Dieter Gutknecht, Herbert Mang, Günter Köck, Werner E. Piller vor dem Gemälde von Olga Prager „Eine Sitzung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien im Jahre 1912".

DIE ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN (ÖAW) ist Gelehrtengesellschaft, Forschungsträgerin, Forschungsförderin und Wissenschaftsvermittlerin. Als Trägerorganisation führt sie anwendungsoffene Grundlagenforschung auf höchstem Niveau durch. Mit ihren Stipendienprogrammen trägt die ÖAW nachhaltig zum „Career Building" des wissenschaftlichen Nachwuchses bei. Als Wissenschaftsvermittlerin ist sie Drehscheibe für den Austausch und die Diskussion wissenschaftlicher Erkenntnisse.

Die ÖAW wurde am 14. Mai 1847 nach dem Vorbild der Royal Society in England und der Académie des Sciences in Frankreich gegründet und übernahm sehr bald weitgesteckte Forschungsaufgaben. Im Bereich der Geisteswissenschaften begann sie mit der Erforschung und der Herausgabe wichtiger österreichischer Geschichtsquellen wie etwa dem „Archiv für österreichische Geschichte". Auch in den Naturwissenschaften wurden Pionierleistungen erbracht: Im Jahr 1857 übernahm die Akademie die wissenschaftliche Betreuung bei der Erdumsegelung des Forschungsschiffes „Novara" und förderte das Projekt des „Ersten Internationalen Polarjahres" sowie die österreichische Expedition nach Jan Mayen (1882/83). 1851 initiierte sie die Gründung der Zentralanstalt für Meteorologie und Erdmagnetismus sowie die Errichtung des Sonnblick-Observatoriums. Im Laufe des 20. Jahrhunderts trug die ÖAW mit neuen Forschungsrichtungen der wissenschaftlichen Entwicklung Rechnung. Ab Mitte der 1960er-Jahre begann mit der Gründung zahlreicher Institute in fast allen Bundesländern und durch die Mitarbeit bei internationalen Organisationen und Forschungsprogrammen der Aufstieg der ÖAW zur heute führenden grundlagenorientierten außeruniversitären Forschungsinstitution Österreichs.

Als Gelehrtengesellschaft zählte und zählt die ÖAW führende Wissenschaftler des Landes zu ihren Mitgliedern. Viele von ihnen sind untrennbar mit bahnbrechenden Leistungen verbunden. Stellvertretend seien einige hervorragende Persönlichkeiten der Vergangenheit genannt. Der erste ÖAW-Präsident war der berühmte Orientalist Joseph Freiherr von Hammer-Purgstall. Der Chirurg Theodor Billroth und der Geologe Eduard Suess gehörten ihr ebenso an wie die Nobelpreisträger Victor Hess, Erwin Schrödinger und Konrad Lorenz.

Im Jahr 2006 wurde eine Umorganisation der ÖAW eingeleitet, um der Doppelfunktion als Gelehrtengesellschaft sowie Trägerin von Großforschungseinrichtungen, zum Teil in Liaison mit der Wirtschaft, besser gerecht werden zu können.

ÖSTERREICHISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

GELEHRTENGESELLSCHAFT| Die Gelehrtengesellschaft setzt sich aus den wirklichen Mitgliedern, den Ehrenmitgliedern und den korrespondierenden Mitgliedern im In- und Ausland der mathematisch-naturwissenschaftlichen und der philosophisch-historischen Klasse zusammen. 2008 wurden erstmals Mitglieder der neu geschaffenen Jungen Kurie gewählt. Es sind dies jüngere Forscherinnen und Forscher, die bereits durch außerordentliche Leistungen hervorgetreten sind. Innerhalb der Gelehrtengesellschaft bilden sie ein eigenes Gremium.

Die Mitglieder werden unter Beachtung der Ausgewogenheit der wissenschaftlichen Richtungen nach dem Grundsatz gewählt, dass ihre Persönlichkeit, ihr wissenschaftliches Werk und ihr Ansehen in der Fachwelt geeignet sind, die Aufgaben der ÖAW zu erfüllen. Durch den Dialog in der Gelehrtengesellschaft setzt die ÖAW – konkurrenzlos zu anderen österreichischen Forschungsinstitutionen – Akzente für die Forschung und in der Forschung. Aufgrund ihrer interdisziplinären, überinstitutionellen und internationalen Zusammensetzung verfügt die Gelehrtengesellschaft über einen breiten Überblick über die Wissenschaften sowie über die wissenschaftlichen Leistungen der Universitäten und außeruniversitären Forschungseinrichtungen. Sie trägt wesentlich zur Leistungsstärke der österreichischen Wissenschaft bei, berät Entscheidungsträger aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in wissenschaftlichen Fragen und informiert die interessierte Öffentlichkeit über bedeutende wissenschaftliche Erkenntnisse. Das höchste Entscheidungsorgan der ÖAW ist die Gesamtsitzung, in der die beiden Klassen und die Junge Kurie zur Erfüllung der Aufgaben der Gesamtakademie zusammenwirken. Das geschäftsführende Organ der ÖAW ist das Präsidium, das aus vier wirklichen Mitgliedern besteht: dem Präsidenten, dem Vizepräsidenten und zwei Sekretären, von denen einer als Generalsekretär neben den Geschäften der Klasse, der er angehört, auch die der Gesamtakademie führt. In Grundsatzfragen unterstützt ein Senat die ÖAW. Ihm gehören der/die Präsident/in des Nationalrates, der/die Vorsitzende der Landeshauptleutekonferenz, der/die Präsident/in des Verfassungsgerichtshofs, der/die Generaldirektor/in der Österreichischen Nationalbibliothek, der/die Vorsitzende des Rates für Forschung und Technologieentwicklung, der/die Präsident/in der Max-Planck-Gesellschaft, der/die Präsident/in des Schweizerischen Wissenschafts- und Technologierates sowie zwei Mitglieder aus dem Kreis der Mäzene der ÖAW an. Entscheidungen des Präsidiums und der Gesamtakademie werden von

> EIN BESONDERES ANLIEGEN DER ÖAW IST ES, JUNGE MENSCHEN FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG ZU BEGEISTERN.

externen und internen Beratungsgremien vorbereitet: Strategie- und Planungskommission, Forschungskuratorium und Finanzkuratorium. Die Strategie- und Planungskommission setzt sich aus Vertretern der wirklichen Mitglieder, der korrespondierenden Mitglieder und der Jungen Kurie zusammen. Mitglieder des Forschungskuratoriums sind im Ausland tätige Wissenschaftlerinnen, die durch herausragende wissenschaftliche Leistungen und Erfahrungen im Forschungsmanagement ausgewiesen sind. Die finanzielle Gebarung der ÖAW überprüft das Finanzkuratorium, dessen Mitglieder Delegierte der Gesamtsitzung, des Senats und der Geldgeber der ÖAW sind.

FORSCHUNGSTRÄGERIN| Die ÖAW ist heute die bei weitem größte und wichtigste außeruniversitäre Trägerin der anwendungsoffenen Grundlagenforschung in Österreich. Sie verantwortet zur Zeit den Betrieb von 66 Forschungseinrichtungen (Institute, Forschungsstellen, wissenschaftliche Kommissionen sowie Forschungs-GmbHs) an zehn Standorten in ganz Österreich. In diesen Einrichtungen forschen rund 1.100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf vielfältigen Gebieten. Im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich sind dies die Fachbereiche Biologie & Medizin, Erdwissenschaften, Mathematik, Simulation & Messtechnik, Physik & Materialwissenschaften, Umwelt, Weltraum sowie fachbereichsübergreifende Forschungsaufgaben. Im philosophisch-historischen Bereich sind es die Zentren Archäologie & Altertumswissenschaften, Asienwissenschaften & Sozialanthropologie, Kulturforschungen, Mittelalterforschung, Neuzeit- & Zeitgeschichtsforschung, Sozialwissenschaften, Sprachwissenschaften sowie Bild- & Tondokumentation.

ÖAW-Forschungseinrichtungen kooperieren national, EU-weit und über die EU hinaus mit universitären und außeruniversitären Partnern. Durch die Mitgliedschaft bei internationalen Wissenschaftsorganisationen und durch mehr als 40 bilaterale Kooperationsverträge mit ausländischen Akademien und Forschungsinstitutionen ist die ÖAW in das internationale Netzwerk der Forschung eingebunden. Weiters verwaltet die ÖAW vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung finanzierte Forschungsprogramme, aus denen wissenschaftliche Projekte gefördert werden.

FORSCHUNGSFÖRDERIN| Die ÖAW entwickelt Stipendienprogramme, verwaltet und vergibt Stipendien aus zweckgebundenen öffentlichen Mitteln, aus Drittmitteln sowie mit Unterstützung durch private Sponsoren. Damit trägt die ÖAW nachhaltig zum „Career Building" des wissenschaftlichen Nachwuchses in Österreich bei. Diese Anerkennungen und Förderungen wissenschaftlicher Leistungen dienen der Qualifizierung und Internationalisierung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Die wissenschaftliche und berufliche Entwicklung der Stipendiatinnen und Stipendiaten wird durch Monitoring-Maßnahmen aktiv begleitet. Herausragende wissenschaftliche Leistungen sowohl junger als auch arrivierter Forscherinnen und Forscher werden durch die Vergabe von Preisen gewürdigt.

WISSENSCHAFTSVERMITTLERIN| Die ÖAW ist Drehscheibe für den Austausch und die Diskussion wissenschaftlicher Erkenntnisse. Sie veranstaltet Kongresse, Tagungen, Symposien, Workshops und Vorträge. Als Wissenschaftsvermittlerin für die interessierte Öffentlichkeit organisiert die ÖAW Vorträge und Diskussionen zu Themen der aktuellen Forschung. Die ÖAW Lectures stellen ein Markenzeichen für öffentliche Vortragsreihen auf hohem Niveau und allgemein verständlicher Form dar. Mit diesen Vortragsreihen leistet die ÖAW einen Beitrag zum immer wieder geforderten öffentlichen Diskurs über den Einfluss wissenschaftlicher Erkenntnisse auf Gesellschaft, Wirtschaft und Politik. Ein besonderes Anliegen der ÖAW ist es, junge Menschen für Wissenschaft und Forschung zu begeistern. Insbesondere sind daher Schulen durch diese populären Vortragsreihen angesprochen.

Der Verlag der ÖAW veröffentlicht Forschungsergebnisse aus den Geistes-, Sozial- und Naturwissenschaften. Diese Publikationen tauscht die Bibliothek der ÖAW weltweit mit Akademien und anderen wissenschaftlichen Institutionen. Im Archiv der ÖAW werden wissenschaftliche Nachlässe und historische Akten verwahrt.

DIE NATIONALEN UND INTERNATIONALEN FORSCHUNGSPROGRAMME| Die ÖAW-Forschungsprogramme haben bereits eine sehr lange Geschichte, die bis in die 1970er Jahre zurückreicht. Nach der

NATIONALE UND INTERNATIONALE FORSCHUNGSPROGRAMME

Etablierung des Österreichischen Nationalkomitees für das UNESCO-Programm „Man & Biosphere" im Jahr 1973 kamen sukzessive Nationalkomitees für sechs weitere Forschungsprogramme dazu. Untrennbar mit dem erfolgreichen Aufbau der Forschungsprogramme verbunden ist Dr. Gerlinde Schrammel, die über 30 Jahre die Forschungsprogramme verwaltet hat. Seit ihrer Pensionierung im Jahr 2004 liegt die Koordination der Forschungsprogramme in den Händen von Dr. Mag. Günter Köck.

Die nationalen und internationalen Forschungsprogramme der Österreichischen Akademie der Wissenschaften werden vom Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) finanziert und durch an der ÖAW angesiedelte Nationalkomitees verwaltet. Die Nationalkomitees, die aus renommierten Wissenschaftlern sowie Vertretern von Ministerien und Länderorganisationen zusammengesetzt sind, haben u.a. folgenden Aufgaben:

- Koordination der Forschungsaktivitäten auf ihrem jeweiligen Forschungssektor
- Formulierung von programmbezogenen Forschungsstrategien
- Qualitätssicherung der Forschungsvorhaben
- Erarbeitung von neuen Forschungsschwerpunkten
- Stimulierung und Finanzierung neuer Projekte und Forschungskooperationen

Die Nationalkomitees, die aufgrund ihrer Zusammensetzung eine hochkarätige Expertise in ihrem Fachgebiet aufweisen, sehen es als eine ihrer Hauptaufgaben an, auf Herausforderungen wie etwa den globalen Wandel vorausschauend zu reagieren und dazu zeitgerecht strategische Forschungsschwerpunkte einzurichten. Ausgestattet mit einem eigenem Forschungsbudget können die österreichischen Nationalkomitees somit nicht nur Forschungsdefizite identifizieren, sondern mit der gezielten Förderung von Forschungsprojekten auch rasch und direkt darauf reagieren.

Die von den Nationalkomitees betreuten Projekte sind aus mehreren Gründen von großer Bedeutung für die österreichische Forschungslandschaft:

NACHWUCHSFÖRDERUNG| Die von den Forschungsprogrammen geförderten Projekte bieten die einmalige Chance, hervorragenden wissenschaftlichen Nachwuchs in diesen für Österreich bedeutsamen wissenschaftlichen Gebieten heran zu ziehen. Einerseits wird damit eine Abwanderung junger Begabungen vermieden. Anderseits erfolgt die Initialzündung für internationale Karrieren an ausländischen Top-Forschungsinstituten.

GESELLSCHAFTLICHER „MEHRWERT"| Die in den Programmen geleistete Forschungsarbeit bedient nicht nur die Interessen der Scientific Community, sondern weist vielfach einen unschätzbaren gesellschaftlichen „Mehrwert" auf (z.B. nachhaltiges Miteinander von Mensch und Umwelt; Katastrophenvorsorge, Bewusstseinsbildung durch Einbindung von Schulen, Kulturarbeit, Entwicklungshilfe). Dieser Mehrwert wird von den internationalen Forschungsprogrammen (z.B. MAB-Programm) auch direkt verlangt.

ALLEINSTELLUNGSMERKMAL| Für viele Forschungsfragen (z.B. spezifische Problemstellung in Österreich, Biosphärenparks) gibt es in Österreich keine andere Förderungsmöglichkeit als durch die ÖAW-Forschungsprogramme. Darüber hinaus wird bei bestimmten stark Österreich-bezogenen Projekten (z.B. MAB-Forschung in und für heimische Biosphärenparks) das nationale Interesse bzw. der gesellschaftliche Mehrwert höher zu bewerten sein als die normalerweise geforderte wissenschaftliche Weltklasse. Aufgrund ihrer wissenschaftlichen Kompetenz sind die Nationalkomitees geeignete Gremien, derartige Entscheidungen zu treffen. Die Projektvergabe erfolgt nach einem zweistufigen Begutachtungsverfahren, das aus einem „Letter of Intent/Interest" und einem Vollantrag besteht. Nur die besten im Rahmen von Ausschreibungen eingelangten Projekt-

> DIE ÖAW IST HEUTE DIE BEI WEITEM GRÖSSTE UND WICHTIGSTE AUSSERUNIVERSITÄRE TRÄGERIN DER ANWENDUNGSOFFENEN GRUNDLAGENFORSCHUNG IN ÖSTERREICH.

vorschläge werden zu einem Vollantrag eingeladen. Die Projektvergabe erfolgt nach der externen Begutachtung und Reihung durch eine internationale Jury. Die wissenschaftliche Qualität der Forschungsergebnisse und Projektberichte wird vom Nationalkomitee ebenfalls geprüft. Informationen über die laufenden Projekte können von der Homepage der Forschungsprogramme bezogen werden. (www.oeaw.ac.at/deutsch/forschung/programme/programme.html).

Im Zeitraum von 2000 bis Ende 2008 wurden aus den ÖAW-Forschungsprogrammen über 120 Forschungsprojekte finanziert. Die ÖAW-Forschungsprogramme leisten damit einen signifikanten Beitrag zur heimischen Forschungslandschaft. Laut einer Statistik des BM:WF war die ÖAW über ihre Forschungsprogramme im Zeitraum von 2002 – 2006 die größte „Trägerin" klimarelevanter Forschung in Österreich.

Um den wissenschaftlichen Output und den öffentlichen Zugang zu Ergebnissen von Projekten, die aus den ÖAW-Forschungsprogrammen finanziert wurden, zu steigern, wurde in Kooperation mit dem ÖAW-Verlag die Möglichkeit zur Online-Publikation (inkl. ISBN- und DOI-Code) der Projektberichte auf der ÖAW-Homepage geschaffen. So etwa wurden bis Ende 2008 21 Projektberichte online gestellt. Diese können im Volltext über alle WWW-Suchmaschinen abgefragt und von der Homepage des ÖAW-Verlages (epub.oeaw.ac.at/forschungsprogramme) heruntergeladen werden.

Alle Forschungsprogramme sind entweder Teil internationaler Programme (UNESCO, UNO, ICSU, EU) oder durch Verträge und wissenschaftliche Kooperationen international vernetzt. Die Forschungsprogramme werden auf vielen internationalen Konferenzen sowie als Delegierte in UNESCO-Gremien durch Nationalkomitee-Mitglieder sowie dem Projektmanager der ÖAW-Forschungsprogramme vielen internationalen Konferenzen sowie als Delegierte in UNESCO-Gremien (z.B. im Internationalen Koordinierungsrat des Man and Biosphere-Programms MAB-ICC) vertreten.

ALPENFORSCHUNG| Dieses Programm ist Teil der im Jahr 1999 gegründeten Forschungskooperation „Internationales Wissenschaftliches Komitee Alpenforschung (ISCAR)", zu der neben der ÖAW die Schweizer Akademien der Naturwissenschaften (SANW) und der Sozial- und Geisteswissenschaften (SAGW), die Bayrische Akademie der Wissenschaften, die Slowenische Akademie der Wissenschaften sowie einschlägige Institutionen in Italien (Istituto Nazionale Della Montagna - IMONT) und Frankreich (Pôle Grenoble Université

Recherche) beitragen. Die Forschungskooperation verfolgt das Ziel der Förderung der alpenweiten und fachübergreifenden Zusammenarbeit im Bereich der Alpenforschung sowie des Transfers von Forschungsergebnissen in Praxis und Öffentlichkeit. Forschungsschwerpunkte des im Jahr 2000 geschaffenen Nationalkomitees sind Klimawandel, Wasser, Verkehr, Naturgefahren, Biodiversität, Kultur und Bevölkerung, Sozioökonomie und die Geowissenschaften. Gesellschaftsrelevanz sowie ein interdisziplinärer Forschungsansatz sind wichtige Kriterien bei der Vergabe von Forschungsprojekten. Der aktuelle Forschungsschwerpunkt widmet sich den Einflüssen des Klimawandels auf die alpine Kryosphäre.

GEOPHYSIK DER ERDKRUSTE (GdE)| Das Programm „Geophysik der Erdkruste" wurde im Jahr 1979 gegründet. Der Forschungsschwerpunkt betraf zunächst Fragestellungen der oberflächennahen Geophysik, insbesondere Hangrutschungen und Felsstürze. Diese wurden zum Teil in Kooperation mit dem IDNDR- und später dem ISDR-Programm bearbeitet. Die Forschungen gaben auch Anlass zu methodischen Entwicklungen im Bereich der Potenzialverfahren, der Elektromagnetik und der Refraktionsseismik. Das GdE-Programm ermöglichte die maßgebliche Teilnahme Österreichs an CELEBRATION 2000 und Alp 2002. Diese internationalen Projekte haben sich die Erforschung der Lithosphäre in Zentraleuropa, dem Alpenraum und seinen angrenzenden tektonischen Provinzen zur Aufgabe gestellt und wesentliche neue Erkenntnisse gebracht. Nachfolgeprojekte im Rahmen der Lithosphären-Forschung betrafen die Untersuchung des oberen Erdmantels (ALPASS) und die Geothermie. Im Jahr 2008 hat das Nationalkomitee eine Neufokussierung seiner Forschungsvorhaben auf die Schwerpunktthemen „Aktive Tektonik" und „Geothermie" beschlossen.

GLOBAL CHANGE PROGRAMME| In diesem 1990 gegründeten Programm sind drei Forschungsnetzwerke zusammengefasst:

- International Geosphere-Biosphere Programme (IGBP)
- World Climate Research Programme (WCRP)
- International Human Dimension Programme (IHDP)

Das Global Change Programme fördert Forschungsprojekte, die einerseits zu einem besseren Verständnis der Auswirkungen des globalen Wandels auf terrestrische und aquatische Ökosysteme beitragen und andererseits Informationen zur Entwicklung von Anpassungs- und Vermeidungsstrategien bereitstellen. Seit einigen Jahren liegen die Schwerpunktthemen des Nationalkomitees unter anderem auf den Gebieten Klima, Biodiversität, Landnutzung, Neobiota, Arktisforschung und Energiebedarf. Das österreichische Global Change-Nationalkomitee gehört zu den Gründungsmitgliedern der im Jahr 2008 gegründeten „Alliance of European Global Change Research Committees".

HYDROLOGIE ÖSTERREICHS (HÖ)| Das Programm „Hydrologie Österreichs" ist der Beitrag Österreichs zum „International Hydrological Programme (IHP)" der UNESCO. Das Programm hat sich zum Ziel gesetzt, im Rahmen der generellen Mehrjahresprogramme der UNESCO Grundlagenforschung zu relevanten Aufgabenstellungen in der Hydrologie mit Bezug zu Österreich zu fördern. Zu diesem Zeck wurden in der jüngeren Vergangenheit dreijährige Forschungsschwerpunkte zu methodisch und von der Anwendung her interessanten Problemstellungen eingerichtet. Thematisch waren die bisherigen Schwerpunkte auf die Fragen „Skalenprobleme in der Hydrologie", „Erfassung der Bodenfeuchte" und „Probleme von unbeobachteten Einzugsgebieten" ausgerichtet. Ging es im ersten Fall um die Entwicklung und den Test von Methoden zur Übertragung von Information von einer Maßstabsebene auf eine andere, so stand in den folgenden Schwerpunkten die Frage der Übertragung von Beobachtungen auf Einzugsgebiete ohne Beobachtungen im Vordergrund. Einen Fokus bildete dabei auch die Anwendung von Remote Sensing Techniken unter Einbeziehung von Satellitendaten und aerogeophysikalischen Messungen. In Abstimmung auf die Forschungsorientierung der beteiligten Forschergruppen richteten sich die Untersuchungen in den Einzelprojekten auf alle zentralen Vorgänge wie Niederschlag, Schnee und Schneeschmelze, Abflussentstehung und Bodenfeuchte sowie auf die aktuellen Themen wie Hochwasser, Niederwasser, Wasserbilanz und Feststoffhaushalt. Beginnend mit 2008 wendet sich ein neuer Forschungsschwerpunkt der Frage zu, wie es um die Vorhersagbarkeit und die Aussagekraft und Genauigkeit von Prognosen („Predictability") unter den Bedingungen sich ändernder Prozesse und Einflussnahmen auf die Prozesse bestellt ist. Das Spektrum der untersuchten Vorgänge wird wiederum ein weites Feld von Themenstellungen mit Bezug zu Fragen der Vorsorge im Falle von Naturgefahren bis zu Klimafragen umfassen.

ALS GELEHRTENGESELLSCHAFT ZÄHLT DIE ÖAW FÜHRENDE WISSENSCHAFTLER DES LANDES ZU IHREN MITGLIEDERN.

INTERNATIONAL GEOSCIENCE PROGRAMME (IGCP)| Das IGCP Programm wurde 1972 unter dem Namen „International Geological Correlation Programme" als Gemeinschaftsprojekt der UNESCO und der „International Union of Geological Sciences (IUGS)" ins Leben gerufen. In den ersten Jahren lag der Schwerpunkt des IGCP auf den Beziehungen zwischen geologischer Zeitbestimmung, den Gesteinsabfolgen und deren weltweiter Korrelation und Standardisierung. Mit den Empfehlungen der Agenda 21 der UNCED (United Nations Conference on Environment and Development) Konferenz in Rio de Janeiro 1992 und dem Earth Summit+5 in New York 1997 wurde eine neue Schwerpunktsetzung gelegt. Dabei wurde jenen Projekten größere Bedeutung beigemessen, die stärker auf die wissenschaftlichen Notwendigkeiten der Gesellschaft abzielen, wie explizite soziale und kulturelle Themen, Risiko-Minimierung von Naturgefahren, Bevölkerungswachstum und zunehmende Nachfrage nach Rohstoffen und Energie. Durch diese inhaltliche Umorientierung wurde der Terminus „Korrelation" im Namen des Programms weitgehend bedeutungslos und irreführend, was zur Umbenennung in „International Geoscience Programme" durch die Generalkonferenz der UNESCO im Jahr 2003 führte, allerdings unter Beibehaltung des ursprünglichen Akronyms „IGCP". Die Aufgabe des IGCP Programms ist die Aufforderung zu, und Unterstützung von internationalen Forschungskooperationen an geologischen Fragestellungen. Dadurch soll das Verständnis für die vernünftige Verwendung der Erde als menschliches Habitat und als Quelle für Naturresourcen gefördert werden. Das IGCP verfolgt insbesondere vier Ziele:

- Die Kontrollfaktoren der globalen Umweltbedingungen zu verstehen, um die Lebensbedingungen für den Menschen zu verbessern.
- Die Entwicklung von effizienteren Methoden, um natürliche Energie- und Rohstoffresourcen zu entdecken und zu bewerten.
- Das Wissen über geologische Prozesse und geologische Konzepte durch Vergleichsstudien an möglichst vielen, weltweit verteilten Lokalitäten zu steigern.
- Forschungsstandards ebenso wie Forschungsmethoden und –techniken zu verbessern.

Das IGCP ist ein interdisziplinäres Programm, das alle Disziplinen innerhalb der Geologie, Paläontologie, Geochemie und Geophysik abdeckt. Das IGCP wird überdies als effizientes Instrument für den Informationstransfer und das Training durch entwickelte Länder an Entwicklungsländer angesehen. Die enorme Bedeutung des Programms wurde durch die exzellente Evaluierung im Jahr 2003 deutlich gemacht. Österreich war von Beginn des Programmes im Jahr 1972 erfolgreich daran beteiligt, hat eine große Zahl an Projektleitern gestellt und international anerkannte, wissenschaftliche Ergebnisse erzielt.

INTERNATIONAL STRATEGY FOR DISASTER REDUCTION (ISDR)| Vor dem Hintergrund verheerender Naturkatastrophen in den 1970er und 1980er Jahren wurde von den Vereinten Nationen im Jahr 1989 die „Internationale Dekade zur Reduzierung von Naturkatastrophen" (International Decade for Natural Disaster Reduction – IDNDR) deklariert, um ein stärkeres Bewusstsein für die ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen von sich häufenden extremen Naturereignissen zu schaffen. Gleichzeitig wurden die UN-Mitgliedstaaten aufgerufen, ihrer nationalen Verantwortung gerecht zu werden und eigene Nationalkomitees einzurichten. Am Ende der Dekade wurde das Programm als „Internationale Strategie zur Reduzierung von Katastrophen (ISDR)" mit Sekretariat in Genf weitergeführt. Das Programm fördert Projekte zur Erforschung der Gründe und Risken von Naturgefahren, zur Entwicklung von Methoden der Früherkennung natürlicher Katastrophen sowie zur Erarbeitung vorbeugender Maßnahmen zur Reduktion ihrer Folgen. Das im Jahr 1990 gegründete österreichische Nationalkomitee fokussierte in den ersten Jahren seine Forschungsvorhaben auf die Schwerpunkte „Dynamik der Erde" und „Dynamik der Atmosphäre", in denen u.a. plattentektonische Problemstellungen (z.B. Erdbebenhäufigkeit in Österreich) sowie Möglichkeiten der Präzisierung meteorologischer und hydrographischer Vorhersagemodelle untersucht wurden. Später wurde das Hauptaugenmerk in Kooperation mit dem Nationalkomitee „Geophysik der Erdkruste" auf die Untersuchung von Massenbewegungen (Hangrutschungen) gelegt. Durch die Einrichtung des interdisziplinären Forschungsschwerpunkts „Permafrost in Österreich" im Jahr 2007 konnte die fachübergreifende Kooperation der ÖAW-Forschungsprogramme weiter verstärkt werden.

MAN AND BIOSPHERE PROGRAMME (MAB)| Das im Jahr 1971 gegründete UNESCO-Programm entwickelt wissenschaftliche und anwendungsorientierte Grundlagen im Bereich der Natur- und Sozialwissenschaften, die der langfristigen Sicherung der natürlichen Lebensgrundlagen und der Artenvielfalt dienen. MAB fördert interdisziplinäre und international vernetzte Forschung, die sich der Beziehung zwischen dem Menschen und seiner Umwelt sowie der nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen widmet. Das Konzept der UNESCO-Biosphärenparks (international „biosphere reserves" genannt) stellt dabei die Schlüsselkomponente des Programms zur Umsetzung einer nachhaltigen Gestaltung der Beziehung Mensch - Umwelt dar. Biosphärenparks sind nach einheitlichen international festgelegten Kriterien anerkannte Ökoregionen, in denen beispielgebende Wege, Instrumente und Mechanismen zum Prinzip der Nachhaltigkeit entwickelt, erprobt und umgesetzt werden. Biosphärenparks dienen nicht nur dem Schutz und der Pflege bestimmter Ökosysteme, sondern auch der ökologischen Forschung, der umweltgerechten Landnutzung und der Bildung im Bereich nachhaltiger Entwicklung. Ab 1976 wurden die ersten 57 Biosphärenparks etabliert, um die Forschungsarbeiten auf bestimmte, repräsentative Ökosysteme zu konzentrieren. Die Biosphärenpark-Idee wurde im Jahr 1995 durch die sogenannte Sevilla-Strategie sowie mit dem erst kürzlich implementierten Madrid Action Plan weiterentwickelt und bildet heute ein modernes Konzept, das Naturschutz, nachhaltige Nutzung und Forschung unter einem Schirm vereint. Derzeit bilden 531 Regionen in 105 Staaten das weltweite UNESCO-Biosphärenpark-Netzwerk, dem auch sechs österreichische Gebiete (Großes Walsertal, Wienerwald, Neusiedlersee, Gossenköllesee, Untere Lobau, Gurgler Kamm) angehören und, auch in Österreich, eine Vorbildfunktion für nachhaltige Entwicklung und Naturschutz erfüllen. Um den internationalen Bemühungen um eine Qualitätssicherung des Weltnetzes der Biosphärenparks Rechnung zu tragen hat das Nationalkomitee im Jahr 2006 nationale Richtlinien als Planungshilfe für Biosphärenparks verbindlich festgelegt. Das MAB-Programm unterscheidet sich durch seine die Biosphärenparks betreffenden Aufgaben von allen ÖAW-Forschungsprogrammen. Neben der Koordination und Finanzierung von Forschungsaktivitäten ist das Nationalkomitee nicht nur für die Einreichung eines Gebietes als Biosphärenpark, sondern auch für die Kontrolle der UNESCO-Vorgaben verantwortlich. Das Nationalkomitee berät und unterstützt die Verantwortlichen der Biosphärenparks in wissenschaftlichen und technischen Fragen und stellt das Bindeglied zum MAB-Sekretariat in Paris dar. Im Jahr 2005 wurde Österreich für weitere vier Jahre in das MAB International Coordinating Council (MAB-ICC) gewählt. Das österreichische MAB-Nationalkomitee fokussiert seine Forschungsvorhaben seit einigen Jahren auf die Forschung in und für die heimischen Biosphärenparks. Die Arbeiten sollen den Biosphärenparkmanagern bei der Umsetzung ihrer Aufgaben dienen, aber die Gebiete auch als Objekte für Grundlagenforschung nutzen. Die österreichischen Biosphärenparks bilden durch ihr Schutzkonzept sowie durch die dort durchgeführte Langzeitforschung eine hervorragende Basis für die heimischen Forschungseinrichtungen. Die vom Nationalkomitee in den mehr als 30 Jahren seines Bestehens finanzierten Forschungsprojekte haben signifikant zur Erforschung und nachhaltigen Entwicklung unserer Lebensräume beigetragen. •••

Univ. Prof. Dr. Mag. Georg Grabherr, Vorsitzender der Nationalkomitees „Man & Biosphere" und „Global Change", korrespondierendes Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der ÖAW

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Dr. h.c. Dieter Gutknecht, Vorsitzender des Nationalkomitees „Hydrologie Österreichs", korrespondierendes Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der ÖAW

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Ph.D. Dr. h. c. mult. Herbert Mang, Vorsitzender der Nationalkomitees „Alpenforschung" und „ISDR", wirkliches Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der ÖAW

Univ. Prof. Dr. Werner E. Piller, Vorsitzender des Nationalkomitees „IGCP", korrespondierendes Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der ÖAW

Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Dr. h.c. Franz Ziegler, Vorsitzender des Nationalkomitees „Geophysik der Erdkruste", wirkliches Mitglied der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der ÖAW

Dr. Mag. Günter Köck, Koordinator der ÖAW-Forschungsprogramme, MAB-Vice chair 2004-2006, Delegierter zum MAB-ICC