

**Wissenschaftspolitische Stellungnahme  
zum Aufnahmeantrag des Landes Baden-Württemberg  
für das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach (MFO)  
in die Blaue Liste**

<u>Inhalt</u>	<u>Seite</u>
Vorbemerkung	2
A. Kenngrößen des Instituts	3
B. Auftrag	3
C. Wissenschaftliche Forschungs- und Serviceleistungen	3
D. Organisation, Struktur und Ausstattung	5
E. Stellungnahme und Förderempfehlung	6
Anlage: Bewertungsbericht zum Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach	7

## **Vorbemerkung**

Das Land Baden-Württemberg hat den Wissenschaftsrat im Mai 1996 gebeten zu prüfen, ob das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach die Kriterien einer Einrichtung der Blauen Liste erfüllt.

Bei den Einrichtungen der Blauen Liste handelt es sich um selbständige Forschungseinrichtungen, Trägerorganisationen oder Serviceeinrichtungen für die Forschung von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischem Interesse, die auf der Grundlage der Rahmenvereinbarung zwischen Bund und Ländern über die gemeinsame Förderung der Forschung nach Artikel 91b des Grundgesetzes vom 28. November 1975 (Rahmenvereinbarung Forschungsförderung) gefördert werden.

In seinen Sitzungen vom 8.-10. Juli 1998 hat der Wissenschaftsrat beschlossen, das Bewertungsverfahren zum Mathematischen Forschungsinstitut Oberwolfach in der ersten Jahreshälfte 1999 durchzuführen, und eine entsprechende Bewertungsgruppe eingesetzt. In dieser Bewertungsgruppe haben auch Sachverständige mitgewirkt, die nicht Mitglieder des Wissenschaftsrates sind. Ihnen ist der Wissenschaftsrat zu besonderem Dank verpflichtet. Die Bewertungsgruppe hat das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach am 20. und 21. April 1999 besucht und auf der Grundlage dieses Besuchs sowie der vom Institut vorgelegten Informationen den vorliegenden Bewertungsbericht vorbereitet.

Der Ausschuß Blaue Liste hat auf der Grundlage dieses Bewertungsberichts am 2. Dezember 1999 die wissenschaftspolitische Stellungnahme erarbeitet.

Der Wissenschaftsrat hat die Stellungnahme am 21. Januar 2000 verabschiedet.

## **A. Kenngrößen des Instituts**

Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach wird von der Gesellschaft für mathematische Forschung e.V. als Rechtsträger betrieben. Zuwendungsgeber sind das Land Baden-Württemberg und die Gesellschaft für mathematische Forschung.

Im Haushaltsjahr 1999 stehen dem Institut aus Mitteln des Landes 2,05 Mio. DM zur Verfügung. Es verfügt im Wirtschaftsplan 1998/99 über insgesamt 19,5 Stellen, darunter 2,5 Stellen für wissenschaftliches Personal, die unbefristet besetzt sind.

Das Forschungsinstitut wirbt pro Jahr rund 300 TDM an Drittmitteln ein (1997: 385 TDM), die zu über 50 % von der Volkswagen-Stiftung, zu rund 30 % von der Möllgard-Stiftung und zu etwa 20 % von der EU stammen. Aus Drittmitteln wird kein Personal finanziert.

## **B. Auftrag**

Zweck der Gesellschaft für mathematische Forschung e.V. ist laut Satzung die Intensivierung der mathematischen Forschung, die Verstärkung der wissenschaftlichen Zusammenarbeit sowie die Fortbildung in der Mathematik und ihren Grenzgebieten.

## **C. Wissenschaftliche Forschungs- und Serviceleistungen**

Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach ist ein exzellentes, international hoch angesehenes Institut besonderer Prägung, das für das Fach Mathematik unverzichtbare Aufgaben für die Forschung wahrnimmt. Es fördert den wissenschaftlichen Diskurs des Faches, generiert neue Ideen und initiiert Forschung, indem es im Rahmen eines Netzwerks die weltweit besten Mathematiker zu einem konzentrierten, intensiven Austausch zusammenbringt, auf diese Weise die jeweils erforderliche „kritische Masse“ herstellt und insbesondere den wissenschaftlichen Nachwuchs im Fach fördert. Die Arbeitsweise des MFO ist auf die Forschung der Mathematik als

einer Disziplin sui generis in idealer Weise zugeschnitten. Das Institut verfügt über eine der weltweit besten mathematischen Bibliotheken. Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach ist auf diese Weise der mathematischen Forschung in hohem Maße dienlich und trägt zusammen mit den angesehenen universitären und außeruniversitären Forschungsinstituten zum hohen internationalen Renommee der deutschen mathematischen Forschung entscheidend bei.

In Oberwolfach wird von den eingeladenen Wissenschaftlern mathematische Forschung auf höchstem Niveau betrieben. Das Forschungsprogramm zu den Workshops und den *Research in Pairs*-Gruppen deckt grundsätzlich das gesamte Feld der Mathematik ab, weist aber auch jährlich bestimmte Schwerpunkte auf. Grundlage für die Zusammenstellung des Forschungsprogramms durch den Direktor im Zusammenwirken mit dem Wissenschaftlichen Beirat sind die Anträge von Mathematikern aus Deutschland und aus dem Ausland. Die Internationalität wird dadurch gesichert, daß von den Antragstellern jeweils einer aus dem Ausland kommen muß.

Die Qualität der wissenschaftlichen Arbeit in den Gruppen wird durch die Begutachtung der Anträge durch den Direktor im Zusammenwirken mit unabhängigen Sachverständigen und dem Wissenschaftlichen Beirat sowie durch die Einladung hochkarätiger Wissenschaftler durch die Ausrichter gesichert. Durch die Berücksichtigung begabter Nachwuchsforscher und die sich so ergebende Zusammenarbeit international renommierter Mathematiker mit qualifizierten Nachwuchswissenschaftlern wird der wissenschaftliche Nachwuchs in besonderer Weise gefördert.

Infolge der besonderen Arbeitsweise des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach entstehen bei den Workshops keine Publikationen in engeren Sinne; es werden aber zahlreiche Veröffentlichungen initiiert, die von den einzelnen Wissenschaftlern unter ihrem Namen in anderen Zusammenhängen publiziert werden. Viele bedeutende mathematische Entwicklungen wurden am Institut initiiert oder weitergetrieben. Im Rahmen des Programms *Research in Pairs* sind zahlreiche qualifizierte Arbeiten entstanden, die bereits zum Teil in international referierten Fachzeitschriften veröffentlicht worden sind. Qualifizierte Monographien sind auch aus den regelmäßig durchgeführten Fortbildungsseminaren hervorgegangen.

Der Netzwerkcharakter des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach führt zu einer engen Verflechtung von Wissenschaftlern aus Universitätsinstituten und außeruniversitären Einrichtungen. Kooperationen mit der Wirtschaft bestehen aufgrund der spezifischen Zielsetzung des Instituts bisher nicht. Sie sollten aber in geeigneten Fällen künftig angestrebt werden, da gerade dort Anwendungen der Mathematik zunehmend an Bedeutung gewinnen.

#### **D. Organisation, Struktur und Ausstattung**

Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach wird vom Direktor und seinem Stellvertreter in engem Zusammenwirken mit dem Wissenschaftlichen Beirat sehr effizient geleitet. Der Wissenschaftliche Beirat begleitet die wissenschaftliche Arbeit intensiv und engagiert. Künftig sollte allerdings in dessen Zusammensetzung ein regelmäßiger Wechsel vorgesehen werden; die Mitgliedschaft sollte auf zwei Amtsperioden von je vier Jahren begrenzt werden.

Das Institut ist seit Jahren unterfinanziert. Dies wirkt sich sowohl auf die wissenschaftlichen Programme als auch auf die Infrastruktur aus. Das *Research in Pairs*-Programm, das bis zum Jahr 2000 von der Volkswagen-Stiftung finanziert wird, ist nach dem Jahr 2000 nicht gesichert.<sup>1)</sup> Ähnliches gilt für die Bibliothek, die mit 33.000 Monographien und 430 laufend abonnierten Zeitschriften weltweit zu den besten mathematischen Bibliotheken gezählt wird und die das essentielle Arbeitsmittel für die in Oberwolfach forschenden Wissenschaftler darstellt. Investitionen sind auch bei der DV-Ausstattung und beim Gebäudebestand notwendig und dringlich.

---

<sup>1)</sup> Das Sitzland hat zwischenzeitlich beschlossen, für einen Zeitraum von zunächst drei Jahren (mit einer Option auf weitere zwei Jahre) jährlich einen Betrag in Höhe von 330 TDM zur Sicherung des *Research in Pairs*-Programms zur Verfügung zu stellen.

## **E. Stellungnahme und Förderempfehlung**

Das Mathematische Forschungsinstitut Oberwolfach ist eine auf die besonderen Forschungsstrategien in der Mathematik in idealer Weise zugeschnittene Einrichtung. Da dort exzellente, international hoch angesehene Forschung entsteht, erbringt das Institut qualifizierte Serviceleistungen für die Forschung in der Mathematik. Seine Arbeit ist von überregionaler Bedeutung und gesamtstaatlichem wissenschaftspolitischem Interesse. Da seine Aufgaben innerhalb einer Hochschule nicht wahrgenommen werden können, wird eine Eingliederung in eine Universität nicht empfohlen.

Der Wissenschaftsrat empfiehlt die Aufnahme des Mathematischen Forschungsinstituts Oberwolfach als Serviceeinrichtung für die Forschung in die Blaue Liste.