Zeitschrift: Schweizer Spiegel

Herausgeber: Guggenbühl und Huber

Band: 45 (1969-1970)

Heft: 7

Artikel: IAEO: die Weltregierung der friedlichen Atome

Autor: Romi, Curt

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1079234

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 01.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Die Weltregierung der friedlichen Atome

Vor dem ehemaligen Grandhotel an Wiens alter Prachtstrasse, dem Ring, weht eine grosse blaue Flagge mit den kreisenden Atomen, darüber die kleinen Fahnen von 103 Nationen: in diesem Gebäude residiert seit 1957 die Internationale Atomenergie-Organisation, kurz «IAEO» oder auch – etwas romantisch – «Weltregierung der friedlichen Atome» genannt.

Am 29. Juli 1957 war die Satzung, von 81 Staaten unterzeichnet, in Kraft getreten: die Gründung der Internationalen Atomenergieorganisation war vollzogen.

Die IAEO ist eine zwischenstaatliche Organisation mit zur Zeit 103 Mitgliedstaaten. Nach den Worten ihrer Satzung ist ihr Ziel, «in der ganzen Welt den Beitrag der Atomenergie zu Frieden, Gesundheit und Wohlstand zu beschleunigen und zu steigern und zu gewährleisten, dass die von ihr oder auf ihr Ersuchen oder unter ihrer Überwachung oder Kontrolle geleistete Hilfe nicht zur Förderung militärischer Zwecke benützt wird.»

Der Wiener Zentral-Amtssitz der IAEO – statutenmässig das Sekretariat genannt – umfasst gegenwärtig 325 leitende Beamte und über 700 Angestellte, die einem für die Verwaltung und Durchführung des Arbeitsprogrammes verantwortlichen Generaldirektor – zur Zeit ist dies der Schwede Dr. Eklund – unterstehen.

Das jährliche Budget der IAEO beläuft sich zur Zeit auf rund 14 Millionen Dollar, wovon rund 12 Millionen durch die gestaffelten Pflichtbeiträge der einzelnen Mitgliedstaaten und der Rest durch freiwillige Beiträge, durch Vergütungen für atomare Dienstleistungen oder durch Zuwendungen anderer weltweiter Hilfsprogramme aufgebracht werden. Den Löwenanteil des Budgets bestreiten mit rund 36 Prozent die USA.

Neben dem Sekretariat sind die Generalkonferenz und der Gouverneursrat die beiden entscheidenden Organe der IAEO. Die jährlich einmal tagende Generalkonferenz umfasst die Vertreter aller 103 Mitgliedstaaten.

Der Gouverneursrat setzt sich zur

Zeit aus den Vertretern von 25 Mitgliedstaaten zusammen: aus den Repräsentanten von fünf ständigen Mitgliedern der in der Atomtechnik am weitesten fortgeschrittenen Länder. also USA, Sowjetunion, England, Frankreich und Kanada, aus fünf weiteren Staaten, die in ihrem geographischen Raum atomar am weitesten fortgeschritten sind und nicht zur ersten Gruppe gehören, ausserdem zwei Staaten, die Erzeuger von atomarem Ausgangsmaterial sind und schliesslich 12 Staaten, die nach geographischen Gesichtspunkten von der Generalkonferenz auserwählt wurden.

Bislang kam es innerhalb des Gouverneursrates noch zu keinen extremen Ost-West-Spannungen, wofür nicht zuletzt - wie sich ein führender neutraler Funktionär der IAEO ausdrückte - «eine stille Komplizenschaft zwischen den USA und der Sowjetunion» verantwortlich zeichnet. Die Gegensätze liegen eindeutig mehr zwischen den Atom-Habenden und den Atom-Habenichtsen. Das gilt auch für den kommunistischen Staatenblock, wo zum Beispiel die Sonderinteressen der Tschechoslowakei und Rumäniens keineswegs immer mit jenen der Sowjets übereinstimmen.

Die Aufgaben wandelten sich

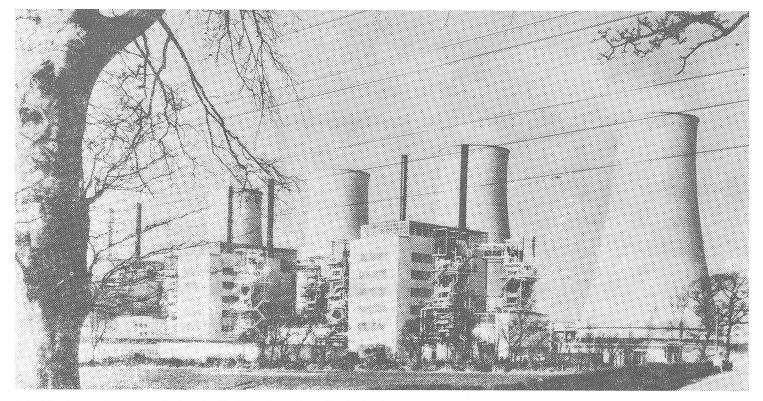
Als die IAEO gegründet wurde, erwartete man von ihr hauptsächlich, dass sie die Lieferung und Kontrolle des in der Welt vorhandenen, damals für knapp gehaltenen Kernmaterials, die energiewirtschaftliche Weiterentwicklung der Kernenergie, die Ausarbeitung von Schutzmassnahmen gegen Strahlenschäden sowie gegen eine militärische Verwendung von Kernmaterial, Geräten und Kenntnissen übernehme. Ausserdem wollte man wissenschaftlich-technische Erkenntnisse auf weltweiter Ebene allgemein zugänglich machen, das heisst, verhindern, dass die wirtschaftlichen und sozialen Errungenschaften der Atomkernenergie ein Monopol der Industrienationen würden.

Inzwischen hat sich allerdings herausgestellt, dass Kernrohstoffe viel reichlicher vorhanden sind, als man annahm. Auf Grund dieser Entwicklung traten andere Aspekte der Kernenergie stärker in den Vordergrund: die Verwendung von Isotopen und Strahlen in der Medizin, zur Konservierung von Lebensmitteln, in der Landwirtschaft, in der Hydrologie und im Gesundheitsschutz, im internationalen Informationsaustausch und in der wissenschaftlich-technischen Weiterbildung.

Gerade auf dem medizinischen Sektor kann die IAEO bereits auf die rasche Entwicklung nuklearer Methoden hinweisen. Schon seit geraumer Zeit ist Strahlung ein wirksames Mittel bei der Krebstherapie. Weniger bekannt ist die Verwendung von Radio-Isotopen bei der Diagnose und Behandlung von Anämie, Schilddrüsenkrankheiten und Unterernährung. Mit Hilfe und Unterstützung der IAEO wurden diese Methoden allen Kliniken der Welt zugänglich gemacht.

Bezüglich der Gewinnung von Kernenergie, so stellen die Experten der IAEO fest, sind die Kernkraftwerke, seit 1954 der erste sowietische Reaktor den Betrieb aufnahm, den Kinderschuhen endgültig entwachsen und bereits als kommerziell gleichberechtigte Energielieferanten zur Deckung des steigenden Bedarfes anerkannt. Zur Zeit sind auf der Erde 481 Reaktoren - und zwar 375 Forschungsund 106 Leistungsreaktoren - in Betrieb. In einer Prognose wird die Weltkapazität der Kernkraftwerke im Jahre 1975 auf rund 110 000 Megawatt, im Jahre 1980 auf über 300 000 Megawatt geschätzt.

Neben der Entwicklung von Leistungsreaktoren zu Kernenergiegewinnung gehört in verschiedenen



Industriebild der Gegenwart, die bereits die Zukunft markiert: die vier Reaktoren eines Atomkraftwerkes in Schottland

Teilen der Erde das Problem der Entsalzung des Meerwassers durch Atomenergie zu den vordringlichen Projekten. Vom Erfolg dieses Arbeitssektors hängt die Fruchtbarmachung von riesigen Trockengebieten der Erde ab.

Auf dem Gebiet der Verwendung von Radio-Isotopen und Strahlenquellen in der Landwirtschaft und im Ernährungswesen richtet sich die Entwicklungs- und Forschungsarbeit der IAEO gegen Ernteverluste, Getreidelagerungsschäden, Unergiebigkeit von Böden, Nahrungsmittelverseuchung und den schlechten Gesundheitszustand von Haus- und Nutztieren.

Auf dem Sektor der Atomphysik besteht die Aufgabe der IAEO in der Weiterentwicklung der theoretischen Erkenntnisse und der Weitergabe der daraus resultierenden praktischen Erfahrungen.

Gemäss ihrer Satzung soll die IAEO den internationalen Austausch von wissenschaftlichen und technischen Informationen über die friedliche Nutzung von Kernenergie fördern. Die weltweite Entfaltung von Wissenschaft und Technik und die parallel ansteigende Flut wissenschaftlicher Fachliteratur hat die IAEO veranlasst, ein «Internationales Kernwissenschaftliches Informationssystem» -INIS genannt - zu schaffen, das noch im laufenden Jahr seine Tätigkeit aufnehmen wird. Dieses Informationssystem über die Entwicklung der

Atomwissenschaft ist durch den dringenden Bedarf an kernwissenschaftlichen Veröffentlichungen notwendig geworden. Jährlich erscheinen nicht weniger als hunderttausend kernwissenschaftliche Publikationen in Form von Aufsätzen, wissenschaftlichen Zeitschriften, Büchern, schriftlich niedergelegten Fachreferaten und so weiter. Das in der Wiener Zentrale der IAEO arbeitende Dokumentationssystem beruht auf folgendem Grundkonzept: von jeder kernwissenschaftlichen Arbeit wird in dem Land, in welchem sie erschienen ist, eine qualifizierte Kurzfassung hergestellt und in das Zentrum nach Wien gesandt. Dort wird die Kurzfassung schlagwortartig auf Magnetband und der gesamte Inhalt auf Mikrokarten aufgezeichnet. Man rechnet in Wien, monatlich etwa 8000 Kurzfassungen zu erhalten. Magnetbänder und Mikrokarten-Kopien werden sodann an die Mitgliedstaaten übermittelt, die damit in der Lage sind, einen eigenen Informationsdienst aufzubauen.

Gemeinsam mit anderen internationalen Organisationen hat die IAEO die Grundlagen für ein internationales Strahlenschutz-Gesetz sowie Richtlinien für die innere und äussere Betriebssicherheit in Kernkraftwerken erarbeitet, die allen Mitgliedstaaten zur Eingliederung in die eigene nationale Gesetzgebung empfohlen und auch von einer Reihe von Staaten bereits übernommen wurden.

Auch die Vorschriften und Empfehlungen der IAEO für den gefahrlosen Transport radioaktiver Stoffe zur See und in der Luft, auf Schienen und Strassen wurden in die Konventionen fast aller internationaler Transportorganisationen aufgenommen.

Für etwaige Strahlenunfälle hat die IAEO Notstands-Hilfspläne besonders für jene Länder ausgearbeitet, die noch nicht genügend eigene Erfahrungen sammeln konnten. Das gleiche gilt für die Beseitigung radioaktiver Abfälle und für die Standortwahl von Reaktoren. Die Schaffung eines internationalen Atom-Rechts gehört zu den grossen Zukunftsplänen der Internationalen Atomenergie-Organisation.

Eine der Hauptaufgaben der IAEO sieht vor, Sicherheitskontrollen zu bestimmen und durchzuführen, dass Kernmaterial oder nukleare Ausrüstungen, die für friedliche Zwecke bestimmt sind, nicht zu militärischen Zwecken missbraucht werden.

Als am 1. Juli 1968 der Atomsperrvertrag zur Unterzeichnung aufgelegt wurde, zog das Kontrollsystem der IAEO sofort die internationale Aufmerksamkeit auf sich. Auf Grund des Vertrages sollen sich die atomwaffenfreien Signatarstaaten bereit erklären, die Sicherheitskontrollen der IAEO anzunehmen. Das heisst, nach dem Inkrafttreten des Atomsperrvertrages soll die IAEO die höchste und weltweite Kontrollfunktion für die

friedliche Verwendung nuklearer Anlagen und Produkte übernehmen.

Bis jetzt kontrolliert die IAEO bereits 73 Reaktoren in 31 Ländern, eine chemische Aufbereitungsanlage und eine Reihe von atomaren Forschungslaboratorien. Für die nach dem Inkrafttreten des Atomsperrvertrages auf sie zukommenden globalen Sicherheits- und Kontrollaufgaben wurde innerhalb der IAEO bereits eine eigene Abteilung für Sicherheit und Inspektion geschaffen.

Die Sicherheits- und Kontrollinspektoren haben weiterhin vor allem darauf zu achten, dass die bei der friedlichen Verwendung von Atomenergie freigesetzten Plutoniummengen nur unter den festgelegten Vertragsbedingungen weitergegeben werden und dass auch über die Mengen des gewonnenen Abfallproduktes genau Buch geführt wird: wieviel Plutonium oder anderes militärisch verwendbares Material wurde produziert, wofür wurde es verwendet, wohin ist es gegangen? Tatsächlich gleicht die Kontrollpraxis einer doppelten Buchhaltung.

Die Kontroll- und Sicherheitsinspektoren selbst führen laufend Protokolle über jede Tätigkeit in den Atomkraftwerken. Die Leiter der Kraftwerke, die sich der IAEO-Kontrolle unterstellt haben, sind verpflichtet, den Inspektoren Einblick in ihre Arbeit zu geben.

Die kernwaffenlosen Staaten haben die Hoffnung geäussert, dass es durch Rationalisierung und Vereinfachung der Kontrollverfahren, durch Konzentration auf wesentliche Vorgänge und Verwendung automatischer Apparate und Vorrichtungen, die auch die Gefahr einer Werkspionage verringern, gelingen wird, die Kosten der Kontrollen so niedrig wie möglich zu halten.

Bei der IAEO in Wien ist man überzeugt, mit Euratom in Sachen Kontroll- und Sicherheitssystem zu einem beiderseitig befriedigenden Abkommen zu gelangen, zumal beide Sicherheitskontrollsysteme praktisch weitgehend übereinstimmen.

Im übrigen hofft man, dass die siebziger Jahre den endgültigen Durchbruch der Atomenergie und der Nukleartechnik auf allen bis jetzt bekannten Gebieten bringen und sich darüber hinaus noch weitere, bislang unbekannte nukleare Anwendungsmöglichkeiten eröffnen werden.

«In jeder Sparte der modernen Zivilisation gibt es Risiken», erklärt Generaldirektor Dr. Eklund, «aber wir in der IAEO haben das Gefühl, dass wir helfen, Schranken einzureissen und Verständigung in Wissenschaft und Technik aufzubauen. Das wiederum sollte den Staatsmännern den Weg ebnen, feste Grundlagen für den Frieden der ganzen Welt zu schaffen.»

In den ersten 14 Jahren ihres Bestehens stellt die IAEO fest, dass die ursprünglich für sie entworfenen Pläne die Probezeit bestanden haben. Es ist ihr gelungen, einen Kurs einzuschlagen, der ihren grundlegenden Zielen gerecht wird: der Koordination in Fragen der Atomkernenergie, der Verbreitung der technischen Kenntnisse und der Vorteile der Kerntechnik. Auch auf dem Wege des Kontrollund Sicherheitssystems wurden die ersten Schritte getan. Ohne Zweifel hat es die IAEO bis jetzt auch verstanden, in ihren eigenen vielfältigen Arbeitssektoren die Grenzen der politischen und militärischen Interessen-Sphären in der Welt verhältnismässig gut zu überbrücken, wenn ihr auch hie und da der Vorwurf nicht erspart bleibt, ein Instrument der beiden Atom-Su-Curt Romi permächte zu sein.

Mischung von Labor und Industriebetrieb: Inneres eines italienischen Atomreaktors.

