nach Mittelherkunft .....	A-25
Beschäftigungspositionen nach Organisationseinheiten.....	A-26
Beschäftigungsverhältnisse.....	A-27
Veröffentlichungen .....	A-28
Liste der eingereichten Unterlagen .....	A-30

---

<sup>1</sup> Diese Darstellung ist mit dem Institut und den zuständigen Ressorts des Sitzlandes und des Bundes abgestimmt.

## 1. Entwicklung und Förderung

Im Jahre 1946 wurde das Institut für Ernährungs- und Verpflegungswissenschaft in Rehbrücke als Zweigstelle des gleichnamigen Instituts in Berlin-Dahlem gegründet. Es wurde bereits im Jahre 1947 eigenständig und war von 1969 bis 1991 das Zentralinstitut für Ernährung der Akademie der Wissenschaften der DDR. Nach Begutachtung durch den Wissenschaftsrat erfolgte zum 1. Januar 1992 eine Neugründung des Instituts als Deutsches Institut für Ernährungsforschung (DIfE) und die Aufnahme in die Wissenschaftsgemeinschaft „Blaue Liste“ durch die Bundesrepublik Deutschland und das Land Brandenburg.

Seit 1992 wird das DIfE als Forschungseinrichtung auf der Grundlage der „Ausführungsvereinbarung Forschungseinrichtungen“<sup>2</sup> von Bund und Ländern gemeinsam gefördert. Die fachliche Zuständigkeit auf Seiten des Sitzlandes liegt beim Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg, auf Seiten des Bundes beim Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Das DIfE wurde vom Wissenschaftsrat zuletzt 1998 evaluiert. Auf der Grundlage der Stellungnahme des Wissenschaftsrats sowie einer gemeinsamen Stellungnahme des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg sowie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung stellte der Ausschuss Forschungsförderung der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) auf seiner Sitzung am 27. April 1999 fest, dass das DIfE die Voraussetzungen für die gemeinsame Förderung durch Bund und Länder weiterhin erfüllt.

## 2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte und fachliches Umfeld

Laut Gründungskonzept von 1991 und Satzung ist das DIfE ein reines Forschungsinstitut, das durch interdisziplinär angelegte Grundlagenforschung in nationalen und internationalen Kooperationen einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Zusammenhänge von Ernährung und Gesundheit leisten soll. Am DIfE werden Beziehungen zwischen Ernährung und Funktion des Organismus auf der molekularen, zellbiologischen und pathophysiologischen Ebene sowie auch im klinischen und epidemiologischen Zusammenhang untersucht. Innerhalb dieses Ziels konzentriert sich das Institut besonders auf die beiden zurzeit wichtigsten Erkrankungen, für die eine präventive Wirkung der Ernährung vermutet wird, auf die Erforschung der Ursachen und Konsequenzen des Metabolischen Syndroms<sup>3</sup> sowie auf die Aufklärung der Rolle der Ernährung in der Krebsentstehung.

Das Forschungsprogramm des DIfE zum Metabolischen Syndrom (Abt. Epidemiologie, Klinische Ernährung, Molekulare Genetik und Pharmakologie) umfasst die Identifikation und/oder die Untersuchung der folgenden Parameter:

- Genvarianten, die ein erhöhtes Risiko für Adipositas und/oder andere Komponenten oder Sekundärkomplikationen des Metabolischen Syndroms bedingen,
- molekulare Mechanismen der Sensorik von Geruch und Geschmack, Varianten der entsprechenden Rezeptoren sowie die Beziehung dieser Parameter zu Ernährungsverhalten und Nahrungspräferenzen,

---

<sup>2</sup> Ausführungsvereinbarung zur Rahmenvereinbarung Forschungsförderung über die gemeinsame Förderung von Einrichtungen der wissenschaftlichen Forschung (AV-FE)

<sup>3</sup> Das Metabolische Syndrom beschreibt das gemeinsame Vorkommen von Übergewicht, Bluthochdruck, Fettstoffwechsel- und Zuckerstoffwechselstörungen.

- Mechanismen der Kontrolle des Energieverbrauchs (Thermogenese und Spontanaktivität),
- ernährungsbedingte Parameter, die mit erhöhtem Risiko für das Metabolische Syndrom oder dessen Komplikationen assoziiert sind,
- andere Risikofaktoren und Biomarker, mit denen das Risiko für Sekundärerkrankungen des Metabolischen Syndroms abgeschätzt werden kann.

Langfristiges Ziel des Instituts ist es, aus den Mechanismen der normalen und gestörten Fettspeicherung sowie aus ihren genetischen und pathobiochemischen Grundlagen neue Strategien für Prophylaxe und Intervention zu entwickeln.

Das Forschungsprogramm wird bearbeitet mit:

- Zellmodellen (z. B. mit heterologer Expression von Chemorezeptoren, Abt. Molekulare Genetik),
- tierexperimentellen Modellen (z. B. das polygene NZO<sup>4</sup>-Mausmodell sowie transgene Mausmodelle, Abt. Pharmakologie),
- Daten und biologischem Material von zwei verschiedenen, durch das Institut aufgebauten Studienkollektiven (EPIC<sup>5</sup>-Potsdam der Abt. Epidemiologie, MESY-BEPO<sup>6</sup>-Studie der Abt. Klinische Ernährung)

Das Forschungsprogramm des DIfE zur Rolle der Ernährung in der Krebsentstehung (Abt. Epidemiologie, Ernährungstoxikologie, Gastrointestinale Mikrobiologie und Biochemie der Mikronährstoffe) hat zum Ziel, die folgenden Faktoren in der Entstehung von Karzinomen, insbesondere des Kolorektalen Karzinoms, zu identifizieren und/oder zu untersuchen:

- die Assoziation ernährungsbezogener Parameter, einschließlich der Biomarker des Metabolischen Syndroms mit Karzinom-Erkrankungen und deren Modulation durch genetische Faktoren,
- chemische Faktoren, die für die Induktion von Mutationen verantwortlich sind („ultimale Kanzerogene/Mutagene“ und ihre Ausgangsstoffe in Lebensmitteln, „Prokanzerogene/Promutagene“),
- mukosale und bakterielle Faktoren, welche die Mutagen-Aktivierung/Inaktivierung und Mutationsfixierung bestimmen, und ihre Abhängigkeit von der genetischen Ausstattung des Wirts sowie der Ernährung,
- Ernährungsparameter, die über Redox-regulierte Prozesse die Tumorpromotion verlangsamen.

Diese Kenntnisse können genutzt werden, um die Belastung von Nahrungsmitteln mit Karzinogenen zu vermindern, gefährliche Interaktionen mit weiteren Ernährungsfaktoren zu vermeiden und günstige Interaktionen zum Senken der Effekt-Belastung zu nutzen. Eine Präventionsstrategie, die auf eine Verlangsamung sowohl der Mutations- wie der Promotionschritte abzielt, erscheint besonders aussichtsreich, um den Gesamtprozess der Karzinogenese zu verzögern.

Das Forschungsprogramm stützt sich auf folgende Untersuchungsobjekte:

---

<sup>4</sup> NZO = New Zealand Obese

<sup>5</sup> EPIC = European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition; Bei der EPIC-Studie handelt es sich um eine europaweit angelegte prospektive Kohortenstudie mit ca. 520.000 Studienteilnehmern; darunter sind rund 27.500 aus Potsdam und Umgebung (EPIC-Potsdam-Kollektiv).

<sup>6</sup> MESY-BEPO = Kohortenstudie zum Metabolischen Syndrom Berlin-Potsdam mit ca. 800 Probanden

- Die EPIC-Kohorte (520.100 Probanden) und ihren durch das DIfE rekrutierten Anteil (EPIC-Potsdam, 27.500 Probanden; Abt. Epidemiologie),
- ‚humanisierte‘ Zelllinien und Mausmodelle mit transgener Expression humaner fremdstoffmetabolisierender Enzyme, an denen die Bildung und Wirkung mutagener Metaboliten untersucht werden kann (Abt. Ernährungstoxikologie),
- Nager mit fehlender oder ‚humanisierter‘ bakterieller Darmflora, an denen die Bildung und Wirkung kanzerogener und antikanzerogener Faktoren durch spezifische, im humanen Gastrointestinaltrakt prävalente Prokaryonten untersucht werden kann (Abt. Gastrointestinale Mikrobiologie),
- Maustumormodelle, an denen geprüft werden kann, ob die in den anderen Modellen identifizierten Faktoren tatsächlich den Verlauf der Tumorentstehung verändern (Abt. Ernährungstoxikologie und Biochemie der Mikronährstoffe).

Die Kombination der verschiedenen Untersuchungsmodelle schafft eine Reihe von für das DIfE spezifischen Synergien:

- Mit den tierexperimentellen Modellen wird unter Einbeziehung aller verfügbaren Kriterien (genomische Lokalisation, Genexpression, Funktion, Daten von anderen Spezies) eine Liste von Kandidatengenen erarbeitet und für Untersuchungen an humanen Studienpopulationen genutzt (Abteilungen Pharmakologie, Klinische Ernährung, Epidemiologie).
- Durch Einsatz von Zellen, in die essentielle Komponenten der Signaltransduktion olfaktorischer und gustatorischer Rezeptorzellen eingeführt sind, werden die entsprechenden Rezeptorproteine identifiziert (‚de-orphanisiert‘). An humanen Probanden mit Varianten dieser Rezeptoren wird deren funktionelle Charakteristik untersucht; die mögliche Assoziation mit einer bestimmten Nahrungspräferenz wird an einer größeren Studienpopulation wie der EPIC-Potsdam Kohorte überprüft (Abteilungen Molekulare Genetik, Epidemiologie).
- Risikofaktoren und Biomarker für das Auftreten von Sekundärkomplikationen wie dem Typ-2-Diabetes können durch den integrierten Ansatz, der die Kompetenzen der Abteilungen Epidemiologie, Klinische Ernährung und Pharmakologie zusammenfasst, leichter identifiziert werden.

Das DIfE gliedert sich in derzeit sieben Abteilungen mit den folgenden Arbeitsschwerpunkten:

**(1)** Ziel der Abteilung **Molekulare Genetik** ist die Identifizierung von Geruchs- und Geschmacksrezeptoren und ihrer genetischen Variation als Grundlage von Nahrungspräferenzen, Ernährungsverhalten und Appetitregulation. Zur Charakterisierung der Rezeptoren *in-vitro* hat die Abteilung Zellsysteme für ein Hochdurchsatz-Verfahren entwickelt, die alle notwendigen Komponenten der Signaltransduktion sensorischer Zellen enthalten, und damit die Funktion mehrerer Geruchs- und Geschmacksrezeptoren aufgeklärt. *In-vivo*-Untersuchungen an humanen Probanden – die z. T. Varianten der Rezeptoren besitzen – ergänzen die funktionelle Charakterisierung der Rezeptoren. In Zusammenarbeit mit der Abteilung Epidemiologie sowie mit auswärtigen Arbeitsgruppen wird geprüft, ob eine Beziehung zwischen Varianten der Rezeptoren und dem Ernährungsverhalten besteht.

**(2)** Die Abteilung **Pharmakologie** nutzt ein Mausmodell für das Metabolische Syndrom (NZO-Maus) zur Identifikation von Genvarianten, die für Adipositas, Insulinresistenz und Diabetes verantwortlich sind. Die ‚Krankheitsgene‘ werden durch genomweite Suche (*genome scan*) in mehreren Auskreuzungspopulationen lokalisiert und mit züchterischen Methoden isoliert und



eingegrenzt. Zur Identifikation der Krankheitsgene wird eine größere Zahl von Kandidatengen und Genen bestimmter chromosomaler Abschnitte sequenziert; außerdem kommen Chromosomen-spezifische Arrays zum Einsatz, um Gene mit veränderter Expression zu identifizieren. In Zusammenarbeit mit den Abteilungen Klinische Ernährung und Epidemiologie wird die Übertragbarkeit der tierexperimentellen Daten auf die humane Erkrankung geprüft. Forschungsgegenstand der **Arbeitsgruppe Endokrine Pharmakologie** ist die Regulation des Glucosetransports und deren Störungen insbesondere in insulinempfindlichen Zellen. Sie untersucht die physiologische und die molekulare Funktion der Glucosetransport-Proteine GLUT4, GLUT8 und GLUT11, die Prinzipien ihrer Genexpression und die Mechanismen ihrer subzellulären Translokation durch spezifische Adapterproteine. Die **Arbeitsgruppe Physiologie des Energiestoffwechsels** untersucht die Regulation der Energiebilanz unter verschiedenen Diäten, hierzu insbesondere die Rolle der UCP-Proteine in Thermogenese und Stoffwechsel von Fettgewebe und Muskel in Mausmodellen (transgene Mäuse und Inzuchtstämme mit Adipositas) und humanen Probanden.

(3) Forschungsgegenstand der Abteilung **Klinische Ernährung** ist das Metabolische Syndrom und seine Folgeerkrankungen Typ-2-Diabetes und Atherosklerose. Ziel ist es, die Mechanismen der Krankheitsentstehung aufzuklären, um eine effektive Prävention zu ermöglichen. Es sollen Bio- und Genmarker identifiziert werden, mit denen das Krankheitsrisiko quantifiziert werden kann. Hierzu wird in Zusammenarbeit mit der Abteilung Epidemiologie das EPIC-Potsdam-Kollektiv ausgewertet, mit dessen inzidenten Typ-2-Diabetikern bereits Risikofaktoren für die Konversion von gestörter Glucosetoleranz zu Diabetes mellitus identifiziert werden konnten. Die Abteilung baut zudem zurzeit eine zweite Kohorte (MESY-BEPO) auf, an der detaillierte anthropometrische, genetische und klinische Daten (z. B. Intima-Media-Dicke der Carotis) sowie Stoffwechsellparameter erhoben werden. Die Abteilung verfolgt die Hypothese, dass Stoffwechselprodukte – in Abhängigkeit von Ernährung und körperlicher Aktivität sowie im Wechselspiel mit Hormonen, Zytokinen und Gewebsmediatoren – vor dem Hintergrund der Erbanlagen die für Typ-2-Diabetes und Atherosklerose verantwortlichen Gewebsveränderungen verursachen.

(4) Ziel der Abteilung **Epidemiologie** ist es, ernährungsassoziierte Risikofaktoren für Krebserkrankungen, das Metabolische Syndrom sowie dessen Sekundärkomplikationen aus epidemiologischen Daten zu identifizieren. Untersuchungsgegenstand ist das EPIC-Potsdam-Kollektiv. Fragestellungen, die in Kooperation mit den anderen europäischen Studienzentren bearbeitet werden, sind die Rolle von Obst-, Gemüse-, Ballaststoff- und Fleischverzehr sowie Alkoholkonsum für die Entstehung von Karzinomen des Magen-Darm-Trakts und anderer epithelialer Karzinome (inzidente Fälle). Die Potsdamer Kohorte wird in Kooperation mit der Abteilung Klinische Ernährung zur Identifikation von Risikofaktoren für die Entstehung von Typ-2-Diabetes, Hypertonie und koronarer Herzkrankheit genutzt. Die Abteilungen Klinische Ernährung, Molekulare Genetik und Ernährungstoxikologie nutzen DNA und Daten der Kohorte zur Identifikation genetischer Assoziationen (Diabetesentstehung, Geschmacksrezeptoren und Nahrungspräferenz, Fremdstoffmetabolismus und Krebsentstehung). In limitiertem Ausmaß (BMBF-Netzwerk Molekulare Ernährungsforschung, Nationales Genomforschungsnetz) haben andere deutsche Gruppen Zugang zu den Daten und Materialien der Kohorte.

(5) Die Abteilung **Ernährungstoxikologie** untersucht die Biotransformation von Fremdstoffen, ihre chemisch reaktiven Zwischenprodukte sowie ihre genotoxischen Wirkungen. Hierzu exprimiert sie humane fremdstoffmetabolisierende Enzyme in Zellen, die sich zur Erfassung mutagener Wirkungen eignen, und nutzt diese Systeme zur qualitativen und quantitativen

Erfassung des mutagenen Potentials von Nahrungs-Inhaltsstoffen. Diese ‚Humanisierung‘ der Erfassungssysteme ist nötig, da es gravierende Speziesunterschiede in Expression, Substratspezifität und Aktivität der fremdstoffmetabolisierenden Enzyme und damit auch im karzinogenen Potential vieler Fremdstoffe gibt. Der Abteilung gelang es vor kurzem, transgene Mausmodelle herzustellen, die zwei Karzinogen-aktivierende Enzyme des Menschen (Sulfotransferasen) im Kolon der Maus exprimieren. Über die Arbeit mit Zell- und Nagermodellen hinaus untersucht die Abteilung die phänotypische Auswirkung von Polymorphismen in fremdstoffmetabolisierenden Enzymen des Menschen (z. B. Alkoholdehydrogenase, NAcetyltransferasen) und hat hierzu in Zusammenarbeit mit der Abteilung Epidemiologie die Zusammenhänge zwischen Genotyp und Erkrankungen an Probanden der EPIC-Kohorte analysiert.

(6) Forschungsgegenstand der Abteilung **Gastrointestinale Mikrobiologie** ist der Einfluss gastroenteraler Mikroorganismen auf die menschliche Gesundheit, insbesondere im Hinblick auf ihre Beteiligung an der Krebsentstehung im Gastrointestinaltrakt. Hierzu gehört die Identifizierung und funktionelle Charakterisierung neuer Bakterienstämme sowie die Untersuchung der mikrobiellen Umwandlung von Polyphenolen, Flavonoiden und Phytoestrogenen zu genotoxischen oder protektiven Produkten. Die Abteilung stellt hierzu Versuchstiere mit definierter mikrobieller Besiedlung des Gastrointestinaltrakts (keimfrei, mono-assoziiert, humanisiert) her. Mit diesen Tieren wird die funktionelle Interaktion von Mikroorganismen und Epithelzellen wie z. B. die Wirkung von Darmbakterien auf die Expression fremdstoffmetabolisierender Enzyme untersucht (Zusammenarbeit mit der Abteilung Ernährungstoxikologie).

(7) Die Abteilung **Biochemie der Mikronährstoffe** untersucht den Metabolismus und die Funktion von Vitamin E und Selen. Selen ist ein essentielles Spurenelement, dessen Mangel mit Krebsentstehung in Verbindung gebracht wird. Das Element ist als Selenocystein integraler Bestandteil redoxaktiver Enzyme wie der Glutathionperoxidasen (GPx). Die gastrointestinale GPx wird in Tumorgewebe verstärkt exprimiert. Sie wird nicht nur durch nahrungsrelevante Selenverbindungen, sondern auch durch Mikroorganismen und redoxaktive Mikronährstoffe reguliert, die zudem fremdstoffmetabolisierende Enzyme induzieren. Die Phospholipidhydroperoxid-GPx hemmt die Cyclooxygenase und weist somit anti-inflammatorische Funktion auf. Die Testung des möglichen präventiven Potentials der Glutathionperoxidasen und der sie regulierenden Mikronährstoffe und Mikroorganismen in der Tumorgenese stehen im Vordergrund der Untersuchungen, die in den zusammen mit den Abteilungen Ernährungstoxikologie und Gastrointestinale Mikrobiologie entwickelten Mausmodellen durchgeführt werden. Vitamin E, seine Derivate und seine Metabolite werden zunehmend als Regulatoren der Genexpression erkannt. Ziel ist es, die Gene zu identifizieren, die unter der Kontrolle von Vitamin E stehen und die für die diskutierte antikarzinogene Wirkung von Vitamin E verantwortlich sind.

Das gesamtstaatliche wissenschaftspolitische Interesse an der Arbeit des DIfE hat der Wissenschaftsrat 1991 mit der zentralen Bedeutung der Ernährung in der modernen Gesellschaft beschrieben. Das DIfE könne einen wichtigen Beitrag zur Aufklärung und Vermeidung ernährungsbedingter Risiken und Krankheiten leisten; ihm falle daher eine wichtige gesundheitspolitische Aufgabe im Rahmen der Prävention zu.

Seine überregionale Bedeutung sieht das DIfE u. a. darin, dass es das einzige unabhängige Forschungsinstitut in Deutschland ist, das den Zusammenhang zwischen Ernährung und Gesundheit mit einem interdisziplinären, ein breites Spektrum biomedizinischer Fächer

umfassenden Ansatz bearbeitet. Das Institut habe durch seine Beteiligung an zwei europäischen Exzellenznetzen sowie an zahlreichen internationalen Verbundprojekten und Kooperationen in den letzten Jahren eine hohe internationale Sichtbarkeit als deutsche Vertretung in der Ernährungsforschung erlangt. Gemessen hieran und an seiner Publikationstätigkeit nehme das DIfE im Vergleich mit den ernährungswissenschaftlichen Universitätsinstituten und Bundesforschungsanstalten einen Spitzenplatz ein.

Öffentlich geförderte Ernährungsforschung wird außer am DIfE an acht Universitätsinstituten, an zwei Abteilungen von Medizinischen Fakultäten, an der Bundesforschungsanstalt für Ernährung und Lebensmittel sowie am Institut für Kinderernährung in Dortmund betrieben. Außeruniversitäre Forschungsinstitute, die angrenzende Themengebiete bearbeiten, sind das Deutsche Diabetes-Zentrum Düsseldorf, das Institut für Arterioskleroseforschung Münster und das Forschungsinstitut für die Biologie landwirtschaftlicher Nutztiere in Dummerstorf. Mit dem Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg kooperiert das DIfE im Rahmen des EPIC-Konsortiums. Die klinische und genetische Epidemiologie des Diabetes mellitus wird zudem an der KORA-Studie durch die Abteilung Epidemiologie der GSF Neuherberg untersucht. Im Vergleich mit diesen, auf ihren Gebieten führenden Instituten ist das besondere Merkmal des DIfE die Konzentration auf den Faktor Ernährung sowie die Verbindung von molekularer, tierexperimenteller, klinischer und epidemiologischer Forschung. Auf internationaler Ebene gibt es eine große Zahl von Instituten, die Ernährungsforschung betreiben, insbesondere in den USA (z. B. das NIDDK<sup>7</sup>, Bethesda, und das Monell Chemical Senses Center, Philadelphia) sowie in den Niederlanden (z. B. Wageningen Centre for Food Sciences) und Großbritannien (z. B. Rowett Research Institute Aberdeen, Institute of Food Research Norwich, MRC Human Nutrition Unit Cambridge). Das DIfE kooperiert mit diesen Instituten im Rahmen internationaler Forschungsverbünde. International anerkannt sieht sich das DIfE insbesondere in den Bereichen molekulare Geschmacksforschung, Glucosehomöostase, in der epidemiologischen Forschung sowie in der Forschung zur Mutagenität von Fremdstoffen.

In der Entwicklung des Forschungsfelds wird nach Ansicht des DIfE die funktionelle Genomik mittel- und langfristig eine besondere Rolle spielen. Das mit den Begriffen Nutrigenomik/Nutrigenetik belegte, noch junge Forschungsgebiet behandelt die Interaktion von Nahrungsbestandteilen mit einzelnen oder mehreren Genen, ihren Varianten und ihren Produkten. In diesen komplexen Mechanismen liegen die Ursachen polygener, ernährungsassoziierter Erkrankungen; ihre Aufklärung wird es ermöglichen, individuelle Risiken abzuschätzen und neue Interventionsstrategien zu identifizieren. Dieses Forschungsgebiet wird nach Einschätzung des DIfE die wissenschaftliche Begründung für ‚individualisierte‘ Ernährungsempfehlungen (*personalised nutrition*) legen. Die Kooperation mit der im Raum Berlin/Potsdam besonders konzentrierten Genomforschung habe es dem DIfE erleichtert, diese Entwicklung mitzugehen (z. B. als Mitautor des Konzepts „Nutrigenomik“ für das BioProfile Programm des BMBF). Um sie fortzuführen und um die Position des DIfE in diesem Bereich zu stärken, hat das DIfE zusammen mit der Universität Potsdam die gemeinsame Berufung einer W3-Professur ‚Nutrigenomik‘ beschlossen; für 2005 ist die Einrichtung einer gleichnamigen Abteilung am Institut vorgesehen. Von dieser Berufung erwartet das DIfE, die Entwicklung des Forschungsfelds ‚Nutrigenomik‘ in Zukunft mitzubestimmen und zudem die experimentelle, klinische und epidemiologische Forschung weiter zu verbinden.

---

<sup>7</sup> National Institute of Diabetes & Digestive & Kidney Diseases

Laut DIfE ist die Struktur eines außeruniversitären Instituts erforderlich, um die sehr aufwändigen und langwierigen Projekte durchzuführen, wie z. B. die Nach-Beobachtung und Auswertung der EPIC-Kohorte Potsdam, die Gewinnung von Erkenntnissen aus dem biologischen Material der EPIC-Studie, die Erforschung der molekularen Grundlagen der Chemosensorik in Verbindung mit ihrer Bedeutung für Ernährungsverhalten und Nahrungspräferenz, die Planung und Durchführung weiterer Kohorten- und Interventionsstudien mit europäischen Kooperationspartnern, Genom-weite Suchansätze zur Identifikation von Suszeptibilitätsgenen für ernährungsassoziierte Erkrankungen (NZO-Mausmodell) sowie die Nutzung der Gnotobiologie (d. i. die Haltung vollständig keimfreier sowie spezifisch assoziierter Nager) zur Untersuchung der Rolle der gastrointestinalen Mikroflora in der Entstehung ernährungsassoziierte Erkrankungen. Darüber hinaus ergebe sich am DIfE – wie vom Wissenschaftsrat 1991 formuliert – die einzigartige Möglichkeit, „durch Zusammenführen der methodischen Ergebnisse auf verschiedenen Ebenen zu einem Ganzen zu gelangen und dabei die fragmentierte Betrachtung von einzelnen ernährungsabhängigen Vorgängen zu überwinden“. An einem universitären Institut könnten dagegen aufgrund von Größe und Aufgabenstellung nur spezifische Themen bearbeitet werden.

### **3. Struktur und Organisation**

Das DIfE ist eine selbständige Stiftung des öffentlichen Rechts. Organe der Stiftung sind das Kuratorium und der Vorstand. Der Stiftungsvorstand besteht aus einem wissenschaftlichen und einem administrativen Mitglied, die gemeinsam die Stiftung leiten, sie nach außen vertreten und verantwortlich für die Aufstellung und Durchführung der Forschungsprogramme sind. Oberstes Aufsichts- und Beschlussorgan der Stiftung ist das Kuratorium. Es besteht aus höchstens 13 Mitgliedern: je zwei Vertretern des Landes Brandenburg und des Bundes, bis zu sieben externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, dem Rektor der Universität Potsdam und einem Vertreter der kooperierenden Kliniken. Das Kuratorium entscheidet über die allgemeinen und finanziellen Angelegenheiten der Stiftung, beschließt die vom Vorstand vorzulegenden Forschungsprogramme und überwacht die Rechtmäßigkeit, Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit der Führung der Stiftungsgeschäfte. Die Sitzungen des Kuratoriums finden zweimal jährlich statt. Das Institut ist untergliedert in forschende Abteilungen, Arbeitsgruppen, Nachwuchsgruppen sowie zentrale Einrichtungen und Administration. Die sieben wissenschaftlichen Abteilungen stehen gleichberechtigt nebeneinander, Arbeitsgruppen und Nachwuchsgruppen sind in die Abteilungen integriert. Die Abteilungs- und Arbeitsgruppenleitungen sowie drei gewählte Personen des wissenschaftlichen Personals bilden den Wissenschaftlichen Rat, der den Vorstand in Angelegenheiten von grundsätzlicher wissenschaftlicher Bedeutung berät. Sitzungen des Wissenschaftlichen Rats finden mindestens halbjährlich statt. Die Entscheidungen des Kuratoriums in allen wissenschaftlichen Angelegenheiten werden durch das Wissenschaftliche Komitee des DIfE vorbereitet. Das Komitee besteht aus den wissenschaftlichen Mitgliedern des Kuratoriums sowie aus bis zu fünf weiteren auf den Gebieten der Stiftung tätigen in- und ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Die wissenschaftlichen Mitglieder des Kuratoriums werden vom Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg bestellt; die nicht dem Kuratorium angehörenden Mitglieder des Komitees werden nach Anhörung des Stiftungsvorstands durch das Kuratorium für die Dauer von bis zu vier Jahren berufen. Eine einmalige Wiederberufung ist möglich. Das Wissenschaftliche Komitee trägt die Verantwortung für die wissenschaftliche Begutachtung des Instituts. Es tagt zweimal jährlich

jeweils vor den Sitzungen des Kuratoriums, diskutiert den Bericht des Stiftungsvorstands und formuliert Empfehlungen zum Forschungsprogramm und zu anderen für die wissenschaftliche Arbeit des Instituts relevanten Entscheidungen. In zweijährigem Abstand begutachtet das Komitee in einer zweitägigen Begehung das gesamte Institut, wobei mehrere externe Experten hinzugezogen werden. Die folgenden Empfehlungen des Wissenschaftlichen Komitees wurden durch das DIfE konsequent umgesetzt: Die Abteilungen Klinische Ernährung und Pharmakologie wurden neu gegründet. Die Abteilungen Immunologie, Interventionsstudien und Präventivmedizinische Lebensmittelforschung wurden mit Ausscheiden der jeweiligen Leiter aufgelöst. Die Abteilung Biochemie und Physiologie der Ernährung wurde geschlossen und als Arbeitsgruppe in die Abteilung Pharmakologie integriert.

Das Forschungskonzept wird vom Vorstand und vom wissenschaftlichen Personal des Instituts erarbeitet; es wird im Wissenschaftlichen Komitee diskutiert und verabschiedet. Die Abteilungen sind relativ frei in der Konzeption der Projekte, mit denen die Ziele des Forschungskonzepts erreicht werden sollen; auch die Durchführung von Projekten, die nicht den Schwerpunktthemen des Instituts zuzuordnen sind, ist möglich, sofern sie extern gefördert werden und einen besonderen Gewinn für das Institut erwarten lassen, z. B. in Form von herausragenden Publikationen. Das Forschungsprofil des Instituts wird auf jährlichen Klausurtagungen, an denen die Abteilungsleitungen mit je zwei weiteren Mitgliedern des wissenschaftlichen Personals teilnehmen, im Zusammenhang mit dem dort vorgestellten Stand der Projektausführung diskutiert und, falls nötig, durch den Vorstand aktualisiert. Die Abteilungsleitungen und andere wissenschaftlich Beschäftigte des Instituts können zudem über den wissenschaftlichen Rat an der Ausgestaltung des Forschungsprogramms mitwirken. Die Ausführung der Projekte sowie die Formulierung von Anträgen, Berichten und Publikationen obliegt den Abteilungen. Hierdurch wird auch die angemessene Beteiligung aller wissenschaftlich Beschäftigten an der Planung und Durchführung der Forschung gewährleistet.

Zur Sicherung der Qualität der Arbeitsergebnisse trägt die strukturierte Graduiertenausbildung am DIfE bei. Hierzu zählen die regelmäßige Präsentation eigener Daten im DIfE-Data Club, das Seminar zu Methoden und experimentellen Strategien der Ernährungsforschung sowie das Rehbrücker Kolloquium, in dessen Rahmen international führende Gruppen ihre neuesten Forschungsergebnisse präsentieren. Alle wissenschaftlichen Veranstaltungen des Instituts, einschließlich der Datenpräsentationen der Promovierenden, finden in englischer Sprache statt.

Das Institut hat im Jahr 2002 die DFG-Richtlinien zur guten wissenschaftlichen Praxis – einschließlich der Wahl eines Ombudsmanns – umgesetzt. Die Sachmittel aus der institutionellen Förderung werden zu etwa 70% leistungsbezogen an die Abteilungen vergeben, wobei gute Evaluierungsergebnisse und die Einwerbung von Drittmitteln, insbesondere von DFG-Mitteln, honoriert werden. Eine leistungsbezogene Vergabe der Personalmittel (Postdoc-Stellen) wird im Zusammenhang mit der externen Begutachtung durch das Wissenschaftliche Komitee vorgenommen: vor Auslaufen jedes Arbeitsvertrags wird auf der Grundlage des Begutachtungsergebnisses entschieden, ob die Stelle bei der begutachteten Abteilung verbleibt. Das den Abteilungen zugeordnete technische Personal sowie die Forschungsflächen können aufgrund der Evaluierungsergebnisse ebenfalls z. T. leistungs- und bedarfsabhängig verändert werden.

Seit 2004 hat das DIfE die Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR) als internes Steuerungselement eingeführt. Die KLR erlaube es, den realen Ressourcenverbrauch verursachergerecht abzubilden und die quantifizierbaren Leistungsparameter (Publikationen, eingeworbene Drittmittel,

Promotionen etc.) sowohl den Abteilungen als auch den bearbeiteten Forschungsthemen zuzuordnen. Erste Auswertungen der KLR und ein Entwurf des Haushaltsplans 2006 in Form eines Programmbudgets wurden dem Kuratorium im November 2004 und im April 2005 vorgelegt.

Am DIfE wird die Ausführungsvereinbarung Gleichstellung (AVGlei) zur Gleichstellung von Frauen und Männern angewandt. 48% des am Institut angestellten wissenschaftlichen Personals ist weiblich, unter den neun leitend Beschäftigten sind drei Frauen. Von den 62 wissenschaftliche Beschäftigten sind acht Frauen und ein Mann teilzeitbeschäftigt. Bei den Promovierenden beträgt der Frauenanteil 81 %. Das DIfE unterstützt die Weiterqualifizierung seiner Mitarbeiterinnen finanziell und durch Freistellungen.

#### **4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal**

Die Gesamteinnahmen des DIfE (2004: knapp 14,5 Millionen €) stammten in den Jahren 2002 bis 2004 durchschnittlich zu 77 % aus institutioneller Förderung und zu gut 16 % aus Forschungsförderung (Drittmittel); vgl. Anhang 2.

In Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates von 1998 waren die Zuwendungen für Sachmittel und Investitionen deutlich erhöht worden. Gegenüber der in 2001 erreichten Ausstattung mit Sach- und Investitionsmitteln konnte bis 2005 allerdings keine weitere Verbesserung erzielt werden. Die Geräteausstattung ist derzeit modern und ausreichend.

Der Anteil der über Drittmittel eingeworbenen Einnahmen an den Gesamteinnahmen konnte in den letzten Jahren deutlich gesteigert werden, von 12,0 % (2002) und 14,6 % (2003) auf 21,6 % (2004). Laut DIfE hat sich das Drittmittelprofil in den letzten Jahren dahin gehend verändert, dass es 1998 noch zu über 50 % durch Fördermittel des Bundes bestimmt war, während die vom Bund eingeworbenen Mittel im Jahre 2004 nur noch knapp ein Viertel der insgesamt eingeworbenen Drittmittel ausmachten. Stattdessen sei der Anteil der Drittmittel von DFG, EU, Wirtschaft und anderen Förderern angestiegen. Angesichts der Verknappung der Mittel bei allen Förderprogrammen und angesichts dessen, dass die meisten Drittmittelgeber eine zunehmend höhere Grundausstattung forderten, stoße das DIfE mit der zurzeit erreichten Drittmittelinwerbung aber an seine Grenzen. Weitere Steigerungen ließen sich nur mit erheblichen Änderungen des Forschungsprofils erreichen. Gegenwärtiges Ziel der Drittmittelinwerbung sei es deshalb, ihren Anteil am Institutsetat zu stabilisieren und ihre Einwerbung weiterhin am Forschungsprofil des Instituts auszurichten.

Das DIfE verfügt über Laborbauten, eine Bibliothek, ein Tierhaus (das Max-Rubner-Laboratorium; MRL), eine als Forschungsambulanz eingerichtete Vorortvilla sowie ein Gästehaus in zwei 0,5 km voneinander entfernten Liegenschaften. Alle Gebäude sind seit 1993 vollständig saniert und durch Neubauten ergänzt worden, davon mehr als die Hälfte in den Jahren 1998 - 2001 mit 50 % iger EU-Kofinanzierung. Damit stehen für alle Bereiche des Instituts ausreichend große und gut ausgestattete Räume zur Verfügung. Während der Sanierung der Gebäude wurde die apparative Ausstattung der forschenden Abteilungen und des Max-Rubner-Laboratoriums durch umfangreiche Investitionen ergänzt. Zudem wurde den beiden neu etablierten Abteilungen (Klinische Ernährung und Pharmakologie) eine vollständige Erstausrüstung zur Verfügung gestellt. Damit entspricht die Geräteausstattung des DIfE vollauf den Anforderungen einer modernen Ernährungsforschung mit molekular- und zellbiologisch ausgerichteten, tierexperimentellen und klinischen Projekten. Während der Baumaßnahme

wurde eine vollständige Vernetzung der Arbeitsplätze des Instituts vorgenommen. Das IT-Konzept erlaubt eine Rationalisierung der Arbeitsabläufe bei gleichzeitiger Kostenersparnis.

Die Bibliothek des DIfE wird abteilungsübergreifend genutzt und ist auch für externe Besucher zugänglich (1500 Fernleihen/Jahr). Obwohl das Institut den Bezug der verbreiteten biomedizinischen Zeitschriften in den letzten Jahren überwiegend auf Online-Abonnements umgestellt hat, hält sie wie bisher ernährungswissenschaftliche Zeitschriften, Monographien und Lehrbücher in der Druckversion und behält damit ihre Funktion als ernährungswissenschaftliche Spezialbibliothek (Präsenzbibliothek).

Die tierexperimentelle Einrichtung, das MRL, dient zurzeit vorwiegend zur Zucht und Haltung von zahlreichen Mausstämmen, einschließlich transgener und anderer Linien als Krankheitsmodelle. Zudem wird die Zucht von gnotobiotischen (völlig keimfreien) Nagern betrieben, die sonst nur in Hannover verfügbar sind. Das MRL wird auf der Basis einer Kooperationsvereinbarung vom wissenschaftlichen Personal des Instituts für Ernährungswissenschaft der Universität Potsdam mitgenutzt.

Auch die Großgeräte des DIfE können von allen Abteilungen sowie von Externen im Rahmen von Kooperationen genutzt werden. Im Berichtszeitraum wurden ein Quadrupole-Time-Of-Flight-Massenspektrometer, ein konfokales Laser-scanning-Mikroskop und ein automatisiertes fluorimetrisches Mikrottestplattenlesegerät (FLIPR) erworben. Betrieb und Wartung der Geräte obliegt den Abteilungen Ernährungstoxikologie bzw. Molekulare Genetik.

Anfang 2005 waren am DIfE 227 Personen (entsprechend 189,7 Vollzeitäquivalenten) beschäftigt, davon gehörten 62 zum wissenschaftlichen Personal (ohne Promovierende), die zu 23 % aus Drittmitteln finanziert werden. Die 53 Promovierenden werden zu 89 % aus Drittmitteln finanziert. Am DIfE sind 82 % des wissenschaftlichen Personals befristet beschäftigt (1998: 93 %). 63% des wissenschaftlichen Personals waren zum Stichtag weniger als fünf Jahre und 19% länger als zehn Jahre am Institut beschäftigt. Das Durchschnittsalter des wissenschaftlichen Personals beträgt 42 Jahre; 47% der Beschäftigten sind zwischen 30 und 40 Jahre alt. Gegenüber der letzten Begutachtung durch den Wissenschaftsrat (Durchschnittsalter 45 Jahre) ist damit eine deutliche Verjüngung des Personals zu verzeichnen.

In Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrates von 1998 waren dem Institut im Jahr 2000 zehn zusätzliche Stellen bewilligt und ausfinanziert worden. Wegen der Verzögerung der Besetzung der Stelle des Wissenschaftlichen Vorstandes wurden diese Stellen nicht besetzt und die Finanzierung ausgesetzt. Ab 2003 wurden dafür zusätzliche Personalmittel erneut zugeführt und die Stellen sukzessiv besetzt.

Die Abteilungs- und Arbeitsgruppenleitungen werden – sofern sie gleichzeitig eine Professur an einer kooperierenden Universität innehaben sollen – in einem gemeinsamen Berufungsverfahren an die Universität berufen und vom Vorstand auf Beschluss des Kuratoriums für jeweils fünf Jahre zur Leiterin bzw. zum Leiter bestellt. Die sonstigen Abteilungs- und Arbeitsgruppenleitungen werden ebenfalls vom Vorstand auf Beschluss des Kuratoriums für fünf Jahre bestellt. Alle freien Stellen für wissenschaftliches und sonstiges Personal werden öffentlich ausgeschrieben. Die Auswahl der wissenschaftlichen Beschäftigten (Postdocs) erfolgt durch die zuständigen Abteilungsleitungen. Am Einstellungsverfahren sind zudem der Personalrat und der Vorstand beteiligt. Promovierende werden in der Regel nach BAT-O IIa/2 vergütet. Sie werden aus allen Feldern der biomedizinischen Forschung rekrutiert (z. B. Ernährungswissenschaft, Biologie, Biochemie, Chemie, Medizin, Pharmazie).

Gegenwärtig läuft in Kooperation mit der Universität Potsdam das Verfahren zur Besetzung der W3-Professur ‚Humane Nutrigenomik‘. Der zu gründenden gleichnamigen Abteilung sollen drei Stellen für wissenschaftliches und drei für technisches Personal sowie eine Halbtags-Sekretariatsstelle zugeordnet werden. Das DIfE beabsichtigt, mindestens eine weitere Nachwuchsgruppe einzurichten (geplante Thematik: Psychophysik von Geruch und Geschmack). Diese Gruppe soll entsprechend ihrer thematischen Ausrichtung in eine der Abteilungen integriert werden. Ihr sollen Personal- und Sachmittel aus dieser Abteilung sowie (nach Maßgabe der Entwicklung der institutionellen Förderung) aus anderen Bereichen fest zugeordnet werden. Es wird zudem geprüft, ob die Leitungsstelle der Nachwuchsgruppe auf dem Wege einer gemeinsamen Berufung als Juniorprofessur besetzt werden kann. Die mittelfristige Planung der Personalentwicklung sieht eine stärkere Flexibilisierung der Zuordnung von wissenschaftlichen Stellen zu den einzelnen Abteilungen vor. Änderungen sollen nach den Evaluationsempfehlungen des Wissenschaftlichen Komitees vorgenommen werden. Voraussetzung für diese Flexibilisierung der Personalausstattung ist eine ausreichend hohe Anzahl von besetzbaren Stellen. Dies hängt von der mittelfristigen Haushaltsentwicklung ab, da bei der zu befürchtenden rückläufigen Entwicklung des Institutsetats vor allem frei werdende Stellen für wissenschaftliches Personal unbesetzt bleiben müssen.

## **5. Nachwuchsförderung und Kooperation**

Von 2002 - 2004 wurden 24 Promotionen und zwei Habilitationen erfolgreich abgeschlossen; zwei weitere Beschäftigte beendeten ihre Habilitation kurz nach dem Wechsel ans DIfE. Zurzeit arbeiten vier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an ihrer Habilitation; eine weitere ist inzwischen abgeschlossen. Im Berichtszeitraum entstanden 44 Diplom- sowie 3 Master- und Magisterarbeiten. Das DIfE stellt sechs Ausbildungsplätze für die Berufe Biologielaborant/in, Bürokaufmann/-frau und IT-Systemelektroniker/-in zur Verfügung. In den Abteilungen wurden im Berichtszeitraum 215 Praktikantinnen und Praktikanten betreut.

Das DIfE hat eine strukturierte Graduiertenausbildung eingeführt, zu der Doktoranden- und Methodenseminare gehören und die die wissenschaftlich-experimentelle Ausbildung, die den einzelnen Abteilungen obliegt, ergänzt. Auch für Postdoktorandinnen und -doktoranden ist eine Weiterbildung vorgesehen, bei der die Fähigkeit zur selbständigen Forschung, Publikations-tätigkeit und Drittmittel-Beantragung vermittelt wird. Innerhalb der Forschungsziele der Abteilungen bearbeiten die promovierten wissenschaftlich Beschäftigten konkrete Projekte mit einem ihrer Erfahrung angemessenen Grad an Selbständigkeit und Eigenverantwortlichkeit. Außerdem betreuen sie Praktikumsarbeiten, Diplomarbeiten und Dissertationen; die Beantragung eigener Drittmittelprojekte wird erwartet und gefördert.

Zudem wurden am DIfE im Jahr 1999 mehrere sogenannte Projektleiterstellen eingerichtet; hier erhielt der besonders qualifizierte, promovierte wissenschaftliche Nachwuchs die Gelegenheit, eine eigene Arbeitsgruppe aufzubauen. In Weiterentwicklung dieses Förderkonzepts wurden drei zeitlich befristete Nachwuchsgruppen etabliert, die in bestehende Abteilungen integriert waren<sup>8</sup>. Zwei der so gewonnenen Wissenschaftler (Ristow, Tschöp) wurden bereits auf Professuren berufen. Die Gewinnung von qualifiziertem Nachwuchs wird dadurch erschwert, dass die neuen Befristungsregeln des Hochschulrahmengesetzes eine länger als zwei Jahre

---

<sup>8</sup> Die Etablierung einer weiteren Gruppe ist in Planung (vgl. Abschnitt 4)



befristete Anstellung von bereits an anderen deutschen Forschungseinrichtungen qualifizierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern verhindern.

Das Institut hat sich seit 2002 zudem verstärkt bemüht, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die aus den USA zurückkehren, eine Fortsetzung ihrer Arbeit in Deutschland zu ermöglichen. Wissenschaftlich Beschäftigte, die eigene Drittmittel eingeworben haben, sind in ihrer Projektbearbeitung und Publikationspraxis selbständig (Status eines *Principal Investigator*).

Im Rahmen einer vertraglich vereinbarten Kooperation wurden zwei Promovierende gemeinsam mit dem Rowett Research Institute in Aberdeen betreut. Das DIfE strebt den Ausbau dieser und ähnlicher Kooperationen an, insbesondere mit den europäischen Partnern im Rahmen der 2004 begonnenen Exzellenznetze NuGO (European Nutrigenomics Organisation) und EUGENE2 (European Network von Functional Genomics of Type 2 Diabetes).

Das DIfE bietet jährlich eine Summer School ‚Grundlagen der Ernährungsepidemiologie‘ an. Innerhalb von NuGO sind zudem ähnliche Veranstaltungen geplant, die eine Zusatzausbildung auf dem Gebiet der Nutrigenomik bieten. Im Rahmen des IAESTE-Programms des DAAD (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) betreuten die Abteilungen des DIfE 26 ausländische Praktikanten seit 2002.

Zur Zeit sind von den leitend Beschäftigten sechs gemeinsam mit der Universität Potsdam und einer gemeinsam mit der Charité berufen; eine weitere gemeinsame Berufung mit der Universität Potsdam ist geplant. Ein Mitarbeiter des DIfE hält Vorlesungen an der HU und der TU Berlin. Das DIfE bietet ein breites Themenspektrum für Diplom- und Doktorarbeiten. Promovierende sowie Diplomandinnen und Diplomanden der Universität Potsdam können an der strukturierten Graduiertenausbildung des DIfE teilnehmen. Es werden zudem gemeinsame Forschungsprojekte mit Instituten der Charité (z. B. im SFB 633 und im DFG-Schwerpunkt 1087) und dem Franz-Volhard-Zentrum für Klinische Forschung (Charité Campus Buch) verfolgt; medizinische Dissertationen werden betreut. Zudem sind Beschäftigte des DIfE an Initiativen der Charité zur Gründung von Forschungsverbänden beteiligt.

Das DIfE ist Mitglied in einer Reihe von nationalen und internationalen Verbundprojekten. Beschäftigte des DIfE sind Mitglieder des Nationalen Genomforschungsnetzes (NGFN2) im Teilprojekt Adipositas. Die Abteilung Epidemiologie unterstützt ein BMBF-gefördertes Netzwerk ‚Molekulare Ernährungsforschung‘ durch Einbringung von Probenmaterial aus der EPIC-Studie. Institutsangehörige sind Mitglieder einer DFG-Forschergruppe (FO 441, bis 7/2005), eines Sonderforschungsbereichs (SFB 633) und eines DFG-Schwerpunktprogramms (SP 1087); sie sind am beantragten Graduiertenkolleg ‚Hormonal Regulation of Energy Metabolism, Body Weight and Growth‘ und am beantragten SFB ‚Protein-Interaktionen in zellulären Signalketten und pharmakologische Interferenz‘ beteiligt. Im Rahmen von Kooperationen übernimmt das MRL die Charakterisierung von transgenen Mauslinien und stellt interessierten Gruppen gnotobiotische Tiere zur Verfügung. Darüber hinaus koordinierte das DIfE zwei internationale Verbund-Projekte und war Partner in zwölf weiteren Projekten im 5. EU-Rahmenprogramm. Im 6. EU-Rahmenprogramm ist es an den EU-geförderten europäischen Exzellenznetzen NuGO und EUGENE2 sowie an sechs weiteren Projektverbänden beteiligt. Es wird die zentrale Datenbank des NuGO-Exzellenznetzes aufbauen. Die Abteilung Pharmakologie und das MRL kooperieren mit den Jackson Laboratories (Bar Harbor, USA) zur Erstellung von Haplotypen-Karten sowie zur Kartierung von Diabetes- und Adipositas-QTL im Mausgenom.

Außerdem unterhält das DIfE vertraglich fixierte Kooperationen mit einzelnen Firmen in Deutschland und dem Ausland, insbesondere auf dem Gebiet der Geruchs- und Geschmacksforschung sowie auf dem Gebiet der Adipositasforschung. Das Institut ist Mitautor des Konzepts ‚Nutrigenomik‘ für das BioProfile-Programm des BMBF, dessen Ziel die wirtschaftliche Stärkung der Region Berlin-Brandenburg auf den Gebieten Biotechnologie/Ernährungswissenschaft/Genomforschung ist. Es ist an der Koordination des Programms sowie an seiner Umsetzung (Partner oder Koordinator in neun Projekten) beteiligt. Mitglieder des Instituts sind Gutachter für den Forschungskreis der Ernährungsindustrie.

Im Berichtszeitraum waren 15 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, 12 von ihnen aus dem Ausland, für einen mindestens dreitägigen Aufenthalt am DIfE zu Gast. 42 ausländische Gäste besuchten das DIfE zu Vorträgen, Projektbesprechungen oder zur Abfassung von Publikationen. Ungefähr ein Drittel der Originalarbeiten des DIfE entstammen Kooperationen mit internationalen Partnern. Im Berichtszeitraum arbeiteten sechs ausländische und zwei deutsche Stipendiaten am Institut; neun Beschäftigte des DIfE waren als Gast an anderen Einrichtungen tätig. Es ist geplant, den Austausch von wissenschaftlichem Personal mit den anderen Instituten der europäischen Exzellenznetze in den nächsten Jahren zu intensivieren.

## **6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz**

Die Arbeitsergebnisse des DIfE umfassen in erster Linie neue Erkenntnisse in den unter 2. näher beschriebenen Forschungsfeldern, deren Verbreitung und Verwertung sowie Serviceleistungen und Beratungstätigkeiten.

Ein wichtiges Ziel des Instituts ist es, die Ergebnisse der Forschungsprojekte als Originalarbeiten in Zeitschriften mit möglichst großer internationaler Reputation zu veröffentlichen. In den Jahren 2002 - 2004 wurden aus dem Institut 221 Originalarbeiten, 39 Übersichten, 39 Buchbeiträge sowie 18 Beiträge zu Lehrbüchern und 49 sonstige (nicht-begutachtete) Artikel veröffentlicht. Nach eigenen Angaben nimmt das DIfE gemessen an Zahl, Impact-Faktor der Zeitschriften und Zitationshäufigkeit seiner Publikationen in der deutschen Ernährungswissenschaft eine Spitzenstellung ein. Im internationalen Vergleich habe es zu den in der Ernährungswissenschaft führenden europäischen Forschungsinstituten aufgeschlossen.

Das DIfE hat seit 2002 acht Patente angemeldet. Für zwei der angemeldeten Patente wurden Lizenzvereinbarungen mit Firmen über eine Patentverwertung getroffen. In mehreren Projekten wurden Patentierung und zukünftige wirtschaftliche Nutzung der Arbeitsergebnisse durch Kooperationsverträge mit den beteiligten Firmen geregelt.

Das DIfE und seine Beschäftigten haben im Berichtszeitraum insgesamt zehn internationale und neun nationale Tagungen und Workshops, 13 Fortbildungstagungen und drei *Summer Schools* ausgerichtet. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des DIfE wurden zu insgesamt 112 internationalen Kongressen oder Symposien als Vortragende eingeladen.

Das zunehmende öffentliche Interesse an Fragen zu Ernährung und Gesundheit wird durch die gestiegene Zahl entsprechender Presseanfragen und durch Anfragen von Privatpersonen widerspiegelt. Die Pressestelle des DIfE beantwortet diese Anfragen oder koordiniert ihre Beantwortung durch die jeweils sachverständigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler. Die Beschäftigten des DIfE haben in den Jahren 2002 - 2004 in insgesamt 603 Zeitungsberichten sowie 87 Rundfunksendungen und 117 Fernsehbeiträgen Stellungnahmen abgegeben, z. B. zum Zusammenhang zwischen Ernährung und Krebs, zu Ursachen und

Behandlung von Übergewicht sowie zur Beurteilung der Wirkung von Fremdstoffen in Nahrungsmitteln. Das Institut sucht zudem aktiv den Kontakt mit den Medien, indem es unabhängig von Anfragen seine wissenschaftliche Arbeit in Pressekonferenzen, Hintergrundgesprächen und Pressemitteilungen darstellt. Es verfasst eigene Stellungnahmen zu aktuellen ernährungswissenschaftlichen Fragen, z. B. zur individualisierten Ernährung, zum glykämischen Index oder zur Wirksamkeit von Diäten. Zur Umsetzung von ernährungswissenschaftlichen Ergebnissen in die Praxis hat das DIfE zusammen mit dem World Cancer Research Fund (WCRF) die Broschüre „Krebsprävention durch Ernährung“ herausgegeben. Eine aktualisierte Publikation zu dieser Thematik wurde in Kooperation mit der Deutschen Krebshilfe und der Deutschen Gesellschaft für Ernährung erarbeitet. Der Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Arbeitsergebnisse des DIfE dienen außerdem der Jahresbericht, der Auftritt im Internet, die Präsenz des Instituts auf überregionalen Informationsveranstaltungen (z. B. zum Jahr der Chemie, zum Jahr der Lebenswissenschaften, zum Jahr der Biologie) sowie der jährliche Tag der offenen Tür. Die Öffentlichkeit wird zudem durch Vorträge von Institutsangehörigen (z. B. Sonntagsvorlesung Potsdam), durch regelmäßige Führungen für Schulklassen und interessierte Bürgerinnen und Bürger sowie durch die Arbeit des Ernährungsberatungszentrums informiert.

Das Ernährungsberatungszentrum des DIfE wurde auf Empfehlung des Wissenschaftsrats (1998) eingerichtet, um an einer wissenschaftlich begründeten Information der Öffentlichkeit in Fragen von Gesundheit und Ernährung mitzuwirken. Das Beratungszentrum beantwortet jährlich ca. 850 telefonische und schriftliche Anfragen aus dem ganzen Bundesgebiet und führt individuelle Beratungen (ca. 170 pro Jahr) sowie Gruppenkurse zur Gewichtsreduktion für regionale Teilnehmer durch (2002 - 2004 insgesamt 109 Teilnehmer über jeweils 15 Monate). Der Schwerpunkt der Tätigkeit liegt in der Region; hier nimmt das Beratungszentrum zudem an Veranstaltungen der AOK und des Potsdamer Gesundheitsamts teil. Wissenschaftlich Beschäftigte des DIfE beraten den Olympiastützpunkt Cottbus in ernährungsmedizinischen Fragen des Leistungssports. Die Öffentlichkeitsarbeit (Ernährungsberatung, Pressestelle und Beitrag aller anderen wissenschaftlich Beschäftigten) nimmt ca. 5 % der Personalkapazität des Instituts in Anspruch.

Neben der Herausgabe eigener Stellungnahmen zu aktuellen Problemen der Ernährungswissenschaft beteiligt sich das DIfE an der Erstellung von Ernährungsempfehlungen der zuständigen Fachgesellschaften (Deutsche Diabetes-Gesellschaft, Deutsche Gesellschaft für Ernährung). Die Herausgabe eigener Ernährungsempfehlungen oder Diätpläne ist zurzeit nicht beabsichtigt.

In Kooperation mit den Ärztekammern Berlin und Brandenburg führt das DIfE regelmäßig Fortbildungskurse für Ärzte im Fach Ernährungsmedizin durch. Beschäftigte des Instituts wirken an den ärztlichen Fortbildungsveranstaltungen auf den Gebieten Diabetologie und Endokrinologie mit; die Abteilung Klinische Ernährung richtete 2003 den Fortbildungskurs *Klinische Diabetologie* aus. Die Abteilung Epidemiologie führt jährliche Schulungen für externe Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf dem Gebiet der Ernährungsepidemiologie durch. Die Leiter der Abteilungen Klinische Ernährung und Pharmakologie besitzen die Weiterbildungsermächtigung für ihre Fächer; das Institut ist als Ausbildungsstätte anerkannt.

Im Berichtszeitraum bekleideten Institutsangehörige u. a. folgende Ämter: Prof. Joost ist Sprecher der DFG-Forschergruppe „Mechanismen der normalen und gestörten Insulinsekretion“ sowie Vorsitzender der Jury für die Vergabe von Preisen und Projektförderungen in der Deutschen Diabetes-Gesellschaft (DDG), Prof. Meyerhof ist Chairman der Blankenese

Konferenzen, Prof. Pfeiffer Sprecher der AG Molekularbiologie und Genetik des Diabetes der DDG und Prof. Boeing Mitglied des Präsidiums der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). Institutsmitglieder sind in verschiedenen Wissenschaftlichen Beiräten vertreten und regelmäßig als Gutachter für die DFG, für die EU, für Fachzeitschriften sowie für Behörden und Politik tätig.

Die Verdienste von Institutsmitgliedern wurden mit verschiedenen Preisen und Ehrungen gewürdigt, u. a. mit dem Ferdinand-Bertram-Preis der Deutschen Diabetes-Gesellschaft, dem Max-Rubner Preis der DGE und dem Michelson-Preis für die beste Promotion der Universität Potsdam. Im Berichtszeitraum haben zwei Beschäftigte des DIfE insgesamt drei Rufe an deutsche Hochschulen erhalten. Ein Mitarbeiter wurde zum *Associate Professor* an der University of Cincinnati ernannt.

## 7. Empfehlungen des Wissenschaftsrats und ihre Umsetzung

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats wurden folgendermaßen umgesetzt:

### 1. *Die Zusammenarbeit der Abteilungen untereinander sollte intensiviert werden.*

Zur Umsetzung des neu konzipierten Forschungsprogramms wurde eine Reihe von Kooperationen initiiert, in denen sich die verschiedenen Kompetenzen der Abteilungen ergänzen. Insbesondere wurden die Kooperationen zwischen den klinisch/epidemiologisch und den experimentell arbeitenden Abteilungen erheblich verstärkt und haben zu gemeinsamen Publikationen und Drittmittelanträgen geführt: Die Abteilung Epidemiologie kooperiert mit der Abteilung Klinische Ernährung in der Nutzung des EPIC-Kollektivs zur Identifizierung genetischer und ernährungsassoziierter Risikofaktoren für Typ-2-Diabetes, mit der Abteilung Ernährungstoxikologie über die Bedeutung von Polymorphismen in fremdstoffmetabolisierenden Enzymen und mit der Abteilung Molekulare Genetik über Varianten von Geschmacksrezeptoren. Die Abteilungen Ernährungstoxikologie und Biochemie der Mikronährstoffe kooperieren in Untersuchungen zur Wirkung von Vitamin E auf die Expression fremdstoffmetabolisierender Enzymsysteme. Gemeinsame Drittmittelprojekte werden im Nationalen Genomforschungsnetz, im Bioprofile-Programm der Region Berlin-Brandenburg sowie im 6. Rahmenprogramm der EU bearbeitet.

### 2. *Die überregionale Bedeutung und Sichtbarkeit des Instituts ließe sich noch weiter stärken, indem das DIfE in Zukunft koordinierende Funktionen in der gesamtstaatlichen Ernährungsforschung übernimmt.*

Abteilungen und Vorstand des DIfE haben seit dem Jahr 2000 zahlreiche nationale und internationale Kooperationen initiiert. In diesen Forschungsverbänden übernimmt das DIfE entweder eine koordinierende Funktion (BioProfile-Initiative, EU-Projekte) oder bringt Daten und Materialien der EPIC-Studie und/oder des NZO-Maus-Projekts ein (NGFN2, EU-Projekte, BMBF-Netzwerk Molekulare Ernährungsforschung). Die Abteilung Epidemiologie hat die externen Kooperationen auf Basis der EPIC-Studie erheblich ausgeweitet; wegen der limitierten Verfügbarkeit des biologischen Materials (Serum, DNA) stößt diese Kooperationstätigkeit jedoch an Grenzen. Das Institut ist mit der Abteilung Epidemiologie an der wissenschaftlichen Begleitung der Nationalen Verzehrstudie beteiligt. Eine für die deutsche Ernährungsforschung wichtige weitere Funktion ist die Mitarbeit des DIfE in zwei EU-geförderten Exzellenznetzen, da diese Netzwerke integrativ wirken sollen und zukünftige Verbundprojekte vorbereiten werden. Das DIfE ist an insgesamt 12 EU-Projekten beteiligt und kooperiert mit den führenden europäischen Forschungsinstituten (z. B. Rowett

Research Institute Aberdeen, UK; IARC<sup>9</sup> Lyon, Frankreich; WCFS<sup>10</sup> Wageningen, Niederlande). Nach eigenen Angaben habe es sich damit zu einer in Europa deutlich sichtbaren Vertretung der deutschen Ernährungsforschung entwickelt.

3. *Die Mitglieder der Gremien sollten in Zukunft hinsichtlich ihrer professionellen und institutionellen Zugehörigkeit breiter gestreut ausgewählt werden. Insbesondere sollten auch Vertreterinnen und Vertreter des öffentlichen Lebens Berücksichtigung finden.*

Mit den seit 1998 erfolgten Berufungen gelang es, ein breites Spektrum der ernährungswissenschaftlichen und biomedizinischen Expertise zu gewinnen. Im Wissenschaftlichen Komitee sind inzwischen Leiter von Universitätsinstituten, außeruniversitären Forschungsinstituten sowie Forschungseinrichtungen der Lebensmittelindustrie vertreten. Es ist bisher noch nicht gelungen, eine Vertreterin oder einen Vertreter des öffentlichen Lebens in das Wissenschaftliche Komitee zu berufen.

4. *Die Leitungspositionen der sich im Aufbau befindenden Abteilungen Immunologie und Klinische Ernährung, die gemeinsam mit dem Universitätsklinikum Benjamin Franklin der Freien Universität Berlin berufen werden, sollten möglichst bald besetzt werden.*

Die Berufung des Leiters der Abteilung Klinische Ernährung erfolgte gemeinsam mit der Medizinischen Fakultät der FU Berlin, (jetzt Charité Campus Benjamin Franklin) im Jahr 2000. Zur gemeinsamen Berufung im Fach Immunologie wurde eine Berufungsliste mit zwei Vorschlägen erstellt, die jedoch nicht zu einer Rufannahme führte. Da von den übrigen Bewerbungen niemand zum Forschungsspektrum des DIfE gepasst hätte, wurde das Verfahren eingestellt und die Abteilung mit dem Ausscheiden ihres kommissarischen Leiters 2001 geschlossen. Zur Ergänzung des fokussierten Forschungsprofils des DIfE wurde 2004 die Etablierung einer Abteilung „Humane Nutrigenomik“ geplant und das gemeinsame Berufungsverfahren mit der Universität Potsdam eingeleitet.

5. *Die Beschäftigten des DIfE sollten sich stärker als bisher mit eigenen Beiträgen an internationalen Fachtagungen beteiligen.*

Abteilungsleitungen und Vorstand haben die Teilnahme von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern mit eigenen Beiträgen an internationalen Kongressen verstärkt unterstützt. Postdocs und besonders qualifizierte Promovierende erhielten so die Gelegenheit, ihre Ergebnisse international vorzustellen (z. B. International Obesity Association, American Diabetes Association, American Endocrine Society). Die internationale Sichtbarkeit des DIfE zeigt sich an insgesamt 112 Einladungen zu Symposien und Konferenzen seit 2002 .

6. *Neben der bereits erfolgreichen Förderung von Promotionsvorhaben sollte das Institut in Zukunft Habilitationsverfahren gezielt unterstützen.*

In den letzten fünf Jahren wurden vier Habilitationen am DIfE erarbeitet und abgeschlossen, vier weitere Wissenschaftler arbeiten an ihrer Habilitation, zwei habilitierten sich kurz nach ihrem Wechsel an das DIfE.

7. *Das Institut sollte sich stärker an der anwendungsbezogenen Erarbeitung von Grundlagen für eine wirksame, gesundheitsbezogene Ernährungsberatung beteiligen.*

Das DIfE hat das initial durch die AOK Potsdam finanzierte Ernährungsberatungszentrum vollständig übernommen und im Jahr 2000 mit einer Wissenschaftlerstelle ausgestattet, um

---

<sup>9</sup> International Agency for Research on Cancer

<sup>10</sup> Wageningen Centre for Food Sciences

eine eigene wissenschaftsbasierte Ernährungsberatung zu betreiben. Die Etatkürzungen des Jahres 2002 erlaubten es jedoch nicht, diese Einheit personell so auszustatten, dass sie eigene Ernährungsempfehlungen und Diätpläne erarbeiten könnte. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler des DIfE sind aber an der Abfassung der von der Deutschen Gesellschaft für Ernährung herausgegebenen Ernährungsempfehlungen beteiligt; das Institut hält einen ständigen Sitz im Präsidium der Deutschen Gesellschaft für Ernährung. Das Forschungsprogramm des DIfE mit seiner Fokussierung auf die Schwerpunkte ‚Metabolisches Syndrom‘ und ‚Ernährung und Krebsentstehung‘ dient sehr weitgehend anwendungsbezogenen Zielen; insbesondere die Arbeit der Abteilungen Klinische Ernährung, Epidemiologie und Ernährungstoxikologie ist anwendungsnah. Die wissenschaftlichen Publikationen des DIfE prägen den Hintergrund, auf dem die dafür zuständigen Einrichtungen zielgruppenspezifische und individuelle Ernährungsempfehlungen formulieren. Das Institut äußert sich darüber hinaus mit eigenen Stellungnahmen zu wichtigen, aktuellen Fragen auf dem Gebiet von Ernährung und Gesundheit (vgl. Abschnitt 6).

8. *Das DIfE sollte der Kohärenz der Abteilung Biochemie und Physiologie der Ernährung in Zukunft verstärkt Aufmerksamkeit widmen und insbesondere prüfen, ob die personellen Voraussetzungen für das beabsichtigte Forschungsprogramm gegeben sind.*

Auf Votum des Wissenschaftlichen Komitees (2002) hin wurden die Arbeiten zum Proteinstoffwechsel beendet, die Abteilung wurde verkleinert und 2004 als Arbeitsgruppe Physiologie des Energiestoffwechsels in die Abteilung Pharmakologie integriert. Das Forschungsprogramm der Arbeitsgruppe wurde auf die Untersuchung der Energiebilanz und deren Modifikation durch Makronährstoffe fokussiert.

9. *In der Abteilung Ernährungstoxikologie sollte der Bezug zu ernährungsmedizinischen Fragestellungen stärker herausgearbeitet und die Abteilung enger in das Gesamtkonzept des DIfE eingebunden werden. Die in Ansätzen vorhandenen Untersuchungen zur Genetik der Sulfotransferasen sollten vertieft werden.*

Die Abteilung Ernährungstoxikologie spielt im aktuellen Forschungskonzept des DIfE zur Rolle der Ernährung in der Krebsentstehung eine maßgebliche Rolle, da sie die mutagene Wirkung von nicht-nutritiven Nahrungsinhaltsstoffen in humanisierten Modellen und – in Zusammenarbeit mit der Abteilung Epidemiologie – die Assoziation von Varianten der Sulfotransferasen mit dem Erkrankungsrisiko untersucht. Diese Kooperation führte bereits zu ersten gemeinsamen Publikationen (Engelke et al., Pharmacogenetics 2000; Moreno et al., Int. J. Cancer 2005).

10. *Gegenwärtig werden 10 % der Sachmittel flexibel vergeben. Dieser Ansatz sollte fortgeführt und ausgebaut werden.*

Der Anteil der leistungsbezogen vergebenen Sachmittel wurde bis zum Jahr 2004 auf 60 % gesteigert. Eine leistungsbezogene Vergabe der Postdoc-Stellen wird mit der internen Begutachtung durch das Wissenschaftliche Komitee vorgenommen: vor Auslaufen jedes Arbeitsvertrags wird auf Grund des Begutachtungsergebnisses entschieden, ob die Stelle bei der begutachteten Abteilung verbleibt. Die Verteilung der Forschungsflächen wird ebenfalls unter Berücksichtigung der Begutachtungsergebnisse vorgenommen.

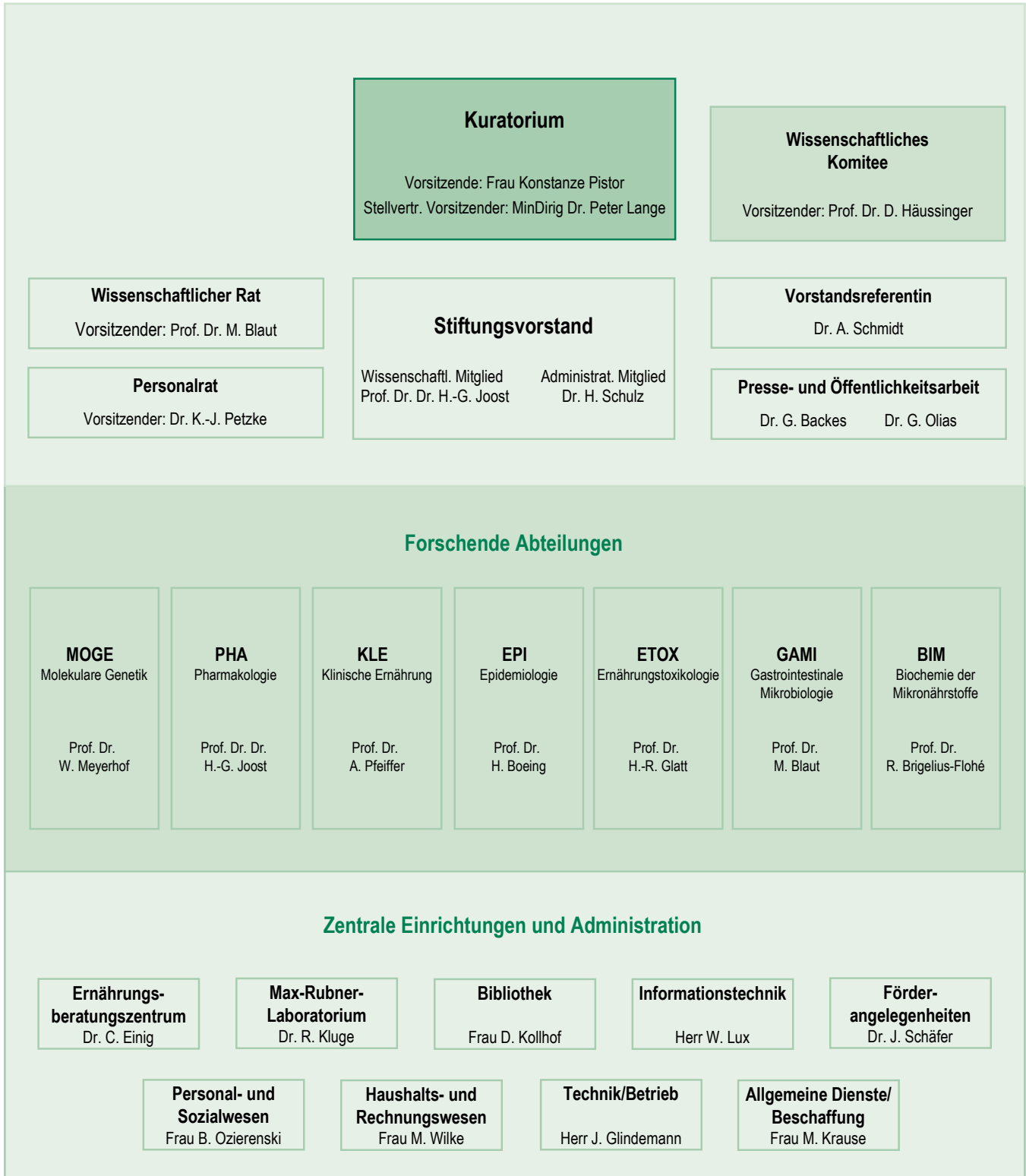
11. *Die Präsenz von Institutsangehörigen auf Ausstellungen, Messen und in den öffentlichen Medien ist zufriedenstellend, könnte aber weiter verbessert werden.*

Die Präsenz des DfE in den Medien sowie auf Ausstellungen und Veranstaltungen konnte erheblich gesteigert werden (vgl. Abschnitt 6).

## Anhang 1

## Organigramm

Organigramm Stand 01. 01. 2005





**Anhang 2****Einnahmen und Ausgaben**

(in 1.000 €)

	<b>2004</b>	<b>2003</b>	<b>2002</b>
<b>I. Einnahmen</b>	<b>14.482</b>	<b>12.914</b>	<b>13.690</b>
<b>1.1 Zuwendungen (institutionelle Förderung)</b>	<b>10.970</b>	<b>10.634</b>	<b>10.128</b>
- Land/Länder <sup>1</sup>	5.357	5.189	4.929
- Bund <sup>1</sup>	5.357	5.189	4.929
- übrige institutionelle Förderung <sup>2</sup>	-	-	-
- Eigene Einnahmen	256	256	270
<i>Anteil an Gesamteinnahmen</i>	<i>75,8 %</i>	<i>82,3 %</i>	<i>74,0 %</i>
<b>1.2 Forschungsförderung (Drittmittel)<sup>3</sup></b>	<b>3.135</b>	<b>1.879</b>	<b>1.644</b>
<i>Anteil an Gesamteinnahmen</i>	<i>21,6 %</i>	<i>14,6 %</i>	<i>12,0 %</i>
<b>1.3 Serviceleistungen, Aufträge, Lizenzen, Publikationen</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>-</b>
<i>Anteil an Gesamteinnahmen</i>	<i>0 %</i>	<i>0 %</i>	<i>-</i>
<b>1.4 Sonstige Einnahmen</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<i>Anteil an Gesamteinnahmen</i>	<i>-</i>	<i>-</i>	<i>-</i>
<b>1.5 Entnahme aus Rücklagen u. ä.</b>	<b>371</b>	<b>398</b>	<b>1.918</b>
<i>Anteil an Gesamteinnahmen</i>	<i>2,6 %</i>	<i>3,1 %</i>	<i>14,0 %</i>
<b>II. Ausgaben</b>	<b>14.482</b>	<b>12.914</b>	<b>13.690</b>
2.1 Personal	8.661	8.006	7.765
2.2 Sachmittel	3.782	3.496	3.298
2.3 Investitionen (ohne Bauinvestitionen)	1.240	1.041	2.229
2.4 Bauinvestitionen <sup>4</sup>	-	-	-
2.5 Ggf. Sonderpositionen	-	-	-
2.6 Zuführung zu Rücklagen u. ä.	799	371	398
2.7 Nachrichtlich: DFG-Abgabe	-	-	-

<sup>1</sup> Zuwendung bzw. Anteile entsprechend BLK-Beschluss<sup>2</sup> Sonderfinanzierungen, Zuwendungen aus EU-Fonds etc.<sup>3</sup> Tatsächliche Finanzierung des jeweiligen Jahres, ohne durchlaufende Posten<sup>4</sup> Bauinvestitionen, mehrjährige Bauerhaltungsmaßnahmen

**Anhang 3****Drittmittel nach Arbeitseinheiten<sup>1</sup>**

(Einnahmen in 1000 €)

	<b>2004</b>	<b>2003</b>	<b>2002</b>
<b>I. Insgesamt</b>	<b>3.141</b>	<b>1.882</b>	<b>1.644</b>
- DFG	527	438	255
- Bund	721	247	139
- Land/Länder	-	-	9
- EU-Projektmittel	693	349	614
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	1.194	845	627
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	6	3	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>II. Nach Arbeitseinheiten</b>			
<b>Abteilung Molekulare Genetik</b>	<b>539</b>	<b>329</b>	<b>115</b>
- DFG	59	59	19
- Bund	-	-	-
- Land/Länder	-	-	8
- EU-Projektmittel	-	27	85
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	480	243	3
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>Abteilung Pharmakologie<sup>2</sup></b>	<b>340</b>	<b>278</b>	<b>14</b>
- DFG	173	181	-
- Bund	67	5	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	100	-	-
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	-	92	14
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>AG Physiologie des Energiestoffwechsels</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>47</b>
- DFG	-	-	24
- Bund	-	-	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	-	-	-
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	30	30	23
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-

<sup>1</sup> Tatsächliche Einnahmen im jeweiligen Jahr nach Finanzierungsquellen, ohne durchlaufende Posten usw.

<sup>2</sup> Die Abteilung wurde im Juni 2002 etabliert; die Drittmittel wurden nicht vor 2003 an das DIfE transferiert.

	2004	2003	2002
<b>Abteilung Klinische Ernährung</b>	<b>640</b>	<b>171</b>	<b>169</b>
- DFG	92	37	51
- Bund	302	20	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	-	-	-
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	246	114	118
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>Abteilung Epidemiologie</b>	<b>431</b>	<b>389</b>	<b>463</b>
- DFG	62	6	16
- Bund	81	70	91
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	61	107	54
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	227	206	302
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>Abteilung Ernährungstoxikologie</b>	<b>532</b>	<b>198</b>	<b>67</b>
- DFG	-	-	-
- Bund	164	77	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	183	56	52
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	179	62	15
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	6	3	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>Abteilung Gastrointestinale Mikrobiologie</b>	<b>196</b>	<b>88</b>	<b>84</b>
- DFG	63	14	-
- Bund	23	-	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	102	65	51
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	8	9	33
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-

	2004	2003	2002
<b>Abteilung Biochemie der Mikronährstoffe</b>	<b>84</b>	<b>150</b>	<b>201</b>
- DFG	78	141	140
- Bund	-	-	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	-	9	61
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	6	-	-
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>Interventionsstudien</b>	<b>309</b>	<b>100</b>	<b>333</b>
- DFG	-	-	-
- Bund	84	15	8
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	221	85	311
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	4	-	14
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>AG Präv.-Med. Lebensmittelforschung</b>	<b>6</b>	<b>86</b>	<b>85</b>
- DFG	-	-	-
- Bund	-	-	-
- Land/Länder	-	-	-
- EU-Projektmittel	-	-	-
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	6	86	85
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-
<b>Vorstand – abteilungsübergreifende Mittel</b>	<b>34</b>	<b>63</b>	<b>66</b>
- DFG	-	-	5
- Bund	-	60	40
- Land/Länder	-	-	1
- EU-Projektmittel	26	-	-
- Stiftungen, übrige Forschungsförderung	8	3	20
- Aufträge, Wirtschaftskooperationen, Dienstleistungen, Lizenzen	-	-	-
- Sonstige Einnahmen	-	-	-

**Anhang 4**

**Beschäftigungspositionen nach Mittelherkunft  
sowie Besoldungs-/Vergütungsgruppen<sup>1</sup>**

- Ist-Bestand (Grundfinanzierung und Drittmittel) in Vollzeitäquivalenten zum Stichtag 1.1.2005 -

	Anzahl insgesamt	davon finanziert aus	
		institutionellen Mitteln	Drittmitteln
<b>Insgesamt</b>	<b>189,7</b>	<b>139,9</b>	<b>49,8</b>
<b>1. Wissenschaftliches und leitendes Personal</b>	<b>59,05</b>	<b>45,6</b>	<b>13,45</b>
- S (B4 und höher)	1	1	-
- S (B2, B3)	1	1	-
- I, A 16	5	5	-
- Ia, A 15	4	4	-
- Ib, A 14	22	17	5
- IIa, A 13	26,05	17,6	8,45
<b>2. Doktorand(inn)en<sup>2</sup></b>	<b>26,5</b>	<b>3</b>	<b>23,5</b>
	(= 53 Personen)		
<b>3. Übriges Personal</b>	<b>104,15</b>	<b>91,3</b>	<b>12,85</b>
- III, IV, A 12, A 11, A 10	9,5	9	0,5
- V, A 9, A 8	42	34,3	7,7
- VI, A7	16,4	13,5	2,9
- VII, VIII, A 6, A 5	11,5	11,5	-
- Lohngruppen, sonstiges Personal	18,75	17	1,75
- Auszubildende	6	6	-

<sup>1</sup> Beschäftigungspositionen entsprechend BAT bzw. Einstufung anderer Besoldungs- und Tariffbereiche (z. B. Medizintariffbereich) für Personen, die aus Mitteln der Einrichtung finanziert werden (einschl. Auszubildende und Gastwissenschaftler(inne)n, wenn aus Mitteln der Einrichtung vergütet oder aus Drittmitteln etc. finanziert, jedoch ohne Praktikant(-inn)en, Diplomand(inn)en, Hilfskräfte und sonstige Werkvertragsverhältnisse)

<sup>2</sup> Doktorand(inn)en soweit aus Grundfinanzierung oder Drittmitteln vergütet, 1 Doktorand = 0,5 VzÄ

**Anhang 5****Beschäftigungspositionen nach Organisationseinheiten**

- Ist-Bestand (Grundfinanzierung und Drittmittel) in Vollzeitäquivalenten zum Stichtag 1.1.2005 -

	Insgesamt	Wiss. und leiten- des Personal <sup>1</sup>	Doktorand(inn)en <sup>2</sup>	Übriges Personal, Auszubildende
<b>Einrichtung insgesamt</b>	<b>189,7</b>	<b>59,05</b>	<b>26,5</b> <b>(53 Personen)</b>	<b>104,15</b>
Vorstandsbereich	5,8	2,8	-	3
Verwaltung	16,8	-	-	16,8 (davon 2 Azubi)
Technische Infrastruktur	17	1	-	16 (davon 2 Azubi)
Zentrale Einrichtungen	23,65	6,7	-	16,95 (davon 2 Azubi)
Abt. Molekulare Genetik	13,25	7	2,5	3,75
Abt. Pharmakologie	15	5,5	4,5	5
AG Energiestoffwechsel	4,5	2	0,5	2
Abt. Klinische Ernährung	20,65	7,75	3,5	9,4
Abt. Epidemiologie	22,25	9,5	3	9,75
Nachwuchsgruppe BMS	4	1	1	2
Abt. Ernährungstoxikologie	16,05	5,8	4	6,25
Abt. Gastrointestinale Mikrobiologie	11,75	3	3,5	5,25
Abt. Biochemie der Mikronährstoffe	9,5	4	1,5	4
Abwicklung geschlossener Strukturen (IVS, PML)	9,5	3	2,5	4

<sup>1</sup> BAT IIa und höher, ohne Doktorand(inn)en<sup>2</sup> Doktorand(inn)en soweit aus Grundfinanzierung oder Drittmitteln vergütet, 1 Doktorand = 0,5 VzÄ

## Anhang 6

### Beschäftigungsverhältnisse

- Ist-Bestand (Grundfinanzierung und Drittmittel) in Personen zum Stichtag 1.1.2005 -

	Anzahl insgesamt	finanziert aus Drittmitteln		befristet angestellt		Frauen		befristet angestellte Frauen	
		Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	% <sup>1</sup>
<b>I. Insgesamt</b>	<b>227</b>	<b>77</b>	<b>33,9</b>	<b>138</b>	<b>60,8</b>	<b>157</b>	<b>69,2</b>	<b>93</b>	<b>59,2</b>
<b>1. Wiss. und leitendes Personal</b>	<b>62</b>	<b>14</b>	<b>22,6</b>	<b>51</b>	<b>82,3</b>	<b>30</b>	<b>48,4</b>	<b>24</b>	<b>80</b>
- S (B4 und höher)	1	-		1	100	-	-	-	-
- S (B2, B3)	1	-		1	100	-	-	-	-
- I, A 16	5	-		4	80	2	40	1	50
- Ia, A 15	4	-		3	75	2	50	2	100
- Ib, A 14	22	5	22,7	17	77,3	8	36,4	6	75
- IIa, A 13	29	9	31	25	86,2	18	62,1	15	83,3
<b>2. Doktorand(inn)en</b>	<b>53</b>	<b>47</b>	<b>88,7</b>	<b>53</b>	<b>100</b>	<b>43</b>	<b>81,1</b>	<b>43</b>	<b>100</b>
<b>3. Übriges Personal</b>	<b>112</b>	<b>16</b>	<b>14,3</b>	<b>34</b>	<b>30,4</b>	<b>84</b>	<b>75</b>	<b>26</b>	<b>31</b>
- III, IV, A 12, A 11, A 10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
- V, A 9, A 8	44	-	-	-	-	-	-	-	-
- VI, A7	19	-	-	-	-	-	-	-	-
- VII, VIII, A 6, A 5	13	-	-	-	-	-	-	-	-
- Lohngruppen, sonstiges Personal	20	-	-	-	-	-	-	-	-
- Auszubildende	6	-	-	-	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> Bezogen auf Anzahl der Frauen in der jeweiligen Kategorie

**Anhang 7****Veröffentlichungen**

- Anzahl insgesamt und nach Abteilungen bzw. Schwerpunkten -

	2004	2003	2002
<b>I. Insgesamt<sup>1</sup></b>	<b>118</b>	<b>102</b>	<b>146</b>
- Monographien (Herausgeberschaft)	-	-	-
- Originalarbeiten	66	67	88
- Übersichtsarbeiten	18	9	12
- Buchbeiträge	17	18	22
- Sonstige Publikationen	17	8	24
<b>II. Nach Arbeitseinheiten<sup>2</sup></b>			
<b>Abteilung Molekulare Genetik</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>2</b>
- Originalarbeiten	3	1	2
- Übersichtsarbeiten	1	1	-
- Buchbeiträge	1	1	-
- Sonstige Publikationen	-	-	-
<b>Abteilung Pharmakologie</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>15</b>
- Originalarbeiten	9	12	11
- Übersichtsarbeiten	2	3	1
- Buchbeiträge	7	2	3
- Sonstige Publikationen	-	1	-
<b>AG Physiologie des Energiestoffwechsels</b>	<b>7</b>	<b>11</b>	<b>20</b>
- Originalarbeiten	5	7	18
- Übersichtsarbeiten	2	1	-
- Buchbeiträge	-	3	2
- Sonstige Publikationen	-	-	-
<b>Abt. Klinische Ernährung</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
- Originalarbeiten	9	10	7
- Übersichtsarbeiten	3	-	3
- Buchbeiträge	-	3	4
- Sonstige Publikationen	-	1	1

<sup>1</sup> An dieser Stelle wurde jede Veröffentlichung nur einmal gezählt.

<sup>2</sup> Hier wurden Veröffentlichungen mit Autoren aus mehreren Abteilungen des DfE mehrfach gezählt.



	2004	2003	2002
<b>Abteilung Epidemiologie</b>	<b>31</b>	<b>17</b>	<b>40</b>
- Originalarbeiten	17	14	23
- Übersichtsarbeiten	2	-	1
- Buchbeiträge	1	2	-
- Sonstige Publikationen	11	1	16
<b>Abteilung Ernährungstoxikologie</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>12</b>
- Originalarbeiten	7	5	10
- Übersichtsarbeiten	1	1	-
- Buchbeiträge	5	1	1
- Sonstige Publikationen	-	3	1
<b>Abteilung Gastrointestinale Mikrobiologie</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>12</b>
- Originalarbeiten	3	6	8
- Übersichtsarbeiten	1	-	3
- Buchbeiträge	1	-	-
- Sonstige Publikationen	1	-	1
<b>Abteilung Biochemie der Mikronährstoffe</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>9</b>
- Originalarbeiten	4	6	3
- Übersichtsarbeiten	2	3	3
- Buchbeiträge	-	1	3
- Sonstige Publikationen	1	-	-
<b>Abteilung Interventionsstudien</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>12</b>
- Originalarbeiten	5	5	1
- Übersichtsarbeiten	1	-	-
- Buchbeiträge	1	3	7
- Sonstige Publikationen	1	1	4
<b>AG Präv.-Med. Lebensmittelforschung</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>13</b>
- Originalarbeiten	8	7	9
- Übersichtsarbeiten	3	-	1
- Buchbeiträge	1	2	2
- Sonstige Publikationen	3	1	1

## Anhang 8

### Liste der vom DIfE eingereichten Unterlagen

- Bericht des DIfE (basierend auf dem Fragenkatalog des Senatsausschusses Evaluierung der Leibniz-Gemeinschaft einschließlich Tabellenteil)
- Arbeitsberichte der Abteilungen und Arbeitsgruppen
- Liste der Publikationen des DIfE 2002-2004
- Haushaltsmittel nach Organisationseinheiten
- Liste der Habilitationen, Dissertationen, Diplom- und Masterarbeiten
- Liste der Mitarbeiter/-innen, die einen Ruf erhalten haben; Preise und Ehrungen
- Wissenschaftliche Veranstaltungen; Rehbrücker Kolloquien; Eingeladene Vorträge
- Stipendien
- Gutachtertätigkeiten; Mitgliedschaften in Editorial Boards; Ämter
- Lehrveranstaltungen
- Partner in europäischen Verbundprojekten
- Das DIfE in den Medien: 2002-2004
- Satzung
- Haushaltsplan 2005
- Regeln guter wissenschaftlicher Praxis
- Promotionsrichtlinien; DIfE-Doktorandenseminar: Programm
- IT-Konzept
- Mitglieder des Wissenschaftlichen Komitees
- Protokolle der Sitzungen des Wissenschaftlichen Komitees seit 2002
- Bewertungsberichte der Instituts-Evaluierung von 2003
- Organigramm
- Jahresbericht 2003-2004

## **Anlage B: Bewertungsbericht**

### **Deutsches Institut für Ernährungsforschung (DIfE) Potsdam - Rehbrücke**

#### **Inhaltsverzeichnis**

1. Zusammenfassende Bewertung und Bedeutung der Einrichtung.....	B-2
2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte.....	B-3
3. Struktur und Organisation .....	B-7
4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal .....	B-9
5. Nachwuchsförderung und Kooperation.....	B-9
6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz .....	B-11
7. Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrats.....	B-11
8. Zusammenfassung der Empfehlungen der Bewertungsgruppe.....	B-12

## 1. Zusammenfassende Bewertung und Bedeutung der Einrichtung

Das Deutsche Institut für Ernährungsforschung (DIfE) leistet durch interdisziplinär angelegte Grundlagenforschung wichtige Beiträge zur Kenntnis der Zusammenhänge von Ernährung und Gesundheit. Seit der letzten Evaluierung im Jahre 1998 hat sich das DIfE – besonders unter der Leitung des neuen Direktors – äußerst positiv entwickelt. Charakteristisch für diese Entwicklung ist die Abkehr von der Erforschung klassischer Diätetik hin zur Bearbeitung medizinischer und nutrigenomischer Fragestellungen. Die erkennbare Fokussierung auf die beiden ernährungswissenschaftlich relevanten Forschungsschwerpunkte Metabolisches Syndrom und nahrungsabhängige Karzinogenese verleihen dem Institut inzwischen ein unverwechselbares Profil. Mit beiden gewählten Schwerpunkten bearbeitet das DIfE eine der Hauptherausforderungen der modernen Medizin und ist damit nicht nur von gesamtstaatlichem, sondern auch von internationalem Interesse. Besonders die Erforschung des komplexen Sachverhalts des Metabolischen Syndroms weist dem DIfE ein Alleinstellungsmerkmal zu, das es zukünftig zu erhalten und auszubauen gilt.

Die Sichtbarkeit des DIfE hat sich unter der jetzigen Leitung, vor allem durch die qualitative Steigerung der Publikationen, stark verbessert. Die wissenschaftlichen Leistungen des Instituts werden zum größten Teil mit sehr gut bewertet. Das Institut verfügt über eine Reihe international anerkannter Wissenschaftler<sup>1</sup>, motivierte Doktoranden und Postdoktoranden und ist apparativ und baulich hervorragend ausgestattet. Das gute Forschungsklima sowie die Struktur und die Konzeption des Instituts lassen erwarten, dass das DIfE seine Produktivität und wissenschaftliche Exzellenz in der Zukunft noch steigern wird.

Das DIfE nimmt eine herausragende Stellung in der erfolgreichen Neuaufstellung der Ernährungswissenschaft in Deutschland ein und hat in diesem Bereich eine Vorreiterrolle inne. Es sollte sich dieser Führungsrolle bewusst sein und verstärkt überregionale Projekte, z. B. auf EU-Ebene, initiieren und sich als Katalysator verstehen, um die Ernährungswissenschaft und Ernährungsmedizin in Deutschland weiter voranzutreiben. Sofern das Institut den eingeschlagenen Weg weiter konsequent fortsetzt, ist zu erwarten, dass sich das DIfE auch international zu einem Vorzeigeeinstitut für die Ernährungsforschung entwickeln wird.

Der wissenschaftliche Output des DIfE hat sich in den letzten Jahren mit einer Reihe hochkarätiger Publikationen zwar erhöht, gemessen an der Anzahl wissenschaftlicher Mitarbeiter und Doktoranden ist er aber noch steigerungsfähig. An dieser Stelle sieht die Bewertungsgruppe Verbesserungspotenzial. Gleiches gilt für die Einwerbungsquote von Drittmitteln bei der DFG und der EU.

Die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Abteilungen konnte seit der letzten Evaluierung intensiviert werden, die Kooperation untereinander sollte aber noch weiter ausgebaut werden, um zusätzliche Synergieeffekte nutzen zu können.

Das DIfE ist im Großraum Berlin hervorragend positioniert. Es beteiligt sich bereits erfolgreich an überregionalen Verbänden, doch ist auch hier durchaus noch eine Intensivierung der Aktivitäten möglich. So sollte das Institut seine Kooperationen, vor allem mit der Universität Potsdam, aber auch mit anderen nationalen und internationalen Partnern, weiter ausbauen.

---

<sup>1</sup> Alle Formulierungen, Begriffe sowie Funktionsbezeichnungen in diesem Dokument bezeichnen Frauen und Männer in gleicher Weise.

## 2. Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte

Aufgabe des DIfE ist es, durch interdisziplinär angelegte Grundlagenforschung einen Beitrag zur Kenntnis der Beziehung zwischen Ernährung und Gesundheit zu leisten. Diese Beziehung wird auf der molekularen, zellbiologischen und pathophysiologischen Ebene sowie im klinischen und epidemiologischen Zusammenhang untersucht. Mit einer gut erkennbaren Fokussierung auf zwei ernährungswissenschaftlich relevante Forschungsschwerpunkte, nämlich das Metabolische Syndrom und die Kolonkarzinogenese, verfügt das Institut über ein klares Profil. Die gewählten Forschungsschwerpunkte können als eine der Hauptherausforderungen der modernen Medizin bezeichnet werden und sind nicht nur von gesamtstaatlichem, sondern auch von internationalem Interesse.

Von den derzeit sieben Abteilungen beschäftigt sich die Abteilung Epidemiologie mit beiden Schwerpunktthemen, während in den anderen Abteilungen hauptsächlich zu jeweils einem der beiden Schwerpunkte geforscht wird. Bedingt durch die Beschäftigung mit beiden Schwerpunkten kommt der Abteilung Epidemiologie innerhalb des DIfE deshalb eine herausragende Position zu, denn sie kooperiert mit fast allen anderen Abteilungen. Da die Arbeiten zum Metabolischen Syndrom und zur Kolonkarzinogenese weitestgehend parallel und ohne große Berührungspunkte verlaufen, ist der Vernetzungsgrad der anderen Abteilungen relativ gering. Im Vergleich zur letzten Evaluierung durch den Wissenschaftsrat im Jahre 1998 konnte die Zusammenarbeit der Abteilungen zwar verbessert werden, doch ist die Kooperation insgesamt durchaus noch steigerungsfähig. Wünschenswert wäre die Ausarbeitung gemeinsamer DFG-Anträge. Das Potenzial zur interdisziplinären Zusammenarbeit wird als sehr gut eingeschätzt.

Auf Empfehlung des Wissenschaftlichen Komitees wurde die Arbeitsgruppe „Präventiv-Medizinische Lebensmittelforschung“ Ende 2004 aufgelöst. Wenngleich die Schließung der Abteilung aufgrund mangelnder Produktivität unumgänglich war, wird dem DIfE doch empfohlen, über eine Etablierung der Präventionsforschung nachzudenken. Angesichts der derzeitigen Bedeutung der Adipositas wäre das DIfE prädestiniert, auch auf politischer Ebene an entsprechenden Diskussionen zur Therapie und Prävention teilzunehmen. Auch ist davon auszugehen, dass in den nächsten Jahren erhebliche Drittmittel für Präventionsstudien bereitgestellt werden. Nach Ansicht der Gutachtergruppe wäre das DIfE hervorragend geeignet, hier einen wissenschaftlich fundierten Part zu übernehmen.

Durch die zunehmende molekularbiologische Ausrichtung der beiden Schwerpunktthemen fallen große Datenmengen an, die eine biometrische Expertise am Institut notwendig machen. Zurzeit sind die Fachgebiete Biometrie und Bioinformatik am DIfE selbst nicht ausreichend abgedeckt. Neben einem habilitierten Mathematiker, auf den bei mathematisch statistischen Verfahren zurückgegriffen werden kann, wird bei komplexeren Fragestellungen das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) in Berlin-Buch hinzugezogen. Auch künftig sollte sichergestellt werden, dass biometrische Expertise in ausreichendem Umfang am DIfE selbst oder bei kompetenten Partnern vorhanden ist.

Zu den einzelnen Abteilungen des DIfE ist Folgendes anzumerken:

**Abteilung Molekulare Genetik:** Die Forschungsthemen der Abteilung sind breit angelegt und reichen von der Geschmacks- und Riechforschung bis hin zur Adipositasforschung. Das wissenschaftliche Niveau der Arbeitsgruppe, die sich mit Geschmacksrezeptoren des Menschen beschäftigt, ist exzellent, was sich u. a. an den hochkarätigen Publikationen dieser Gruppe ablesen lässt. Die Thematik ist an die zentralen Fragestellungen des Instituts gut angebunden. Die Publikationsleistungen der Arbeitsgruppe, die sich mit der Erforschung des

Geruchssinns beschäftigt, könnten dagegen noch verbessert werden. Dieses Arbeitsgebiet wird in Kooperation mit einem Schweizer Industrieunternehmen bearbeitet, von dem das DIfE erhebliche finanzielle Mittel erhält. Das DIfE sollte beim Abschluss von Industrieverträgen unbedingt beachten, dass wissenschaftliche Kooperationen weiterhin möglich sind und die Publikationsleistungen nicht beeinträchtigt werden. Der dritte Bereich der Abteilung Molekulare Genetik beschäftigt sich mit Adipokinen, Hormonen, die zur Steuerung der Gewichtsregulation beitragen. Auch in diesem Bereich sollten die Publikationsleistungen noch verbessert werden. Insgesamt gesehen gehört die Abteilung Molekulare Genetik aufgrund der herausragenden Publikationen über Geschmacksrezeptoren beim Menschen zu den „Leuchttürmen“ des Instituts. Es wäre jedoch wünschenswert, wenn innerhalb der Abteilung eine Fokussierung der Forschungsthemen stattfände und wenn die Abteilung, unter Beibehaltung ihres insgesamt exzellenten Charakters, Themen aufgreifen würde, die einen noch größeren Beitrag zu den Hauptmissionen des Instituts lieferten.

**Abteilung Pharmakologie:** Diese Abteilung beschäftigt sich v. a. mit Suszeptibilitätsgenen für Adipositas, Insulinresistenz und dem Metabolischen Syndrom im Mausmodell (New Zealand Obese Mice, NZO). Am Modell der NZO-Maus sollen über positionelles Klonieren ein Locus für Diabetes und mehrere Loci für Adipositas gefunden werden. Der Ansatz wird als klar durchdacht und das Projekt als ambitioniert und Erfolg versprechend beurteilt. Die Abteilung erbringt sehr gute Forschungsleistungen und ist durch hervorragende Publikationen und eine exzellente Perspektive ausgewiesen. Allerdings ist zu bedenken, dass gerade auf dem Gebiet der QTL (*Quantitative Trait Loci*) im Maus-Modell international geforscht wird, z. T. mit ungleich stärkeren personellen Kapazitäten. Angesichts dieser Kompetitivität wird empfohlen zu prüfen, welche detektierten QTL vordringlich untersucht werden sollen.

**Abteilung Klinische Ernährung:** Der Leiter dieser Abteilung ist gemeinsam mit dem Klinikum Benjamin Franklin berufen und hat dort einen Lehrstuhl für Endokrinologie / Diabetologie inne. Dies verschafft dem DIfE den überaus wichtigen Verbund mit der Hochschulmedizin. Die Publikationsleistungen der letzten Jahre werden als sehr gut beurteilt. Das wissenschaftliche Konzept der Abteilung, zu dem die Entwicklung neuer Biomarker im Rahmen der großen klinischen Studien EPIC<sup>2</sup> und MESY-BEPO<sup>3</sup> gehört, ist tragfähig und lässt auch für die Zukunft hervorragende Arbeiten erwarten. Empfehlenswert wäre es, die klinische Phänotypisierung der Patienten mit Diabetes bzw. Metabolischem Syndrom noch konsequenter als bisher zu betreiben. Aufgrund des Aufwands dieser Feinphänotypisierung wäre hierfür gegebenenfalls personelle Unterstützung notwendig; sie könnte dem DIfE jedoch langfristig einen Vorsprung bei Publikationen verschaffen.

**Abteilung Epidemiologie:** Schwerpunktthemen dieser Abteilung sind Untersuchungen zu ernährungsassoziierten Risikofaktoren bei der Krebsentstehung und dem Metabolischen Syndrom. Hiermit nimmt die Abteilung eine zentrale Rolle innerhalb des DIfE ein. Die Abteilung profitiert von der Teilnahme an der europaweit durchgeführten EPIC-Kohortenstudie und insbesondere von der Potsdam-EPIC-Kohorte (mit ca. 27.500 Probanden). Insgesamt ist die Arbeitsgruppe sehr gut aufgestellt hinsichtlich der Fragestellungen, Kompetenz, Drittmittelwerbungen und ihrer Publikationstätigkeit. Viele weitere hochrangige Publikationen sind mit steigender

---

<sup>2</sup> EPIC: European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition; bei der EPIC-Studie handelt es sich um eine europaweit angelegte prospektive Kohortenstudie mit ca. 520.000 Studienteilnehmern; darunter sind rund 27.500 aus Potsdam und Umgebung (EPIC-Potsdam-Kollektiv).

<sup>3</sup> MESY-BEPO: Kohortenstudie zum Metabolischen Syndrom Berlin-Potsdam mit ca. 800 Probanden

Laufzeit von EPIC und der Fertigstellung der Datenbank zu erwarten. Die gewählten statistischen Methoden sind innovativ.

Im EPIC-Gesamtkonzept steht die Identifizierung von Risikofaktoren für die Entwicklung von Karzinomen im Vordergrund. Mit der Potsdam-Kohorte geht die Arbeitsgruppe zudem eigene Wege, um Risikofaktoren für Diabetes und kardiovaskuläre Erkrankungen zu identifizieren. Dieser Schritt wird begrüßt, allerdings sollte das DIfE seine Aktivitäten in diesem Bereich auf wenige Themenfelder fokussieren. Dem DIfE wird darüber hinaus empfohlen, mit anderen großen bevölkerungsbezogenen Studien zu kooperieren, sofern die Erkrankungszahlen der Potsdam-Kohorte nicht ausreichend sind. Dies könnte vermutlich bei genetisch-epidemiologischen Fragestellungen im Nicht-Krebsbereich der Fall sein.

Die Abteilung Epidemiologie gehört hinsichtlich der Mitarbeiterzahl zu den größten Abteilungen des DIfE. Die überwiegend jungen Wissenschaftler machen einen kompetenten und engagierten Eindruck. Aufgrund der großen Bedeutung der Abteilung könnte darüber nachgedacht werden, die Abteilung durch einen weiteren ausgewiesenen Experten (*Senior-Epidemiologist*) zu verstärken.

Damit die Arbeiten auf gleichbleibend hohem Niveau fortgeführt werden können, regt ein Gutachter an, bei der Untersuchung von Diabetes und kardiovaskulären Erkrankungen zu prüfen, ob eine noch detailliertere Erfassung der Endpunkte bei *type 2 diabetes* erfolgen könnte.

Da andere DIfE-Abteilungen DNA-Proben sowie Daten der Potsdam-Kohorte zur Identifizierung genetischer Einflüsse auf Krebsentstehung und Diabetes/Metabolisches Syndrom nutzen, finden erfreuliche Kooperationen zwischen der Abteilung Epidemiologie und anderen Abteilungen wie Klinische Ernährung, Molekulare Genetik und Ernährungstoxikologie statt. Wünschenswert wäre es, diese Kooperationen auf der Arbeitsebene z. B. durch gemeinsame Seminare, noch zu verstärken, da ein intensiver Gedankenaustausch zwischen Molekularbiologen, Epidemiologen und Statistikern als Voraussetzung für eine fruchtbare Arbeit im genetisch-epidemiologischen Bereich gesehen wird. Die Bewertungsgruppe empfiehlt weiterhin zu prüfen, ob die Extraktion der DNA aus der Gesamtkohorte schneller als bisher durchgeführt werden könnte. Dadurch würden sich auch die Möglichkeiten für externe Kooperationen verbessern.

Außerdem wird es als sinnvoll erachtet, dass in der Abteilung eine Langzeitstrategie für die weitere Forschung entwickelt wird.

**Abteilung Ernährungstoxikologie:** Die Abteilung Ernährungstoxikologie beschäftigt sich mit Pflanzeninhaltsstoffen, vor allem aus Salat und Gemüse, die im Magen-Darm-Trakt, aber auch in der Leber, dem Blut, bis zur Urinausscheidung kanzerogene Effekte besitzen. Diese Studien an sekundären Pflanzenmetaboliten, Herbiziden und Pestiziden, die für Darmkrebs verantwortlich sein können, werden an normalen und an transgenen Mäusen durchgeführt; darüber hinaus werden humane Studien einbezogen. Die Arbeitsgruppe macht einen kompetenten und aktiven Eindruck, die Forschungsergebnisse und Publikationen der Gruppe werden als sehr gut beurteilt. Die Publikationsleistung könnte allerdings hinsichtlich der Impactfaktoren der Zeitschriften noch verbessert werden. Insgesamt stellt die Arbeitsrichtung ein klinisch wichtiges und für die Grundlagenforschung interessantes Themengebiet dar, zu der der Leiter der Abteilung in den letzten Jahren wichtige Beiträge geliefert hat. Jedoch sollte der direkte Bezug der Projekte zur Kanzerogenese auf molekularer und zellulärer Ebene noch deutlicher als bisher herausgearbeitet werden.

**Abteilung Gastrointestinale Mikrobiologie:** Forschungsgegenstand dieser Abteilung ist der Einfluss gastroenteraler Mikroorganismen auf die menschliche Gesundheit, insbesondere im Hinblick auf ihre Beteiligung an der Krebsentstehung im Gastrointestinaltrakt. Die Arbeiten zum Thema „Charakterisierung der bakteriellen Darmflora in Abhängigkeit von der Ernährung“ werden als sehr gut bis hervorragend beurteilt. Diese Forschungsrichtung ist gerade heute sehr bedeutsam geworden, z. B. für ernährungsrelevante Vorgänge bei Neugeborenen, für die Auswirkungen der Ernährung auf chronisch-entzündliche Vorgänge und natürlich für die Effekte der modernen Ernährung auf die Architektur der intestinalen Mukosa und deren Konsequenzen für die Krebsentstehung. Die Publikationen der Abteilung werden international wahrgenommen. Begrüßt wird auch die zunehmende Beschäftigung mit dem Maus-Modell, da es ein guter Ansatz ist, um die Brücke von der Mikrobiologie zur Medizin zu schlagen und Mechanismen aufzuklären.

**Abteilung Biochemie der Mikronährstoffe:** Die Abteilung befasst sich mit zwei Forschungsschwerpunkten, zum einen mit dem Metabolismus und der genregulierenden Funktion von Vitamin E und zum zweiten mit dem Einfluss von Selenoproteinen (Glutathionperoxidasen) bei der Krebsentstehung. Zu diesem Zweck werden neben Zellkulturmodellen auch relevante Maustumormodelle eingesetzt, hinsichtlich derer mit den Abteilungen Ernährungstoxikologie und Gastrointestinale Mikrobiologie kooperiert wird. Die Leiterin der Abteilung ist eine anerkannte Expertin auf dem Gebiet von Vitamin E und Selen. Die Forschungsarbeiten sind auf einem hohen wissenschaftlichen Niveau. Sie sind hypothesengeleitet und in das Schwerpunktthema des Instituts „Ernährung und Krebsentstehung“ gut eingebettet. Die Publikationen der Abteilung sind von hoher wissenschaftlicher Qualität. Bezüglich der Quantität der Publikationen besteht – gemessen an der Zahl der wissenschaftlich Beschäftigten – aber noch Verbesserungspotenzial. Die Einwerbung von Drittmitteln war im Zeitraum 2002 - 2004 rückläufig und sollte wieder gesteigert werden, insbesondere durch multidisziplinäre, internationale Projektbeteiligungen. Auch die Kooperation mit den anderen Abteilungen des DIfE könnte noch weiter optimiert werden.

**Nachwuchsgruppe Ballaststoffe und Metabolisches Syndrom:** Diese Arbeitsgruppe, die erst kürzlich als Nachwuchsgruppe konzipiert wurde, ist international zusammengesetzt und erbringt gute Arbeitsergebnisse. Die Mitarbeiter der Gruppe machen einen sehr engagierten Eindruck. Schwerpunkte der Arbeit sind zum einen die Effekte von Ballaststoffen (Arabinoxylan aus Weizen und unlösliche Ballaststoffe aus Johannisbrot *carob*) auf den postprandialen Glukose- sowie Lipidstoffwechsel und zum anderen die Validierung von Methoden zur Erfassung der Energieaufnahme und der sportlichen Aktivität. Künftig sind weitere Untersuchungen mit den unlöslichen *carob*-Ballaststoffen sowie phenolischer Verbindungen auf Langzeiteffekte hinsichtlich des Metabolischen Syndroms geplant. Es wird empfohlen, das Forschungsprogramm weiterzuentwickeln, wobei auf die Einbindung in die Schwerpunktthemen des DIfE, insbesondere hinsichtlich des Metabolischen Syndroms, geachtet werden sollte. Angeraten wird, die Nachwuchsgruppe besser als bisher in die Abteilungen Epidemiologie und Klinische Ernährung zu integrieren; dies könnte z. B. durch eine Art Mentorprogramm geschehen.

Neben den oben angeführten Abteilungen verfügt das DIfE über einige zentrale Einrichtungen, wie das Tierhaus, das Geschmackslabor, eine Bibliothek und das Ernährungsberatungszentrum.

Das **Tierhaus** hat sich in den letzten Jahren sehr gut entwickelt. Der Anteil an transgenen Tieren hat deutlich zugenommen; es sind jedoch weiterhin noch freie Kapazitäten vorhanden.



Eventuell könnte über eine günstigere Preispolitik die Möglichkeit geschaffen werden, dass Einrichtungen außerhalb des DIfE diese Tierhaltung nutzen können.

Seit ca. fünf Jahren wird am DIfE über Fragen des Geschmacks geforscht, und vor zwei Jahren wurde ein **Geschmackslabor** eingerichtet, für das allerdings noch keine geeignete Leitung gefunden wurde. Es zeichnet sich jedoch ab, dass die Stelle in nächster Zeit besetzt werden könnte. Mit der Etablierung einer Leitung des Geschmackslabors könnte die Zusammenarbeit zwischen der Abteilung Molekulare Genetik verstärkt werden. Damit sollte einer Vermittlungsposition zwischen Ernährungswissenschaften und Industrie nichts mehr im Wege stehen.

Aufgabenschwerpunkt des **Ernährungsberatungszentrums** ist die praxisorientierte Aufklärung von Einzelpersonen und Gruppen über die neuesten Forschungsergebnisse im Bereich der Ernährung. Diese Beratung wird zurzeit von zwei Mitarbeiterinnen, einer Ökotrophologin und einer Diätassistentin, geleistet. Eine Vertiefung der individuellen Ernährungsberatung wird von der Bewertungsgruppe nicht als sinnvoll erachtet, da sie mehr Mittel binden würde und andere Einrichtungen und Gruppen ebenfalls auf dem Gebiet der konventionellen Adipositas-Therapie arbeiten. Es wird jedoch empfohlen, die zentralen Aufgaben auf diesem Gebiet klar zu formulieren und die Mitarbeiterinnen in dieser Hinsicht verstärkt anzuleiten. Auch sollte die Ernährungsberatung besser als bisher mit dem für die Öffentlichkeitsarbeit zuständigen Pressereferat und den wissenschaftlichen Abteilungen koordiniert werden.

Insgesamt wird am DIfE eine Vielzahl von Themen bearbeitet, was dem Institut einerseits die Chance bietet, auf Trendwenden schnell reagieren zu können, was andererseits aber auch die Gefahr mit sich bringt, nicht in allen Bereichen auf allerhöchstem Niveau arbeiten zu können. Dem DIfE und dem Wissenschaftlichen Komitee wird daher empfohlen, die Diversifizierung der Arbeitsthemen zu verfolgen und gegebenenfalls zu regulieren sowie über die Umverteilung von Ressourcen bzw. über Berufungen oder Stellenbesetzungen entsprechend einzuwirken.

Auch wird dem DIfE empfohlen, über eine Umbenennung einzelner Abteilungen nachzudenken, da sich deren Forschungsschwerpunkte in den letzten Jahren so stark verändert haben, dass die bisherigen Bezeichnungen der Abteilungen teilweise nicht mehr gut zu den bearbeiteten Themen passen. So werden z. B. in der Abteilung Pharmakologie derzeit keine primär pharmakologischen Ansätze verfolgt. Umbenannt wurde bereits kürzlich die Abteilung Biochemie der Mikronährstoffe (ehemals: Vitamine und Atherosklerose).

Insgesamt ist das DIfE ein sehr wichtiges Institut auf dem Gebiet der Ernährungsforschung, das größtenteils sehr gute Leistungen erbringt. Es übt nicht nur eine wichtige strukturbildende Funktion für den Raum Potsdam und für das Land Brandenburg aus, sondern hat auch überregionale und gesamtstaatliche Bedeutung. In der Ernährungswissenschaft besitzt das DIfE darüber hinaus europaweite Anziehungskraft.

### 3. Struktur und Organisation

Die Organisationsstruktur des DIfE ist übersichtlich und effizient. Die Strukturveränderungen, die in den letzten Jahren am DIfE durchgeführt wurden, haben sich äußerst positiv auf das Institut ausgewirkt und sollten in den Bereichen, in denen sie noch nicht abgeschlossen sind, zu Ende geführt werden.

In dem neuen Leiter hat das DIfE einen ausgezeichneten wissenschaftlichen Direktor, der persönliche Ambitionen zurückgestellt hat und eine sehr verdienstvolle, integrierende Arbeit leistet.

Ihm ist es gelungen, die vor Jahren noch starke Diversität des Forschungsprogramms der einzelnen Arbeitsgruppen deutlich besser zu fokussieren, die Leitungen einiger schwächerer Abteilungen sehr gut neu zu besetzen und das DIfE in eine zentrale Position im Bereich der Forschung zum Metabolischen Syndrom in Deutschland zu bringen.

Die Schließungen von Abteilungen wurden vom Wissenschaftlichen Komitee empfohlen. Das DIfE seinerseits nimmt die Beratung durch das Wissenschaftliche Komitee sehr ernst, obwohl die Umsetzung der Empfehlungen für das Institut z. T. einen schmerzhaften Prozess bedeutete. Erfreulicherweise konnten die empfohlenen Umstrukturierungsmaßnahmen sozialverträglich durchgeführt werden. Durch die Integration einer Abteilung in eine andere konnten alle Festangestellten und Doktoranden weiterbeschäftigt werden. Es ist positiv hervorzuheben, dass die Beschäftigten die Entscheidung, Abteilungen aufzulösen, letztendlich nachvollziehen konnten und sehr kooperativ zusammengearbeitet haben.

Das **Wissenschaftliche Komitee** des DIfE ist mit ausgewiesenen Wissenschaftlern besetzt, die ihre Beratungsaufgabe vorbildlich wahrnehmen. Das Komitee wirkt aktiv an der Entwicklung des DIfE mit, insbesondere indem es die Forschungsqualität des Instituts regelmäßig begutachtet. Sechs Mitglieder des Wissenschaftlichen Komitees sind gleichzeitig Mitglieder des Kuratoriums. Auf diese Weise ist zwar eine große Fachkompetenz im Kuratorium vorhanden, es führt aber auch dazu, dass das Kuratorium im Vergleich zu anderen Einrichtungen sehr groß ist. Dem DIfE wird deshalb empfohlen, zu prüfen, ob die gleichzeitige Mitgliedschaft von sechs Wissenschaftlern im Wissenschaftlichen Komitee und im Kuratorium sinnvoll ist. Zur Verstärkung der epidemiologischen Kompetenz wird weiterhin empfohlen, einen Ernährungsepidemiologen in das Wissenschaftliche Komitee aufzunehmen.

Auch die Leistung der **Verwaltung** bei den durchgeführten Strukturveränderungen des Instituts wird positiv beurteilt. Die Verwaltung ist heute sehr gut aufgestellt; der Personalschlüssel mit 16,8 Stellen (= Vollzeitäquivalente) einschließlich Auszubildender wird als angemessen erachtet. Es wird als sinnvoll angesehen, künftig eine der Verwaltungsstellen für die Koordination von EU-Projekten einzurichten. Die Kosten-Leistungs-Rechnung (KLR) ist im Vollbetrieb eingeführt, und Programmbudgets wurden definiert. Beides wird im Institut und im Wissenschaftlichen Komitee als wesentlicher Schritt nach vorne empfunden. Die übergreifende Definition der Programmbereiche und die damit verbundene Bestimmung von Verantwortlichen werden vom Institut als Gewinn betrachtet. Allerdings ist die mit der Einführung von KLR und Programmbudgets für das Institut versprochene Flexibilität bei der Bewirtschaftung der Ressourcen bisher nicht in vollem Umfang eingetreten, da seitens der Zuwendungsgeber die Stellenpläne noch nicht flexibilisiert wurden und der Haushalt bislang noch nicht überjährig bewirtschaftet werden kann; es steht zu hoffen, dass dies bald der Fall sein wird.

Die Gleichstellung von Frauen und Männern ist mit einem Frauenanteil von 48 % beim wissenschaftlichen Personal gegeben; unter den neun leitend Beschäftigten sind drei Frauen. Bei den Promovierenden beträgt der Frauenanteil sogar 81 %. Drei Habilitationen wurden seit 2001 am DIfE abgeschlossen, zwei davon von Frauen.

Aus der Vorreiterrolle, die das DIfE in der Ernährungswissenschaft in Deutschland spielt, ergeben sich nationale Verantwortungen, beispielsweise in Bezug auf die Entwicklung von Ernährungsguidelines für die Öffentlichkeit. Diese Aufgabe bedingt die Etablierung eines Qualitätssicherungssystems, damit die Richtigkeit und Reproduzierbarkeit der Empfehlungen gesichert ist. Dem DIfE wird daher empfohlen, ein diesbezügliches Konzept zur Zertifizierung und Qualitätssicherung zu erarbeiten.

Am DIfE ist ein Ombudsmann tätig, dessen Aufgaben als Ansprechpartner für die Beschäftigten, z. B. bei Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten, noch nicht allen Mitarbeitern ausreichend bekannt sind. Daher wird empfohlen, eine Veranstaltung zu organisieren, bei der alle Beschäftigten noch einmal umfassend über die Aufgaben der Ombudsperson informiert werden.

#### **4. Mittelausstattung, -verwendung und Personal**

Die Ressourcenausstattung des Instituts ist sehr gut, vor allem wird die apparative und bauliche Ausstattung des DIfE als hervorragend beurteilt. Die Geräteausstattung des Instituts entspricht somit vollauf den Anforderungen, die an eine Einrichtung moderner Ernährungsforschung mit molekular- und zellbiologisch ausgerichteten, tierexperimentellen und klinischen Projekten zu stellen sind.

In den letzten Jahren konnte der Anteil der bei der DFG eingeworbenen **Drittmittel** an der Gesamtförderung von 1,9 % im Jahr 2002 auf 3,6 % im Jahr 2004 gesteigert werden. Ähnliches gilt für die bei der EU eingeworbenen Drittmittel: Der Anteil an der Gesamtförderung lag im Jahr 2002 bei 4,5 % und stieg bis zum Jahr 2004 auf 4,8 %. Die Bewertungsgruppe begrüßt diese Entwicklung, weist aber gleichzeitig darauf hin, dass dieser Trend unbedingt fortgesetzt und die Drittmittelinwerbung weiter intensiviert werden sollte.

Am DIfE sind lediglich 18 % der Wissenschaftler-Stellen unbefristet besetzt. Der Anteil der Dauerstellen ist zwar gegenüber dem Anteil von 7 % bei der letzten Evaluierung gestiegen; er ist aber im Vergleich zu anderen Einrichtungen sehr niedrig. Für die zunächst auf fünf Jahre befristeten Verträge gibt es Verlängerungsmöglichkeiten. Sind diese Verlängerungsmöglichkeiten ausgeschöpft und die Mitarbeiter kompetent, kann der entsprechende Mitarbeiter unbefristet eingestellt werden. Über die unbefristete Stellenbesetzung entscheidet der Vorstand in Kooperation mit dem Wissenschaftlichen Komitee. Auf diese Weise gelingt es dem DIfE, trotz befristeter Arbeitsverträge auch exzellente Wissenschaftler langfristig an das Institut zu binden.

Bei der letzten Evaluierung durch den Wissenschaftsrat wurde die baldige Besetzung der Professur für Immunologie empfohlen. Diese Empfehlung konnte vom DIfE bisher nicht umgesetzt werden, da keine geeigneten Bewerber zur Verfügung standen. Das DIfE sollte jedoch sicherstellen, dass eine externe Unterstützung in immunologischen Fragen gegeben ist.

Gemeinsam mit der Universität Potsdam ist eine Professur für Humane Nutrigenomik ausgeschrieben. Das DIfE wünscht sich einen in biostatistischen und humangenetischen Fragestellungen ausgewiesenen Genetiker mit breiter Expertise bzw. eine Person, die bereits Studien zum Metabolischen Syndrom aufgebaut hat. Die Bewertungsgruppe unterstützt diesen Wunsch.

#### **5. Nachwuchsförderung und Kooperation**

Das DIfE verfügt über kompetente, hoch motivierte Mitarbeiter, die mit ihren Arbeitsbedingungen und dem Arbeitsklima sehr zufrieden sind. Die technischen Mitarbeiter sind in die Institutsarbeit gut integriert, ebenso die ausländischen Wissenschaftler. Viele Veranstaltungen finden in englischer Sprache statt.

Derzeit sind am DIfE 53 Doktoranden beschäftigt, von denen 47 aus Drittmitteln und sechs aus dem Institutshaushalt finanziert werden. Die Bewertungsgruppe erachtet es als positiv, dass

auch junge wissenschaftliche Mitarbeiter die Möglichkeit haben, an Kongressen teilzunehmen und sehr selbstständig zu arbeiten.

In Anbetracht der hohen Zahl Promovierender wird dem DIfE eine Weiterentwicklung seines Graduiertenprogramms empfohlen. Sinnvoll könnte z. B. ein zusätzlicher Ausbildungsblock, bestehend aus dem Vermitteln neuer Methoden, Anleitungen zur Publikationstätigkeit etc. sein. Förderlich für die weitere Entwicklung der Doktoranden und Postdoktoranden und für die Internationalisierung des Instituts wäre es weiterhin, wenn vermehrt ausländische Gastwissenschaftler für einen längeren Zeitraum (mindestens ein halbes bis ein Jahr) in das DIfE eingeladen würden. Die Institutsleitung sollte sich ferner bemühen, die Doktoranden und Postdoktoranden hinsichtlich ihrer weiteren Karriereplanung zu unterstützen. Auch den Abteilungsleitern wird empfohlen, die berufliche Entwicklung der Postdoktoranden stärker als bisher im Blick zu haben und ihre Betreuung und Anleitung zu intensivieren.

Die **Kooperation** des DIfE mit dem Institut für Ernährungswissenschaft der Universität Potsdam ist im Bereich der Lehre sehr gut. So sind zurzeit sechs Professoren gemeinsam berufen; eine weitere Professur ist ausgeschrieben. Das DIfE ist von fundamentaler Bedeutung für den Studiengang, und viele Studierende führen im Hauptstudium Praktika am DIfE durch.

In der Forschung ist die Kooperation zwischen dem DIfE und der Universität Potsdam dagegen bislang weniger stark ausgeprägt. Die Bemühungen des Instituts und der Universität Potsdam, ein gemeinsames Graduiertenkolleg zu ernährungswissenschaftlichen Fragestellungen zu gründen und sich an einem Sonderforschungsbereich, der demnächst begutachtet wird, zu beteiligen, werden begrüßt. Eine weitere Möglichkeit wäre, einen gemeinsamen Antrag im Rahmen der Initiative „Pakt für Innovation und Forschung“ zu erarbeiten, um eine intensivere Kooperation auf dem Gebiet der Forschung zu erreichen. Sollten diese Projekte bewilligt werden, wären die Chancen auf eine intensivere Kooperation auch auf dem Gebiet der Forschung gegeben. Wichtig sind diese Projekte auch im Hinblick auf die strukturbildende Funktion des DIfE bei der Neuaufstellung der Ernährungsforschung in Deutschland.

Eine enge Forschungskooperation besteht zwischen dem DIfE und der Charité Berlin im Bereich der Ernährungsmedizin, die zu einer gemeinsamen Berufung, zu gemeinsamen Publikationen und zu gemeinsamen Förderprojekten geführt hat. Diese Kooperation wird als sehr erfolgreich beurteilt.

Nach der Umstrukturierung ist das DIfE auf einem sehr guten Weg, ein exzellentes Institut zu werden, das im Großraum Berlin hervorragend positioniert ist. Es beteiligt sich bereits jetzt erfolgreich an überregionalen Verbänden, wie z. B. am BioProfile-Programm des BMBF, doch ist durchaus noch eine Intensivierung der Aktivitäten möglich. Das DIfE sollte es sich zur Aufgabe machen, als *das* zentrale Institut für Ernährungsforschung bekannt zu werden, und seine Öffentlichkeitsarbeit dahin gehend verstärken. Auch im europäischen Forschungsraum kann das DIfE eine zentrale Rolle spielen, doch ist dieses nur im Verbund zu leisten.

Dem Institut wird empfohlen, sich weiter für die Medizin zu öffnen, sodass sich auch Universitätsmediziner mit Fragen an das DIfE wenden können. Weiterhin regt die Bewertungsgruppe an, dass sich das DIfE auch mit anderen Instituten, z. B. dem Deutschen Diabetes-Zentrum in Düsseldorf, dem Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg oder dem Dortmunder Institut für Kinderernährung, stärker vernetzt. In diesem Fall hat das DIfE eine große Chance, auch auf dem Gebiet der Ernährungsmedizin einen Spitzenplatz einzunehmen.

## 6. Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz

Im Berichtszeitraum wurden 221 Originalarbeiten, 39 Übersichten, 39 Buchbeiträge sowie 18 Beiträge zu Lehrbüchern und 49 sonstige (nicht-begutachtete) Artikel veröffentlicht. Die Bewertungsgruppe begrüßt, dass sich die Publikationsleistung in den letzten Jahren deutlich verbessert hat. Die meisten Publikationen sind von hoher Qualität, einige werden als exzellent beurteilt. Die Bewertungsgruppe ist allerdings der Ansicht, dass die Quantität der Publikationen angesichts der Anzahl der wissenschaftlichen Mitarbeiter und Doktoranden weiter gesteigert werden kann. Eine Intensivierung der Publikationstätigkeit würde nicht nur die Sichtbarkeit des Instituts weiter erhöhen, sondern darüber hinaus junge Wissenschaftler auf ihrem Karriereweg unterstützen. Hier sollten insbesondere die Abteilungsleiter ihre Mitarbeiter motivieren und zum Publizieren anhalten.

Seit dem Jahr 2002 konnte das DIfE acht **Patente** anmelden. Für zwei der angemeldeten Patente wurden Lizenzvereinbarungen mit Firmen über eine Patentverwertung getroffen. In mehreren Projekten wurden Patentierung und zukünftige wirtschaftliche Nutzung der Arbeitsergebnisse durch Kooperationsverträge mit den beteiligten Firmen geregelt. Die Bewertungsgruppe begrüßt, dass die Mitarbeiter des DIfE bei Patentierungsfragen und der Anmeldung von Patenten durch die Patent-Management-Agentur Ascenion unterstützt werden. Beachtet werden sollte aber, dass bei Kooperationen mit Industrieunternehmen wissenschaftliche Kooperationen auf akademischer Ebene weiterhin möglich bleiben.

Eine wichtige Aufgabe des DIfE besteht darin, Politik und Öffentlichkeit in Ernährungsfragen zu beraten. Die **Ernährungsberatung** stellt nicht nur eine Aufgabe von überregionaler Bedeutung dar, sondern bietet dem Institut darüber hinaus die Möglichkeit, Grundlagen für die Beurteilung von Interventionsstrategien zu entwickeln. Die Beratungstätigkeit wird durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter selbst, durch die beiden Mitarbeiterinnen des Ernährungsberatungszentrums (für die individuelle Beratung) sowie durch das Pressereferat, das mit einer Stelle ausgestattet ist, übernommen. Diese Situation erscheint derzeit sehr heterogen. Zur Qualitätssicherung der Ernährungsberatung wird empfohlen, die Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit und die Arbeit des Ernährungsberatungszentrums besser als bisher zu koordinieren. Da für die Öffentlichkeitsarbeit und die Ernährungsberatung viel Fachkompetenz nötig ist, sollte auch die Expertise der einzelnen Abteilungen einbezogen werden. So könnte beispielsweise geprüft werden, ob die Kooperation mit der Abteilung Klinische Ernährung gestärkt werden kann. Insgesamt wird nicht empfohlen, das Ernährungsberatungszentrum zu stark zu professionalisieren, da dies zu viele personelle Ressourcen binden würde.

## 7. Umsetzung der Empfehlungen des Wissenschaftsrats

Die Empfehlungen des Wissenschaftsrats hat das DIfE überwiegend gut umgesetzt. Einige Empfehlungen, beispielsweise die Hinweise, dass die Zusammenarbeit der Abteilungen verbessert und die Kooperationstätigkeiten intensiviert werden müssen, gelten weiterhin, obwohl die Bemühungen des Instituts hier deutlich sichtbar geworden sind. Die Empfehlung, die Professur für Immunologie baldmöglichst zu besetzen, konnte bisher nicht umgesetzt werden, da kein geeigneter Bewerber gefunden werden konnte.

## 8. Zusammenfassung der Empfehlungen der Bewertungsgruppe

Das DIfE hat sich in den letzten Jahren äußerst positiv entwickelt. Die Struktur und Konzeption des Instituts lassen erwarten, dass das DIfE seine Produktivität und wissenschaftliche Exzellenz in der Zukunft noch steigern wird. Damit hat es das Potenzial, auch international zu einem Vorzeiginstitut für die Ernährungsforschung zu werden. Um dieses Ziel zu erreichen, wurden folgende Empfehlungen formuliert:

### *Auftrag, Aufgaben, Arbeitsschwerpunkte*

- Die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Abteilungen konnte seit der letzten Evaluierung verbessert werden, doch ist die Kooperation insgesamt noch steigerungsfähig. Es wird daher empfohlen, die Vernetzung zwischen den Abteilungen weiter zu intensivieren.
- Das DIfE wird als hervorragend geeignet dafür gesehen, einen Beitrag zur Präventionsforschung zu leisten. Es wird daher empfohlen, eine Etablierung der Präventionsforschung am DIfE zu prüfen.
- Bei der Bearbeitung neuer Themenfelder sollte vorab geprüft werden, ob die Themen zu den Hauptmissionen des Instituts beitragen.
- Die Diversifizierung der Arbeitsgebiete und die bestehende Abteilungsstruktur sollten vom Institut und vom Wissenschaftlichen Komitee verfolgt und gegebenenfalls reguliert werden.
- Das DIfE sollte sicherstellen, dass biometrische bzw. biostatistische Expertise im eigenen Haus bzw. bei kompetenten Partnern vorhanden ist.
- Der Abteilung Klinische Ernährung wird empfohlen, die klinische Phänotypisierung der Patienten mit Diabetes bzw. Metabolischem Syndrom noch konsequenter als bisher zu betreiben, da dies dem DIfE langfristig einen Vorsprung bei Publikationen verschaffen könnte.
- Die Abteilung Epidemiologie sollte bei der Bearbeitung von Themen aus dem Nicht-Krebsbereich eine zu große Spannbreite ihrer Aktivitäten vermeiden. Sofern sich die Erkrankungszahlen der Potsdam-Kohorte als nicht ausreichend erweisen, wird die Kooperation mit anderen großen Studien empfohlen. Die Abteilung sollte prüfen, ob eine noch detailliertere Erfassung der Endpunkte bei *type 2 diabetes* erfolgen kann. Es sollte geprüft werden, ob die Extraktion der DNA aus der Gesamtkohorte schneller als bisher vorgenommen werden kann, um die Möglichkeiten für externe Kooperationen zu verbessern.
- Das Forschungsprogramm der Nachwuchsgruppe Ballaststoffe und Metabolisches Syndrom sollte weiterentwickelt werden.
- Zur Qualitätssicherung der Ernährungsberatung wird empfohlen, die Aufgaben der Öffentlichkeitsarbeit und die Arbeit des Ernährungsberatungszentrums besser als bisher zu koordinieren.

### *Struktur und Organisation*

- Es wird empfohlen, zu prüfen, ob die gleichzeitige Mitgliedschaft von sechs Mitgliedern in Kuratorium und Wissenschaftlichem Komitee sinnvoll ist.
- Es wird geraten, in das Wissenschaftliche Komitee einen Ernährungsepidemiologen aufzunehmen.

### *Mittelausstattung, -verwendung und Personal*

- Die Drittmittelinwerbung sollte weiter intensiviert werden.

*Nachwuchsförderung und Kooperation*

- Es wird empfohlen, das Graduiertenprogramm besser zu strukturieren und die Mitarbeiter bei ihrer Karriereplanung aktiv zu unterstützen. Ein intensiverer Austausch von ausländischen Gastwissenschaftlern wäre von Vorteil.
- Die Kooperation mit der Universität Potsdam sollte auf den Bereich der Forschung ausgedehnt werden. Auch die Kooperationen zu anderen nationalen und internationalen Partnern sollten weiter ausgebaut werden. Beim Abschluss von Industriekooperationen sollte darauf geachtet werden, dass wissenschaftliche Kooperationen auf akademischer Ebene weiterhin möglich bleiben.

*Arbeitsergebnisse und fachliche Resonanz*

- Einige Abteilungen sollten ihre Publikationsleistungen noch weiter intensivieren.
- Im Tierhaus sind noch freie Kapazitäten vorhanden. Eventuell könnte über eine günstigere Preispolitik die Möglichkeit geschaffen werden, dass Einrichtungen außerhalb des DIfE diese Tierhaltung ebenfalls nutzen können.

## Anhang

### Mitglieder und Gäste der Bewertungsgruppe

#### 1. Mitglieder

##### *Vorsitzende (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)*

Prof. Dr. Dr. h.c. Ulrike **Beisiegel**     Institut für Molekulare Zellbiologie, Zentrum für Experimentelle Medizin, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

##### *Stellvertretender Vorsitzender (Mitglied des Senatsausschusses Evaluierung)*

Prof. Dr. Hermann **Sahm**     Institut für Biotechnologie, Forschungszentrum Jülich

##### *Externe Gutachterinnen und Gutachter*

PD Dr. Dirk **Haller**     Arbeitsgruppe Immunbiochemie der Ernährung, Zentralinstitut für Ernährungs- und Lebensmittelforschung, TU München

Prof. Dr. Dr. Dr. Hanns **Hatt**     Lehrstuhl für Zellphysiologie, Ruhr-Universität Bochum

Prof. Dr. Johannes **Hebebrand**     Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes, Rheinische Kliniken Essen

PD Dr. Doris **Marko**     Institut für Lebensmittelchemie und Umwelttoxikologie, TU Kaiserslautern

Prof. Dr. Michael **Stumvoll**     Zentrum für Innere Medizin, Medizinische Klinik und Poliklinik III, Universität Leipzig

Dr. Elke A. **Trautwein**     Unilever Health Institute, Vlaardingen, NL

Prof. Dr. Arnold **von Eckardstein**     Institut für Klinische Chemie, Universitätsspital Zürich

Prof. Dr. Ulrich **Walter**     Institut für Klinische Biochemie und Pathobiochemie, Universitätsklinikum Würzburg

Prof. Dr. Dr. Heinz-Erich **Wichmann**     GSF-Institut für Epidemiologie, Neuherberg; Lehrstuhl für Epidemiologie, LMU München

##### *Vertreter des Bundes*

RegDir Frank **Reifers**     Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bonn

##### *Vertreterin der Länder*

Dr. Petra **Karl**     Sächsisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst, Dresden



## 2. Gäste

### *Vertreterin des zuständigen Ressorts des Sitzlandes*

Konstanze **Pistor**

Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur des Landes Brandenburg, Potsdam

### *Vertreter des zuständigen Bundesressorts*

Entschuldigt

### *Vertreterin der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung*

MinR'in Rebekka **Kötting**

### *Vertreter der Leibniz-Gemeinschaft*

Prof. Dr. Ernst Th. **Rietschel**

Forschungszentrum Borstel

Anja **Pelzer**  
(als Beobachterin)

Geschäftsstelle der Leibniz-Gemeinschaft

### *Vertreter des Wissenschaftlichen Komitees*

Prof. Dr. med. Dieter **Häussinger**

Klinik für Gastroenterologie, Hepatologie und Infektiologie, Universität Düsseldorf

### **Vertreter kooperierender Organisationen**

Folgende Vertreter kooperierender Organisationen waren an einem ca. einstündigen Gespräch mit der Bewertungsgruppe beteiligt:

Prof. Dr. Martin **Paul**

Dekan der Medizinischen Fakultät, Charité-Universitätsmedizin Berlin

Prof. Dr. Robert **Seckler**

Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, Universität Potsdam

Prof. Dr. Pablo **Steinberg**

Geschäftsführender Leiter, Institut für Ernährungswissenschaft, Universität Potsdam

**Anlage C: Stellungnahme der Einrichtung zum Bewertungsbericht**

**Deutsches Institut für Ernährungsforschung  
(DIfE)**

Das DIfE begrüßt die sehr positive Bewertung seiner wissenschaftlichen Leistungsfähigkeit. Die Bewertungsgruppe erkennt eine herausragende Stellung des Instituts auf dem Gebiet der Ernährungsforschung in Deutschland und bescheinigt ihm nicht nur nationale, sondern auch internationale Bedeutung; dadurch sieht sich das DIfE in seiner strategischen Ausrichtung und in seinem Forschungskonzept mit den Schwerpunkten Metabolisches Syndrom und nahrungsabhängige Karzinogenese nachdrücklich bestätigt.

Die ihm zugesprochene Vorreiterrolle bezieht das Institut auf seinen Ansatz, mit einem breiten Spektrum biomedizinischer Fächer die funktionelle Wechselwirkung zwischen Ernährung und Organismus aufzuklären. Mit diesem interdisziplinären Ansatz hat es eine neue Entwicklung der Ernährungswissenschaft in Deutschland angestoßen und sich in nationalen und europäischen Netzwerken bereits sehr gut positioniert. Das Institut wird diese Entwicklung intensiv vorantreiben und seine Stellung weiter ausbauen.

Im Bewertungsbericht wird anerkannt, dass sich die nationale und internationale Sichtbarkeit des DIfE in den letzten Jahren stark verbessert hat. Das DIfE teilt die Ansicht, dass dies auf eine Reihe hochkarätiger Publikationen zurückzuführen ist, und ist der Auffassung, dass dies eher durch die Qualität als die Quantität der Publikationen gesteigert werden kann. Entsprechendes gilt für die Drittmittel, deren Einwerbung nicht zu Abstrichen am Forschungsprofil führen darf. Dem Institut ist zudem sehr wichtig, wie bisher nicht nur von der Wissenschaft, sondern auch von den Medien, der Politik und der gesamten Öffentlichkeit als kompetenter Ansprechpartner in allen Fragen zu Ernährung und Gesundheit wahrgenommen zu werden.

Das DIfE begrüßt die konstruktiven Empfehlungen der Bewertungsgruppe. Es gibt aber zu bedenken, dass einige der Empfehlungen, wie z.B. eine Etablierung der Präventionsforschung, zusätzliche Expertise auf den Gebieten Biometrie und Biostatistik sowie die Aufstockung des wissenschaftlichen Personals zweier Abteilungen, neben dem bereits geplanten Aufbau der Abteilung Humane Nutrigenomik und der Ausstattung von Nachwuchsgruppen nicht kostenneutral umzusetzen sind. Zudem ist das Tierhaus, anders als im Bewertungsbericht dargestellt, bereits völlig ausgelastet, so dass eine verstärkte Nutzung durch Externe kostenneutral nicht möglich ist.

Der Empfehlung, die wissenschaftliche Kooperation mit der Universität Potsdam zu intensivieren, ist das DIfE bereits gefolgt und hat im Rahmen der Initiative „Pakt für Forschung und Innovation“ ein gemeinsames Internationales Leibniz-Graduiertenkolleg zum Thema ‚Sensory, metabolic and endocrine control of food choice‘ beantragt.

Das Institut wird die Empfehlungen zur Qualitätssicherung der Ernährungsberatung sorgfältig bedenken und umsetzen.

Wir danken der Vorsitzenden und den Mitgliedern der Bewertungsgruppe für ihre engagierte, kritische Evaluierung und für die konstruktiven Empfehlungen.