

# Die Internationale Atomenergieorganisation : ein Beispiel zwischenstaatlicher Zusammenarbeit auf dem Gebiet der friedlichen Verwendung der Atomenergie

Autor(en): **Jolles, Paul R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Monatshefte : Zeitschrift für Politik, Wirtschaft, Kultur**

Band (Jahr): **38 (1958-1959)**

Heft 6

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-160830>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# DIE INTERNATIONALE ATOMENERGIE- ORGANISATION

EIN BEISPIEL ZWISCHENSTAATLICHER ZUSAMMENARBEIT  
AUF DEM GEBIET DER FRIEDLICHEN VERWENDUNG DER  
ATOMENERGIE<sup>1</sup>

VON PAUL R. JOLLES

*Der nachfolgende Artikel stellt die persönliche Meinungsäußerung des Verfassers dar und ist nicht verbindlich für die IAE0.* *Redaktion*

Die zweite internationale wissenschaftliche Konferenz über die friedliche Verwendung der Atomenergie, die unter der Ägide der Vereinten Nationen vom 1. bis 13. September in Genf zusammentritt, lenkt erneut die Aufmerksamkeit der Weltöffentlichkeit auf die mannigfaltigen zivilen Verwendungsmöglichkeiten der Atomenergie. Sie wird einen umfassenden Überblick über den heutigen Stand der technischen Entwicklung in den verschiedenen Staaten vermitteln. Der Zeitpunkt ist daher geeignet, auch die Frage nach dem Fortschritt zu stellen, der bei der internationalen Zusammenarbeit auf diesem Gebiet erzielt worden ist. Dabei kann von der Tatsache ausgegangen werden, daß die Atomenergie nicht nur technisch, sondern auch politisch neue Perspektiven eröffnet hat. Die komplexen technischen Voraussetzungen für einen Einsatz der Atomenergie, die Kostspieligkeit der für die Grundlagenforschung erforderlichen Laboratoriumseinrichtungen und der Anlagen zur Anreicherung und chemischen Trennung des Spaltmaterials sowie die Notwendigkeit, umfassende Sicherheitsmaßnahmen zu treffen, haben auf dem Atomgebiet eine internationale Zusammenarbeit als unerlässlich erscheinen lassen, und dieser Druck der technischen Erfordernisse hat zu positiven politischen Auswirkungen geführt. Die Entwicklung der zivilen Verwendung der Atomenergie leistet somit einen wertvollen Beitrag zur Völkerverständigung.

Die internationale Zusammenarbeit wird heute auf bilateraler, regionaler und weltweiter Ebene durchgeführt. In einem früher erschienenen Aufsatz von Dr. Wehrli<sup>2</sup> sind diese verschiedenen Formen der Zusam-

<sup>1</sup> Siehe den Beitrag des gleichen Verfassers zur Genfer Konferenz «Development of International Collaboration in the Peaceful Uses of Atomic Energy», dessen Schlußfolgerungen hier übernommen sind.

<sup>2</sup> «Die intern. Atomagentur, EURATOM und OECE» von Dr. Bernhard Wehrli (Schweizer Monatshefte, 37. Jahrgang, S. 772 ff.).

menarbeit einander gegenübergestellt worden. Dabei wurde die Tätigkeit der Internationalen Atomenergie-Organisation, die im Oktober 1957 in Wien ins Leben gerufen worden ist, weil sie mit der innerstaatlichen Entwicklung in entfernterer Verbindung steht, am zurückhaltendsten beurteilt. Es soll nun aber der Versuch unternommen werden, darzulegen, welchen besonderen Beitrag eine derartige Organisation zur Förderung zwischenstaatlicher Beziehungen leisten kann und welche Aufgaben ihr am angemessensten sind. Zu diesem Zweck sollen das Arbeitsprogramm und die dieser Organisation eigenen besonderen Arbeitsmethoden erläutert werden. Es wird sich dann besser beurteilen lassen, ob und in welcher Weise die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO) auch die Entwicklung eines nationalen Atomenergieprogramms eines industrialisierten Kleinstaates fördern kann.

Um die Arbeitsweise dieser Organisation in der richtigen Perspektive darzustellen, ist es wiederum erforderlich, als Ausgangspunkt den Vergleich zu den andern Methoden der internationalen Zusammenarbeit, d. h. den bilateralen Verträgen und den regionalen Organisationen zu ziehen und die Vor- und Nachteile gegenseitig abzuwägen.

#### *Bilaterale, regionale oder weltweite Zusammenarbeit*

Die Entwicklung der Atomenergie wäre ohne den Austausch der Ergebnisse einer während 50 Jahren auf breiter internationaler Basis durchgeführten Forschungstätigkeit nicht zustande gekommen. Die militärischen Verwendungsmöglichkeiten haben jedoch während des zweiten Weltkrieges und der unmittelbaren Nachkriegsjahre zu einer Periode strengster nationaler Geheimhaltung geführt. Als das Geheimnis gelüftet wurde und die internationale Zusammenarbeit wieder aufgenommen werden konnte, wurde diese zuerst im Rahmen bilateraler Verträge organisiert. Die auf dem Atomgebiet fortgeschrittenen Staaten gaben dieser Methode den Vorzug, weil sie die Möglichkeit bietet, die genauen Bedingungen festzulegen, zu denen dem Partnerland Zugang zu Spaltmaterial und wissenschaftlichen Errungenschaften gewährt wird. Diese staatsvertraglichen Bedingungen bezwecken in erster Linie, die ausschließlich zivile Verwendung durch den Empfangsstaat zu gewährleisten. Der Lieferstaat behält sich das Recht vor, gemeinsam mit dem Empfangsstaat den Lauf des Spaltmaterials durch die verschiedenen Produktionsprozesse zu verfolgen, die Wiederaufbereitung der Brennstoffelemente, bei der neues Spaltmaterial, nämlich Plutonium, anfällt, in eigenen oder besonders hierfür bezeichneten Anlagen durchzuführen und das erzeugte Plutonium zurückzuerwerben. Aber auch wirtschaftliche Vorteile werden in der Regel vertraglich ausgehandelt, wie z. B.

die Beteiligung an neuen Forschungsergebnissen und die Schadloshaltung gegenüber allfälligen Haftpflichtansprüchen.

Wie Dr. Wehrli in dem zitierten Artikel bereits dargelegt hat, besteht der Vorteil der bilateralen Zusammenarbeit darin, daß sie die direktesten Kontakte zwischen den Industrien beider Länder ermöglicht. Auch können die Verträge auf die besonderen Bedürfnisse des Partners zugeschnitten werden.

Andererseits bergen aber die bilateralen Abkommen die unverkennbare Gefahr in sich, daß der technische Hilfe in Anspruch nehmende Staat in ein gewisses Abhängigkeitsverhältnis zu seinem fortgeschrittenen Partner gelangen könnte, sei es auch nur indem er sich einseitig an dessen technische Entwicklung anschließt. In jedem auf dem Atomgebiet führenden Staat verfolgt jene verschiedene Bahnen. Deshalb haben sich denn auch eine Reihe von Ländern bereits dazu veranlaßt gesehen, bilaterale Abkommen nicht nur mit einem, sondern mit verschiedenen technisch fortgeschrittenen Staaten abzuschließen.

Besonders in Westeuropa ist jedoch die Erkenntnis durchgedrungen, daß die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen für die Entwicklung der friedlichen Verwendung der Atomenergie nicht einfach importiert werden dürfen, sondern weitgehend selbst erarbeitet werden müssen. Da die hierfür erforderlichen Investitionen die finanziellen Möglichkeiten der einzelnen Staaten übersteigen würden und in der gegenwärtigen experimentellen Entwicklungsphase an eine Wirtschaftlichkeit der Betriebe noch kaum gedacht werden kann, hat sich ein gemeinschaftliches Vorgehen als unerläßlich erwiesen. Entweder kann nach einem zentralen Forschungsplan oder industriellen Entwicklungsprogramm die Durchführung einzelner Arbeiten unter verschiedene nationale Institutionen aufgeteilt oder gemeinschaftlichen Unternehmungen übertragen werden. Diese können entweder gemischtwirtschaftliche Gesellschaften mit eigener Rechtspersönlichkeit sein, deren Kapital durch die beteiligten Staaten als Aktionäre aufgebracht wird, oder es können bestehende nationale Anlagen einem internationalen Verwaltungsrat unterstellt werden, wobei die Mitgliedstaaten lediglich die Finanzierung der Betriebskosten übernehmen. Das erste Beispiel einer Gemeinschaftsunternehmung stellt die europäische Organisation für Kernforschung (CERN) dar, die im Juli 1953 in Genf gegründet wurde und Kernbeschleunigungsanlagen im Wert von 250 Millionen Franken besitzt. Das osteuropäische Gegenstück hierzu bildet das Gemeinschaftsinstitut für Kernforschung in Dubna bei Moskau. Das erste Gemeinschaftsunternehmen auf industriellem Gebiet ist die im Rahmen der Europäischen Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit (OECE) im Dezember 1957 ins Leben gerufene Anlage für die chemische Trennung (EUROCHEMIC), an der sich die Schweiz ebenfalls beteiligt. Als weiteres Gemeinschaftsunternehmen ist von der OECE der Betrieb

des Reaktors in Halden, Norwegen, übernommen worden; eine Erweiterung dieses gemeinschaftlichen experimentellen Reaktorprogramms und der Bau einer Gemeinschaftsanlage für Erzeugung von schwerem Wasser wird geplant. Auch die EURATOM hat den Bau von Gemeinschaftsunternehmungen, insbesondere einer Isotopentrennungsanlage, in ihrem Programm.

Wie diese Beispiele zeigen, haben die regionalen Organisationen den zweckmäßigsten Rahmen für diese Form der internationalen Zusammenarbeit ergeben. Der Grund liegt darin, daß nur Staaten einer ähnlichen wirtschaftlichen Entwicklungsstufe einen Bedarf an derartigen Anlagen besitzen und in der Lage sind, die technischen und finanziellen Beiträge hierfür aufzubringen.

Die internationale Zusammenarbeit greift aber noch auf andere Gebiete über. So besteht zum Beispiel eine vordringliche Notwendigkeit, Strahlenschutznormen in Kraft zu setzen, um einer Gefährdung der Volksgesundheit durch die Entwicklung nationaler Atomenergieprogramme vorzubeugen. Ferner muß die Beseitigung radioaktiver Abfallstoffe international geregelt werden. Das Ausscheiden radioaktiver Stoffe in internationale Gewässer und in die Luft wirft Fragen auf, die einer internationalen Lösung bedürfen. Die Ausarbeitung diesbezüglicher Bestimmungen wird sowohl in den bilateralen Abkommen als in den Statuten der regionalen und internationalen Organisationen vorgesehen. Hier eröffnet sich ein Arbeitsgebiet, für das eine internationale Organisation, die auf weltweiter Grundlage errichtet ist, die besten Voraussetzungen bietet. Eine mangelnde Übereinstimmung allfälliger Strahlenschutznormen verschiedener regionaler Organisationen würde unheilvolle Verwirrung stiften und das Vertrauen untergraben. Das gleiche gilt bei der Festsetzung der Sicherheitskontrollen für die Gewährleistung der zivilen Verwendung des Spaltmaterials. Falls in verschiedenen Gremien abweichende Kontrollbestimmungen vereinbart würden, wäre kaum mehr Gewähr für deren Einhaltung geboten. Dieses wichtige Problem der Koordination soll weiter unten noch ausführlicher dargelegt werden.

Schließlich sei auch noch die internationale Zusammenarbeit auf den Gebieten des Informationsaustausches, der Ausbildung und der technischen Hilfe erwähnt, die sich ebenfalls auf allen drei Stufen, der bilateralen, der regionalen und der weltweiten, abspielt. Welche Form der internationalen Zusammenarbeit jeweils die größten Vorteile bietet, hängt von den zu erfüllenden Aufgaben ab. An Hand des Arbeitsprogramms und der Arbeitsmethoden der Internationalen Atomenergie-Organisation sollen nun diejenigen Aufgaben näher umschrieben werden, die im Rahmen einer weltweiten Organisation am erfolgreichsten gelöst werden können.



## *Aufgaben und Arbeitsmethoden der IAE0*

In den Beratungen über die Schaffung der IAE0 kamen zwei politische Grundgedanken zum Ausdruck, welche die Aufgaben und Arbeitsmethoden dieser Organisation bestimmen.

Durch eine weltweite, zielbewußte Förderung der zivilen Verwendung der Atomenergie sollen vermehrte und dringliche Einsatzmöglichkeiten für Spaltmaterial geschaffen und der allmähliche Abbau der militärischen Vorratshaltung herbeigeführt werden. Gleichzeitig soll durch die Schaffung internationaler Sicherheitskontrollen eine Ausbreitung der militärischen Verwendungsmöglichkeiten verhindert werden. Ohne deren ausdrücklichen Wunsch können sich zwar diese Kontrollen nicht auf diejenigen Staaten erstrecken, die auf eine Hilfe der Organisation nicht angewiesen sind. Trotzdem ist es von Bedeutung, daß ein erster praktischer Schritt zur Eindämmung der Verwendung der Atomenergie zu Rüstungszwecken unternommen wird. Falls sich das Kontrollsystem der Organisation bewährt, ist ein wichtiger internationaler Präzedenzfall geschaffen worden.

Der zweite Grundgedanke ist wirtschaftspolitischer Natur. Um einen Ausgleich dafür zu schaffen, daß die Atomtechnik in einigen wenigen Staaten unter Aufwendung ungeheurer Mittel innerhalb weniger Jahre entwickelt wurde, während in den meisten übrigen Gebieten der Welt die wissenschaftlichen und technischen Grundlagen hierfür noch weitgehend fehlen, muß nicht nur versucht werden, diese Kluft zu überbrücken, sondern es muß auch gewährleistet werden, daß sich an die technische Hilfeleistung keine politischen Bedingungen knüpfen. Die Tatsache, daß die Initiative zur Schaffung der IAE0 gerade von den auf dem Atomgebiet führenden Staaten ausging, ist ein ermutigendes Indiz dafür, daß diese Regierungen keine Monopolstellungen zu schaffen gedenken. Gegen diesen Hintergrund läßt sich die Bedeutung der sehr allgemein gehaltenen Umschreibung der Zielsetzung der IAE0 besser ermessen, die wie folgt lautet:

«Ziel der Organisation ist es, den Beitrag der Atomenergie zum Frieden, zur Gesundheit und zum Wohlstand auf der ganzen Welt rascher und in größerem Ausmaße wirksam werden zu lassen. Sie stellt soweit als möglich sicher, daß die von ihr oder über ihr Ersuchen oder unter ihrer Überwachung oder Kontrolle geleistete Hilfe nicht zur Förderung militärischer Zwecke verwendet wird.<sup>3</sup>»

Es ist ein wesentliches Merkmal der Internationalen Atomenergieorganisation, daß sie von allen internationalen Organisationen, deren Aufgabe in der Förderung der friedlichen Verwendung der Atomenergie besteht, die größte Zahl von Mitgliedstaaten aufweist (am 1. August 1958 waren es 66). Sie ist dadurch am besten in der Lage, eine Vermittlerrolle auszuüben zwischen den fünf oder sechs an der Spitze

<sup>3</sup> Artikel II der Statuten.

der technischen Entwicklung der Atomenergie stehenden Staaten und der großen Mehrzahl der Länder, die noch nicht in der Lage waren, auch nur die Grundlagen zu einem Atomprogramm zu legen. Durch die Zwischenschaltung einer internationalen Organisation werden wirtschaftliche, technische und politische Vorteile erzielt. Eine internationale Organisation, der sämtliche fortgeschrittenen Staaten angehören, verfügt naturgemäß über eine breitere und vielfältigere Basis für die Gewährung technischer Hilfe. Noch wesentlicher ist jedoch, daß keine direkte Abhängigkeit zwischen Empfangsstaat und Lieferstaat entsteht. Technische Hilfe wird der internationalen Organisation angeboten; diese verhandelt mit den Lieferstaaten, die den endgültigen Empfänger noch gar nicht kennen. Zwar sind die Lieferstaaten in der Exekutivbehörde der Organisation, d. h. im Gouverneursrat, vertreten, doch werden die Grundsätze der Organisation für die Verteilung der Hilfe nicht von ihnen allein, sondern kollektiv bestimmt. Die Organisation legt sodann ihre eigenen Bedingungen fest, zu denen sie ihren Mitgliedstaaten Materialien und Dienstleistungen zukommen läßt. Sie ist statutarisch verpflichtet,

«... bei der Durchführung ihrer Aufgaben die Unterstützung, die sie ihren Mitgliedern gewährt, nicht von irgendwelchen politischen, wirtschaftlichen, militärischen oder sonstigen Bedingungen abhängig zu machen<sup>4</sup>.»

Die Wahrung der Unabhängigkeit in der Programmgestaltung wird andererseits jedoch dadurch erschwert, daß die Organisation bei der Gewährung technischer Hilfe auf Grund ihrer Statuten auf freiwillige Beitragsleistungen der Mitgliedstaaten angewiesen ist. Die Bedingungen für die Annahme von Geschenken, insbesondere wenn diese nicht in bar erfolgen, müssen daher eine indirekte Einflußnahme des beitragleistenden Staates sorgfältig ausschließen.

Das zweite Hauptmerkmal der Organisation besteht darin, daß sie über einen relativ großen wissenschaftlichen Stab verfügen wird. Das Budget für 1959, das der Generalkonferenz im September 1958 zur Genehmigung unterbreitet werden wird, sieht für zehn technische Abteilungen einen wissenschaftlichen Stab von 117 Beamten vor. Indem sämtliche Aspekte der zivilen Verwendung der Atomenergie durch den eigenen Stab der Organisation behandelt werden können, erzielt sie eine größere Unabhängigkeit von nationalen Experten, als andere, in personeller Hinsicht weniger reichlich dotierte Organisationen, ein Umstand, der die finanzielle Abhängigkeit in bezug auf Materialien, Ausrüstungsgegenstände, Stipendien etc. aufwiegt.

Die Aufgabe der IAEO besteht somit darin, die zivile Verwendung der Atomenergie in ihren Mitgliedstaaten zu fördern und die militärische Verwendung einzudämmen. Die ihr zur Erreichung dieses Zweckes zur Verfügung stehenden Arbeitsmethoden sind die Ausübung einer Ver-

<sup>4</sup> Artikel III. 5. C der Statuten.

mittlerrolle bei der Beschaffung von Material, technischen Informationen und Ausbildungsmöglichkeiten und die Erbringung eigener Dienstleistungen an ihre Mitglieder. In beiden Fällen mißt sich der Wert der Tätigkeit der Organisation an dem Grade politischer Unabhängigkeit, den sie erzielen kann.

### *Das Arbeitsprogramm der Internationalen Atomenergie-Organisation*

Das Arbeitsprogramm der IAEO zerfällt in 5 Hauptgebiete: Technische Hilfe; Informationsaustausch; Vermittlung von Spaltmaterial und technischen Ausrüstungen; Strahlenschutz und Sicherheitskontrollen; wissenschaftliche und technische Arbeiten im Zusammenhang mit diesen Aufgaben.

Das wichtigste Gebiet, auf dem eine technische Hilfeleistung schon heute erfolgt, ist die Ausbildung. Der erste Schritt, um den technisch weniger entwickelten Gebieten die zivilen Verwendungsmöglichkeiten der Atomenergie zu erschließen, muß naturgemäß in der Ausbildung der nötigen Fachkräfte bestehen. Die Organisation hat einerseits die Möglichkeit, eigene Stipendien aus ihrem durch freiwillige Beiträge gespeisten Fonds auszugeben; andererseits sind ihr über 150 Freiplätze an nationalen Lehrstätten angeboten worden. Auch die Schweiz hat 4 bis 5 derartige Stipendien zur Verfügung gestellt.

Eine zweite Form der technischen Hilfe, die ebenfalls schon im ersten Jahre zum Einsatz gelangt ist, besteht in der Entsendung von Expertengruppen in jene Gebiete, in denen die Frage, ob eine zivile Verwendung der Atomenergie beim gegenwärtigen Stand der wirtschaftlichen Entwicklung überhaupt sinnvoll wäre, einer Vorabklärung bedarf. Eine erste derartige Mission, die aus Beamten der Organisation und nationalen Experten aus drei technisch fortgeschrittenen Ländern zusammengesetzt war, hat im Sommer dieses Jahres auf Wunsch der südamerikanischen Mitglieder des Gouverneursrates 17 lateinamerikanische Staaten besucht, um abzuklären, ob regionale Ausbildungszentren in Zentral- und Südamerika errichtet werden sollten.

Die technische Hilfe wird sich im Anfangsstadium besonders auf die Verwendung der radioaktiven Isotopen in Landwirtschaft, Medizin und Industrie konzentrieren, die heute mit relativ bescheidenen finanziellen und technischen Aufwendungen bereits greifbare wirtschaftliche und medizinische Ergebnisse erbringen können. Im Jahre 1959 ist ferner vorgesehen, die technische Hilfe auf die Lieferung gewisser Ausrüstungen auszudehnen, die es den unter den Auspizien der Organisation ausgebildeten Fachleuten ermöglichen sollen, ihre Kenntnisse nach der Rückkehr in ihr Ursprungsland praktisch anzuwenden.

Das zweite Arbeitsgebiet betrifft den Informationsaustausch. Die Organisation ist damit beschäftigt, an ihrem Sitz in Wien ein inter-



nationales Dokumentationszentrum aufzubauen. Dies kann besonders durch eine Sammlung der in den verschiedenen fortgeschrittenen Mitgliedstaaten, vor allem den USA und der Sowjetunion, publizierten Abstrakte (Zusammenfassungen wissenschaftlicher Artikel) geschehen. Die Organisation hofft, bei der Überwindung sprachlicher Schwierigkeiten behilflich sein zu können und wird eine Vereinheitlichung der Terminologie auf dem Atomgebiet und eine Herstellung genauer Äquivalente in den verschiedenen Sprachen anstreben. Das Informationszentrum wird Anfragen aus aller Welt mit Hilfe eines zentralen Nachschlagesystems an die richtigen nationalen Informationsquellen und Publikationen verweisen.

Als weiteres wichtiges Mittel für die Erleichterung des Informationsaustausches sind wissenschaftliche Konferenzen und Seminare geplant. Die Genfer Konferenz wird einen idealen Ausgangspunkt bilden, indem sie zeigen wird, auf welchen Spezialgebieten ein weiterer intensiver persönlicher Meinungs-austausch am fruchtbarsten wäre.

Die Rolle der Organisation bei der Vermittlung von Spaltmaterial und technischen Ausrüstungen ist im vorangehenden Abschnitt bereits grundsätzlich erläutert worden. Hier sei lediglich noch hinzugefügt, daß die Organisation keine finanzielle Hilfe gewähren kann, weil sie das Spaltmaterial vom Produzenten käuflich erwerben muß. Inwieweit die nicht unbeträchtlichen, der Organisation von den verschiedenen Produzentenstaaten bereits angebotenen Mengen tatsächlich Verwendung finden können, wird daher von den Bedingungen abhängen, über die mit diesen Staaten gegenwärtig verhandelt wird. Auch ist zu bedenken, daß die meisten industrialisierten Staaten, die bereits ein eigenes Atomprogramm besitzen, sich das nötige Spaltmaterial schon vor der Schaffung der IAE0 von einem der Produzenten im Rahmen eines bilateralen Abkommens gesichert haben. Schließlich wird die Funktion der Organisation als Vermittlerin von Spaltmaterial auch davon abhängen, wie rasch oder wie langsam aus dem gegenwärtigen Experimentalstadium des Reaktorbaus wirtschaftliche Lösungen hervorgehen.

Ein wichtiges Arbeitsgebiet der IAE0 betrifft den Gesundheitsschutz. Da beim Spaltprozeß unstabile Atome entstehen, die außerordentlich starke, durchdringende Strahlen abgeben und auch die Radio-Isotopen dieselbe Eigenschaft haben, sind auf den beiden wichtigsten Verwendungsgebieten der Atomenergie Schutzmaßnahmen unerläßlich, um eine Gefährdung der Volksgesundheit zu verhindern. Die IAE0 hat die statutarische Verpflichtung, für ihre eigene Arbeit entsprechende Vorschriften zu erlassen. Auch muß sie Gesuche von Mitgliedstaaten für Unterstützung von Reaktorprojekten oder Isotopenprogrammen daraufhin prüfen, ob die nötigen Sicherheitsmaßnahmen vorgesehen sind, und sie hat die Befugnis, sich nachher zu vergewissern, daß diese Bestimmungen tatsächlich eingehalten werden.

Die Aufgaben der Organisation auf dem Strahlenschutzgebiet sind somit sehr weitgehend und reichen von der Festlegung der Handhabungsvorschriften bis zur Kontrolle über deren Einhaltung. Wesentlich ist, daß hierüber keine neuen zwischenstaatlichen Konventionen, die bekanntlich Zeit erfordern, ausgehandelt und abgeschlossen werden müssen. Andererseits ist jedoch das Anwendungsgebiet ein beschränktes, da die Organisation keine Zwangsgewalt über Projekte außerhalb ihrer eigenen Sphäre besitzt. Es ist jedoch anzunehmen, daß die Vorschriften, die sie erläßt, in manchen Fällen als Vorbild dienen und auf diese Weise zu einer Vereinheitlichung der Sicherheitsvorschriften auf dem Atomgebiet beitragen können.

Als erstes hat die Organisation vor einigen Wochen mit Hilfe einer internationalen Expertengruppe begonnen, Vorschriften für den Transport und die Handhabung von radioaktiven Isotopen auszuarbeiten. Sodann wird sie sich mit den Fragen der Beseitigung des sogenannten Atom-Mülls befassen, wozu sie von der dieses Frühjahr in Genf zusammengetretenen internationalen Seerechtkonferenz aufgefordert worden ist.

Selbstverständlich arbeitet die IAEO eng mit dem Internationalen Arbeitsamt und der Weltgesundheitsorganisation zusammen, denen die Festlegung von Strahlenschutzvorschriften für Industriearbeiter, bzw. das Studium der genetischen und biologischen Auswirkungen der radioaktiven Strahlen sowie die Ausbildung der Ärzte auf diesem Spezialgebiet obliegen.

Auf einem in rascher Entwicklung begriffenen Gebiet wie dem der Atomenergie ist es auch für eine internationale Organisation unerlässlich, sich durch eine gewisse Forschungstätigkeit an diesem Fortschritt zu beteiligen. Die Organisation betreibt jedoch keine Grundlagenforschung, sondern beschränkt sich auf Arbeiten, die mit ihren statutarischen Funktionen, insbesondere dem Strahlenschutz, der Normierung und den Sicherheitskontrollen im Zusammenhang stehen. Die nötigen Forschungsarbeiten können entweder nationale Laboratorien im Auftrag der Organisation oder, falls dies nicht zweckmäßig erscheint, ein eigenes noch zu schaffendes Kontroll-Laboratorium der Organisation durchführen. Die erste derartige Einrichtung, die die Organisation bereits besitzt, wird zur Kalibrierung radioaktiver Präparate und Meßinstrumente verwendet.

Dem Aufbau des Tätigkeitsbereichs der IAEO liegt das Bestreben zugrunde, einen Ausgleich zwischen jenen Funktionen, die nur für eine bestimmte Gruppe von Mitgliedstaaten nutzbringend sind (technische Hilfe) und den Dienstleistungen an die Gesamtheit der Mitgliedstaaten herzustellen. Die Dienstleistungen, die auch für einen industrialisierten Kleinstaat von Interesse sein können, betreffen vor allem den Strahlenschutz, die Sicherheitskontrollen und die Arbeiten des Dokumentationszentrums.

## *Das Problem der Koordination*

Die Schaffung der IAEO als jene weltweite Organisation, die sich ausschließlich mit Atomenergiefragen befaßt, verfolgte auch den Zweck, eine Koordination zu erleichtern. Auf keinem anderen Gebiet sind innerhalb so kurzer Zeit derartig zahlreiche internationale Initiativen ergriffen worden. Während in vielen Fällen, wie z. B. bei der Ausbildung, dem Informationsaustausch und der technischen Hilfe eine Überschneidung der Tätigkeiten verschiedener Organisationen unbedenklich und vielleicht sogar nützlich ist, kann auf den erwähnten Gebieten des Strahlenschutzes und der Sicherheitskontrollen eine mangelnde Koordination schädliche Auswirkungen haben. Auch sollte der kleine Grundstock von Atomexperten planmäßig eingesetzt und nicht mit einer Unzahl von Sitzungen in verschiedensten Gremien überlastet werden.

Das Koordinationsproblem hat zwei grundsätzlich verschiedene Aspekte. Einerseits handelt es sich darum, zwischen internationalen Organisationen eine funktionelle Arbeitsteilung herzustellen. Einen ersten Ansatz hierfür bildet das Koordinationskomitee der Vereinten Nationen, in dessen Rahmen die Generaldirektoren der verschiedenen technischen Spezialorganisationen sowie der IAEO unter dem Vorsitz des Generalsekretärs der Vereinten Nationen ihre Arbeitsprogramme besprechen, um Überschneidungen zu vermeiden. Die IAEO wird zudem mit den Spezialorganisationen, wie z. B. dem Internationalen Arbeitsamt, der UNESCO, dem Weltgesundheitsamt und der Landwirtschaftsorganisation Abkommen abschließen, die eine enge Konsultation bei der Programmgestaltung gewährleisten sollen.

Der zweite Aspekt betrifft die Notwendigkeit, auf jenen Gebieten, auf denen verschiedene Organisationen ein statutarisches Mandat besitzen und identische Probleme zu regeln haben, eine Übereinstimmung zu erzielen. Den klassischen Anwendungsfall bilden die Strahlenschutzvorschriften und die Sicherheitskontrollen. Die verwirrende und administrativ kaum zu bewältigende Situation, der sich ein Staat ausgesetzt sehen würde, wenn keine Systemvereinheitlichung zustande käme, mag an folgendem Beispiel, das die Schweiz betrifft, erläutert werden. Das bilaterale schweizerisch-amerikanische Abkommen enthält die Verpflichtung zur Einhaltung von im einzelnen noch festzulegenden Strahlenschutzvorschriften und sieht bekanntlich Sicherheitskontrollen vor. Die europäische Atomenergie-Agentur der OEEC, der die Schweiz ebenfalls angehört, hat eine Konvention über die Sicherheitskontrollen ausgearbeitet und ist im Begriff, Strahlenschutznormen zu erlassen, die auch auf die Schweiz Anwendung finden würden. Durch ihren Beitritt zur IAEO hat die Schweiz wiederum den in den Statuten dieser Organisation verankerten Bestimmungen über den Gesundheitsschutz und die Sicherheitskontrollen zugestimmt. Eine derartige Staffelung ist nur dann sinn-

voll, wenn die materiellen Bestimmungen, die auf diesen drei verschiedenen Ebenen in Kraft zu setzen sind, in genaue Übereinstimmung gebracht werden können. Daß hierbei dem obersten Kreis, d. h. der internationalen Organisation mit der breitesten geographischen Basis die Koordinationsrolle zukommt, ist bereits dadurch zum Ausdruck gebracht worden, daß sowohl in dem erwähnten bilateralen Abkommen als auch in der OECE-Konvention auf die Arbeit der IAEO hingewiesen und in gewissen Fällen sogar eine Substitutionsmöglichkeit vorgesehen wurde.

### *Schlußbetrachtung*

Die sich aus wirtschaftlichen und technischen Gründen ergebende Notwendigkeit für ein gemeinschaftliches Vorgehen auf dem Gebiet der zivilen Verwendung der Atomenergie hat konstruktive politische Kräfte ausgelöst. Auf regionaler und weltweiter Ebene sind dadurch neue Rahmen für die internationale Zusammenarbeit geschaffen worden.

Die jüngste Entwicklung läßt eine deutliche Tendenz erkennen, von der bilateralen Zusammenarbeit zur Regelung gewisser internationaler Probleme auf multilateraler Basis überzugehen. Die Übertragung bestimmter Funktionen auf internationale Organisationen erleichtert die Koordination und bietet Gewähr für ein unpolitisches Vorgehen. Hier nimmt die unter der Ägide der Vereinten Nationen stehende IAEO im Felde der internationalen Organisationen eine zentrale Stellung ein.

Andererseits muß natürlich der Gefahr gesteuert werden, daß über den Weg der internationalen Organisation eine neue Bürokratie ins Leben gerufen wird. Die Zusammenarbeit auf zwischenstaatlicher Stufe erweist sich während der Experimentalphase der Atomenergie, d. h. des Überganges von der Grundlagenforschung zur industriellen Verwendung als besonders nützlich. In diesem Stadium ist die Durchführung kostspieliger Entwicklungsprogramme unerlässlich. Auch muß die Zusammenarbeit auf staatlicher Basis organisiert werden, solange auf Grund der Gesetzgebungen das Eigentum an spaltbarem Material in der öffentlichen Hand liegt und gewisse Produktionsprozesse nur in staatlichen Betrieben durchgeführt werden. Mit der Entwicklung einer wirtschaftlichen Verwendungsmöglichkeit der Atomenergie wird sich diese internationale Zusammenarbeit in vermehrtem Maße auch auf privatwirtschaftlicher Grundlage abzuwickeln beginnen.

Der Erfolg einer internationalen Organisation hängt davon ab, inwieweit sie mit der technischen Entwicklung Schritt zu halten vermag und in der Lage ist, rechtzeitig einen Beitrag zur Lösung derjenigen Probleme zu leisten, die für ihre Mitgliedstaaten jeweils am dringlichsten sind.