

# Profil **Kanada**



Ottawa, Kanada

Jahrgang 1, Nr. 9

1. Mai 1974

Kanada erwägt vorrangige Erschließung der Ölsände, S. 1

Elektronikausstellung in Schanghai, S. 2

Kanada züchtet Fababohnen als neue Proteinquelle, S. 3

Die Zahl der Einwanderer wächst, S. 4

Neuer Ölpreis in ganz Kanada, S. 5

Computer löst medizinische Rätsel, S. 5

Kanada erwägt vorrangige Erschließung der Ölsände

In der letzten Zeit werden Kanadas vorrangige Aufgaben bei der Erschließung neuer Energiequellen, insbesondere der Athabasca-Ölsände, lebhaft in der Öffentlichkeit erörtert.

In seiner Erklärung zur Eröffnung der kanadischen Ministerpräsidentenkonferenz über Energiefragen stellte Premierminister Trudeau unlängst fest: "Wenn wir nicht ... binnen weniger Jahre auf Gnade oder Ungnade vom internationalen Markt abhängen wollen, müssen wir unverzüglich Schritte unternehmen, um Vorkommen in unseren Grenzgebieten und ungewöhnliche Ölquellen so schnell wie möglich zu erschließen. Es kann sein, daß sich solche Erdölvorkommen teilweise vor unserer Ostküste oder im Hohen Norden befinden, aber die umfangreichste und sicherste Grundlage unserer Selbstversorgung bilden die Ölsände in Alberta." Der Premierminister betonte, daß im Falle der Ölsände weitaus höhere Erschließungskosten entstehen würden als bei den bisher genutzten, konventionellen Ölquellen. Trotzdem müßten sich die Kanadier "bei ihrem Streben nach Autarkie" dieser Herausforderung stellen und als Folge höhere Preise hinnehmen, um "eine angemessene Versorgung künftiger Generationen zu einem Preis sicherzustellen, der sicherlich nicht höher und wahrscheinlich niedriger sein wird, als ihn die übrige Welt zu zahlen haben wird."

## Deckung des Inlandbedarfs

Angesichts des zu Beginn der achtziger Jahre zu erwartenden Rückgangs der konventionellen Produktion in Westkanada wird das Land dann vor der Entscheidung stehen, diese herkömmlichen Quellen mit der Förderung nach unkonventionellen Methoden oder durch umfassende Einfuhren zu ergänzen, um den Inlandbedarf befriedigen zu können. Außenminister Sharp, der am 11. Februar an der Energiekonferenz in Washington teilnahm, betonte dort in einem Interview, daß die Ölsände eine wichtige Rolle in den Bemühungen der Regierung spielen würden, Selbstversorgung zu erreichen. Allerdings gab er dabei zu bedenken, daß noch viele technische Probleme zu bewältigen wären, ehe eine umfangreiche Produktion aus den Ölsänden in

Weitere Broschüren, Informationsblätter usw. über Kanada sind bei folgenden kanadischen Auslandsvertretungen erhältlich:

Kanadische Botschaft  
53 Bonn/BRD  
Friedrich-Wilhelm-Str. 18

Kanadische Militärmission und  
Kanadisches Konsulat  
1 Berlin 30  
Europa-Center

Kanadisches Generalkonsulat  
4 Düsseldorf/BRD  
Immermannstr. 3

Kanadisches Generalkonsulat  
7000 Stuttgart 1/BRD  
Königstr. 20

Kanadisches Generalkonsulat  
2000 Hamburg 36/BRD  
Esplanade 41-47

Kanadische Botschaft  
1010 Wien/Österreich  
Dr.-Karl-Lueger-Ring 10

Kanadische Botschaft  
3000 Bern/Schweiz  
Kirchenfeldstr. 88

Fluß gebracht werden könnte. Dabei handele es sich vor allem um die Entwicklung ortsangepaßter technischer Verfahren, die eine Erschließung der 85 % des Ölsandgebiets gestatten würde, die nicht im Tagebau genutzt werden können. Sowohl die kanadische Bundesregierung wie die Regierung der Provinz Alberta haben (gemeinsam mit Privatunternehmen) Mittel für die Erforschung und Entwicklung der notwendigen Technik bereitgestellt.

#### Wirtschaftliche Auswirkungen

Diese technische Entwicklung ist nur eines der Probleme, die eine Erschließung der Ölsände für Kanada aufwirft. Auch Fragen sozialer und wirtschaftlicher Um- schichtung sowie Umweltprobleme müßten gemeistert werden. Wie Minister Sharp be- tonte, würde die schnelle Erschließung der Ölsände einen starken Zufluß von Aus- landskapital erfordern, der einschneidende Rückwirkungen auf die kanadische Wirt- schaft hätte. Es sind auch Bedenken lautgeworden, daß eine etwaige Durchführung dieser schnellen Erschließung am Ende die Zahlungsbilanz nachteilig beeinflussen, einen Aufwärtsdruck auf den Dollar ausüben und zu Verschiebungen bei den gegen- wärtig von der Regierung vorgesehenen Schwerpunktbereichen wirtschaftlicher Ex- pansion, beispielsweise im Fertigungssektor, führen könnte.

#### Die Diskussion geht weiter

Sowohl Sharp wie auch der Bundesminister für Energiewirtschaft, Bergbau und Rohstoffquellen, Donald Macdonald, haben nachdrücklich versichert, daß vordring- liche kanadische Zielsetzungen nicht zurückgestellt würden, nur um eine schnelle Erschließung der Ölsände zu erreichen. Wie Macdonald vor dem Unterhaus feststell- te, gehen die Besprechungen mit der Regierung von Alberta weiter, "aber in Anbe- tracht der Zunahme des kanadischen Bedarfs in den nächsten zehn Jahren und des Tempos, das wir für die Erschließung der Ölsände anstreben, dürfte nach unserer gegenwärtigen Beurteilung der Lage wenig für den Export übrigbleiben."

Beide Bundesminister schlossen die Möglichkeit ausländischer Kapitalanlagen nicht aus und stimmten darin überein, daß solche Investitionen notwendig sein würden. Sie wären aber nur dann willkommen, wenn der Vorrang kanadischer Zielset- zungen gewahrt bliebe.

---

#### Elektronikausstellung in Schanghai

Fünfunddreißig Hersteller elektronischer und wissenschaftlicher Instrumente werden ihre Erzeugnisse vom 16. - 26. April auf einer kanadischen Ausstellung in Schanghai zeigen.

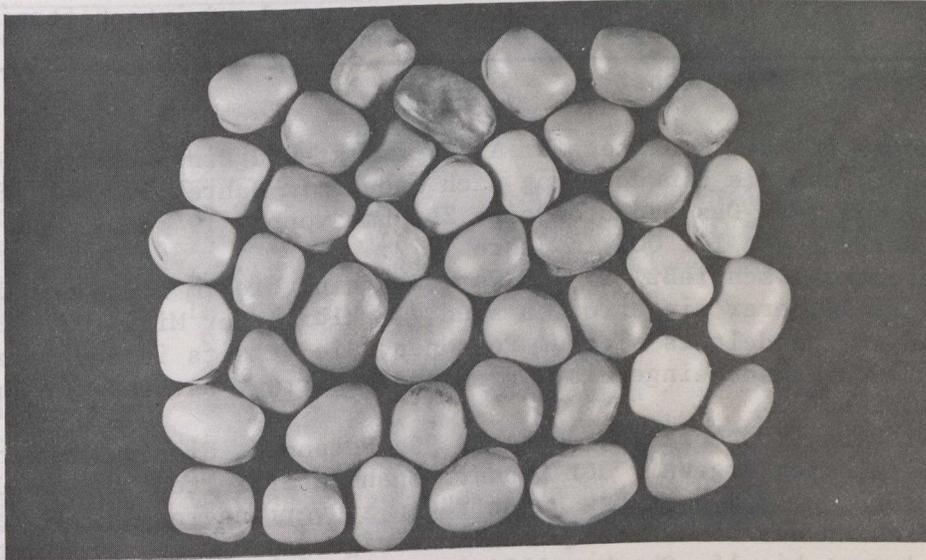
Unter dem Namen "Canadian Electronics and Scientific Instruments Exhibition" wurde diese Musterschau auf Einladung des Chinesischen Rats zur Förderung des in- ternationalen Handels (China Council for the Promotion of International Trade, CCPIT) zusammengestellt. Vertreter der Industrie werden auch an Seminaren teil- nehmen. Die Öffentlichkeit ist nicht zugelassen, doch wird der CCPIT Ingenieure, Wissenschaftler, Studenten, Vertreter von Handelsfirmen und Endverbraucher zu die- ser Ausstellung und zu den Seminaren einladen.

Im Anschluß an die Ausstellung in Schanghai wird eine vorwiegend aus Verkaufsfachleuten bestehende Gruppe nach Peking reisen und dort chinesische Handelsgesellschaften, Universitäten und Fabriken besuchen.

Voraussichtlich wird Folgendes auf der Ausstellung gezeigt werden: Flughafen- elektronik, einschließlich Flughafenüberwachungs- und Wetterdienstradar und In- strumentenlandesysteme, wissenschaftliche und geophysikalische Geräte aller Art und eventuell auch Richtfunkgeräte.

## Kanada züchtet Fababohnen als neue Proteinquelle

In zahlreichen Ländern hat der kanadische Weizen vielen Menschen zu besserer Gesundheit verholfen. Nun dürfte sich der Nährwert der kanadischen Fababohne, einer neu gezüchteten Feldfrucht, für die Bewohner jener Länder, in deren täglicher Nahrung nicht genügend Eiweiß enthalten ist, als außerordentlich nützlich erweisen.



Der Proteingehalt von Fababohnen liegt bei 28 - 33 % und übertrifft damit sogar die Sojabohne, die vielfach wegen ihres Eiweißreichtums als gesundheitsfördernd angesehen wird. Diese neue Abart der früher als Puff- oder Saubohne bekannten Feldfrucht wird in ganz Kanada von Forschungsanstalten und Landwirten unter der Aufsicht von Dr. Lawrie Evans von der Pflanzenkundlichen Abteilung der Universität von Manitoba angebaut.

1972 wurden Fababohnen auf 600 ha gepflanzt, 1973 waren es schon 6000 ha - ein beachtlicher Zuwachs! In diesem Jahre werden die Farmer aufgefordert, auf ein bis vier Hektar sonst brachliegendes Land Fababohnen anzubauen. Die Fababohne weist viele Anbauvorteile auf: sie kann unmittelbar auf Stoppeln gesetzt werden, ist nicht so frostempfindlich wie andere Pflanzen und - eine offensichtliche Ersparnis - gibt mehr Stickstoff an den Boden ab, als sie verbraucht.

Die Verwendungsmöglichkeiten für diese Feldfrucht sind mannigfaltig: sie kann an jederlei Vieh verfüttert werden und liefert die notwendigen Nährstoffe. Zur menschlichen Ernährung kann sie als "Fleischverlängerer" benutzt werden, sehr ähnlich wie Sojamehl in Hackfleisch (ein Pfund Hackfleisch mit einem Pfund Sojamehl gemischt enthält mehr Protein als das Fleisch allein).

F.G. Beaudette, ein Sprecher des Ministeriums für Industrie, Handel und Gewerbe, deutete vor kurzem gegenüber Delegierten der 1. Kanadischen Fababohnen-Konferenz in Winnipeg an, daß Kanada Abnehmer für Fababohnen hätte, sobald die Lieferung garantiert werden könne.

Dr. Evans glaubt, daß 1977 eine in Kanada gezüchtete Art auf den Markt kommen wird, die früh reift und bruchfest ist; die heutigen Sorten pflügen zu leicht aufzuspringen.



Fababohnenfeld in Lethbridge (Alberta)

Der Kanadische Kornfruchttrat (Canada Grains Council) veranschlagt den Marktwert der diesjährigen Ernte auf 105 Mio \$. Andere Organisationen geben ihm recht und sehen für die Ernte 1975-76 sogar enorme Absatzmöglichkeiten voraus.

Es könnte gut möglich sein, daß man mit Hilfe der Fababohnen der Unterernährung in jenen Ländern Einhalt gebieten kann, deren Boden nicht so fruchtbar ist wie in Kanada.

Aufnahmen: Kanadisches  
Landwirtschaftsministerium

## Die Zahl der Einwanderer wächst

Vorigen Monat gab der Minister für Arbeitsmarkt und Einwanderung, Robert Andras, bekannt, daß die Einwanderung nach Kanada im Jahre 1973 auf 184 200 Personen angestiegen ist. Das bedeutet eine Zunahme von 62 194 oder 51 % gegenüber der Einwandererzahl von 122 006 im Jahre 1972.

"Diese Gesamtzahl schließt 117 733 Personen ein, die im Laufe des Jahres tatsächlich als Einwanderer eingetroffen sind," erklärte der Minister. "Bei den restlichen 66 467 handelt es sich um Personen, die bereits in den letzten Jahren als Besucher nach Kanada eingereist waren und beantragt hatten, für immer hierbleiben zu dürfen."

In die letztere Gruppe fallen auch: 10 996 Personen, die den Einwandererstatus als unmittelbares Ergebnis der Sondermaßnahmen erhielten, die im Juni 1972 ergriffen wurden, um den Überhang an Anträgen zu verringern; 15 339 Personen, die sich im Rahmen des besonderen Statusbereinigungsprogramms gemeldet hatten, das vom 15. August bis 15. Oktober 1973 lief; sowie 40 132 weitere Antragsteller, die um Zuerkennung des Einwandererstatus vor der am 3. November 1972 erfolgten Aufhebung dieses Antragsrechts angesucht hatten oder bei denen es sich um Personen handelte, die in Kanada als Ausnahmefälle behandelt wurden.

Da sich während des Statusbereinigungsprogramms rund 50 000 Personen gemeldet hatten, von denen 15 339 als Einwanderer anerkannt wurden, wird der Rest in den Zahlen für 1974 erfaßt werden.

Großbritannien, das in den letzten beiden Jahren auf der Liste der Herkunftsländer hinter die Vereinigten Staaten auf den zweiten Platz gerückt war, bildete erneut die Hauptquelle der Einwanderung mit 29 973 Personen (14,4 %), was einen Zuwachs von 8776 gegenüber 1972 bedeutet. An zweiter Stelle standen die Vereinigten Staaten mit 25 242 Auswanderern nach Kanada (13,9 %), also 2624 mehr als im Jahre 1972.

## Verteilung nach Berufen

Rund die Hälfte der Einwanderer, d.h. 92 228 Personen, fanden Beschäftigung als Arbeitnehmer, im Vergleich zu 59 432 (48 %) im Vorjahr. Von der Gesamtzahl der Einwanderer im Jahre 1973 wurden 13 451 Personen (14,6 %) Büroangestellte, 13 427 (14,5 %) gingen in die Bauindustrie und den Fertigungssektor, 10 277 (11,1 %) ins Dienstleistungsgewerbe, 7358 (7,9 %) arbeiten in der Naturwissenschaft, als Techniker oder in freien Berufen und 3 483 (3,7 %) im Lehrfach.

## Bevorzugte Provinzen

Ontario lag wieder an der Spitze aller Provinzen und zog 103 187 Einwanderer, d.h. 56 %, an, gefolgt von Britisch-Kolumbien mit 27 949 (15,2 %). An dritter Stelle stand Quebec mit 26 871 Einwanderern (14,6 %), Vierter war Alberta mit 11 904 (6,5 %). Nach Manitoba gingen 6 621 Personen (3,6 %), nach Neuschottland 1548 (1,4 %), nach Saskatschewan 1866 (1,0 %). Es folgen Neubraunschweig mit 1729

(0,9 %), Neufundland mit 984 (0,5 %), Prinz-Eduard-Insel mit 273 (0,1 %) und der Yukon und die Nordwestterritorien mit 268 Einwanderern (0,1 %).

Die meisten Einwanderer - 145 941 oder 79,2 % - hatten das 35. Lebensjahr noch nicht erreicht. Insgesamt wanderten 1973 94 768 männliche und 89 432 weibliche Personen nach Kanada ein.

### Die Einwanderung nach wichtigsten Herkunftsländern

Land	1973	in Prozent		Land	1972	in Prozent	
		der Gesamt-				der Gesamt-	
		zahl				zahl	
Großbritannien	26 973	14,4		Vereinigte Staaten	22 618	18,5	
Vereinigte Staaten	25 242	13,9		Großbritannien	18 197	14,9	
Hongkong	14 662	8,0		Portugal	8 737	7,2	
Portugal	14 483	7,3		Hongkong	6 297	5,2	
Jamaika	9 363	5,1		Indien	5 049	4,1	
Indien	9 203	5,0		Uganda	5 021	4,1	
Philippinen	6 757	3,7		Italien	4 608	3,8	
Griechenland	5 883	3,2		Griechenland	4 016	3,3	
Italien	5 468	3,0		Philippinen	3 946	3,3	
Trinidad	5 138	2,7		Jamaika	3 092	2,5	

### Neuer Ölpreis in ganz Kanada

Nach einer zweitägigen Sitzung des Premierministers mit den Ministerpräsidenten der Provinzen in Ottawa wurde am 27. März eine Vereinbarung über die Festsetzung eines einheitlichen Preises in ganz Kanada für einheimisches und eingeführtes Öl bekanntgegeben.

Auf Grund der neuen Vereinbarung, die nach Aufhebung des siebenmonatigen Preisstopps für einheimisches Öl am 1. April 1974 in Kraft getreten ist, wurde der Preis für westkanadisches Rohöl von 4 auf 6,50 Dollar pro Barrel erhöht. Wie der Premierminister später erklärte, wird der neue Preis 15 Monate lang gelten. Wegen der hohen Kosten importierten Rohöls wird die Bundesregierung auch weiterhin den Ölpreis in Ostkanada subventionieren.

Für die ölerzeugenden Provinzen Alberta und Saskatschewan bedeutet die wesentliche Erhöhung der Erträge einen Gewinn; manche Provinzen werden Öl zu Preisen bekommen, die unter dem internationalen Preisniveau liegen; wieder andere Provinzen werden im Rahmen des Finanzausgleichsplans etwa 100 Millionen Dollar an Zuschüssen von der Bundesregierung erhalten.

Premierminister Trudeau erklärte, daß der erhöhte Inlandpreis für Öl wohl "ganz ansehnlich" sei, wies aber darauf hin, daß er trotzdem rund 5 \$ pro Barrel unter dem Weltmarktpreis läge.

### Computer löst medizinische Rätsel

Zwei Computerwissenschaftler der Sir-George-Williams-Universität in Montreal, Stanley Heaps und Kin-Vinh Leung, sowie John Cumberbatch von der Universität von Alberta werden möglicherweise bald den geplagten praktischen Ärzten diagnostisch unter die Arme greifen können. Dieses Forscherteam hat die letzten beiden Jahre über dem Versuch verbracht, ein Computerprogramm zu entwickeln, das durch Aus-

wertung der Antworten des Patienten auf 11 einfache Fragen in der Lage sein wird, eine zutreffende Diagnose seines Leidens zu stellen. Dadurch kann unter Umständen eine chirurgische Voruntersuchung vermieden werden.

Die Erfolge waren bisher ermutigend. Bei 92 v.H. der 300 Testfälle hatte das Computerprogramm recht. Diese Erfolgsquote liegt 10 % höher als bei den meisten anderen Gruppen, die auf diesem Gebiet arbeiten.

Heaps gibt zu, daß die Computerdiagnose den Arzt jetzt noch nicht ersetzen kann, sieht das Programm aber als helfenden Ratgeber, eine Art "zweite Meinung" in Zweifelsfällen. Er glaubt, daß die Kosten nach Vollendung des Projektes "nahezu belanglos" sein würden.

Da es schwierig ist, für die meisten Gebiete zuverlässige Daten zu erhalten, haben sich die Wissenschaftler auf Magen- und Darmleiden konzentriert - Zwölffingerdarmgeschwüre, Magengeschwüre, Krebs, Gallensteine und Funktionsstörungen -, weil laut Heaps "die Fachärzte für dieses Gebiet vielleicht ein etwas stärkeres Interesse an unserer Arbeit haben".

#### Einfache Methode

Die Methoden und Verfahren des Forscherteams sind verhältnismäßig einfach, und selbst das eigentliche Computerprogramm ist, wie Heaps sagt, "nicht fürchterlich 'kompliziert'". Die Patienten brauchen nur Fragen nach Symptomen zu beantworten, z.B. Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, unregelmäßiger Stuhlgang, Gewichtsverlust, Verschlimmerung etwaiger Symptome durch Nahrungsaufnahme, und der Computer hat genügend Stoff, um weiterzumachen.

Das wirkliche Problem liegt nach Heaps in der mathematischen Analyse, und hier unterscheidet sich die Gruppe der Sir-George-Williams-Universität am meisten von anderen Teams, die auf diesem Gebiet arbeiten. Normalerweise geht man dem Problem allein mit statistischen Mitteln zu Leibe, die Gruppe von Heaps hat aber auch einige Verfahren aus der Elektrotechnik für brauchbar befunden.

Heaps sieht aber noch viel größere Möglichkeiten für die Computerdiagnose voraus, als sie auf dem von ihm erforschten Gebiet bestehen. Seiner Meinung nach könnte man die Computerdiagnose bei nahezu allen physischen Erkrankungen einsetzen, beispielsweise auch bei Allergien.

Die Tatsachen scheinen ihm recht zu geben. Krankenhäuser in New York City benutzen einen IBM-Computer für die Diagnose und Rezeptur auf dem Gebiet der Vergiftungserscheinungen. Außerdem arbeiten Wissenschaftler des Massachusetts Institute of Technology und des Tufts-New England Medical Center in Boston mit überdurchschnittlichem Erfolg an der Computerdiagnose von Nierenkrankheiten.

---

Herausgegeben von der Informationsstelle des Ministeriums für Auswärtige Angelegenheiten, Ottawa K1A 0G2.

Nachdruck unter Quellenangabe gestattet; Quellennachweise für Photos sind im Bedarfsfall von der Redaktion (Mrs. Miki Sheldon) erhältlich. Ähnliche Ausgaben dieses Informationsblatts erscheinen auch in englischer, französischer und spanischer Sprache.

This publication appears in English under the title Canada Weekly. Cette publication existe également en français sous le titre Hebdo Canada. Ciertos números de esta publicación aparecen también en español bajo el título Noticiario de Canadá.