**Zeitschrift:** Geographica Helvetica : schweizerische Zeitschrift für Geographie = Swiss journal of geography = revue suisse de géographie = rivista svizzera di geografia

**Herausgeber:** Verband Geographie Schweiz ; Geographisch-Ethnographische Gesellschaft Zürich

**Band:** 9 (1954)

**Artikel:** Churchill, ein Aussenposten an der Hudson Bay

**Autor:** Huber, Alfred

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-38356

**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:** 16.10.2025

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

Stollen (Rhettaras, Foggara, vgl. G.H., Nr. 3, 1952, S. 200). Dr. K. SUTER hat aus dem südlichen Algerien die Foggaras eingehend beschrieben, seine dort gemachten Erfahrungen lassen sich fast ohne Änderung auch auf Südmarokko ausdehnen.

Reine Grundwasseroasen kommen im besprochenen Bereich nicht vor, dagegen sind sie typisch im algerischen Saharagebiet. In Südmarokko treffen wir nur *gemischte* Grundwasseroasen, also solche, wo das Grundwasser neben dem oberflächlich rinnenden ausgenützt wird. Allein, die Bedeutung des Grundwassers auch für diese Oasen ist so groß, daß die Oasen schon längst eingegangen wären, wenn die Eingebornen dieses nicht auszunützen verstünden (vergl. hiezu die Oase Tafilalet, G. H., No. 3, 1952, Abb. 4, S. 198, ferner S. 199 ff).

Die Kulturpflanzen dieser südlichen marokkanischen Oasen zeigen deutlich den Übergang zur Sahara. Die Fruchtbäume treten zurück, sie finden sich vor allem noch in der Nähe der Siedlungen, der Ackerbau ist immer noch bedeutend, aber die Dattelpalme beweist durch die zahlenmäßig große Zunahme die ungeheure Bedeutung dieser Pflanze für die Besiedlung wüstenhafter Gegenden. Auch hier liegen die Siedlungen vor allem am Rand der Kulturflächen.


LES OASIS DU SUD-MAROCAIN

Les cours d'eau du sud du Maroc, qui débouchent dans le Sahara en étrangers, ont ceci de caractéristique que les types d'oasis se répètent le long de leur cours en une suite définie. Elles manquent, il est vrai, sur le cours supérieur; le cours moyen traverse deux régions de gorges morphologiquement différentes, dont la supérieure ne permet que des oasis fluviales étroites et allongées, l'autre en autorise de plus larges. Mais, au point de vue économique, n'y ont d'importance que celles, plus étendues, des cônes de déjection du cours inférieur et des bassins terminaux, qui, en partie, peuvent être qualifiées d'oasis mixtes, car elles emploient non seulement l'eau des fleuves, mais encore l'eau souterraine (par des puits à seau et à poulie, galeries „Rhettaras").

OASI NEL MAROCCO MERIDIONALE

I corsi d'acqua del Marocco meridionale, che scorrono „errando" verso il Sahara, sono caratterizzati dalle oasi, che si susseguono secondo un tipico ordinamento. Nel corso superiore mancano le oasi, ma il corso medio attraversa due tratti incassati, di gole, di morfologia diversa: quello superiore permette la formazione di oasi allungate e strette, quello inferiore permette invece lo sviluppo di oasi più allargate. Economicamente importanti diventano però soltanto le oasi di fiume, che si allargano sui coni di deiezione e nei bacini interposti, nel corso inferiore dei fiumi. Una parte di quest'ultime sfrutta nel contempo, con pozzi e cunicoli (Rhettaras), l'acqua della falda friatica.


# CHURCHILL, EIN AUSSENPOSTEN AN DER HUDSON BAY


ALFRED HUBER


Mit 5 Abbildungen

Von jeher hat der hohe Norden in seiner einsamen Größe tiefen Eindruck auf den Menschen gemacht. Es ist in der Tat ein packendes Erlebnis, in einer beißend kalten Winternacht auf den glattgescheuerten Felsen am Rand einer Ortschaft wie Churchill zu stehen, den Blick nach dem geheimnisvollen Dunkel über dem mit Eis voll gepackten Meer gerichtet, und dem lautlosen Zucken und Huschen des Nordlichtes zu folgen, das in stetig wechselnden Formen als fahles Farbenspiel über den Himmel geht, während die tiefe Stille immer wieder unterbrochen wird durch das jammernde und jauchzende Heulen der in der Nähe angepflockten Schlittenhunde.

*Churchill* erfüllt als abgelegene Außensiedelung der Zivilisation eine Reihe wichtiger Aufgaben: Es ist Durchgangsstation für den Verkehr zwischen Amerika und Europa und Ausgangsbasis für die Verbindung nach der Arktis. Es ist aber auch ein bedeutendes Zentrum wirtschaftlicher, administrativer und militärischer Funktionen, dessen Einflußsphäre in die Millionen von Quadratkilometern geht.

## NATÜRLICHE GRUNDLAGEN

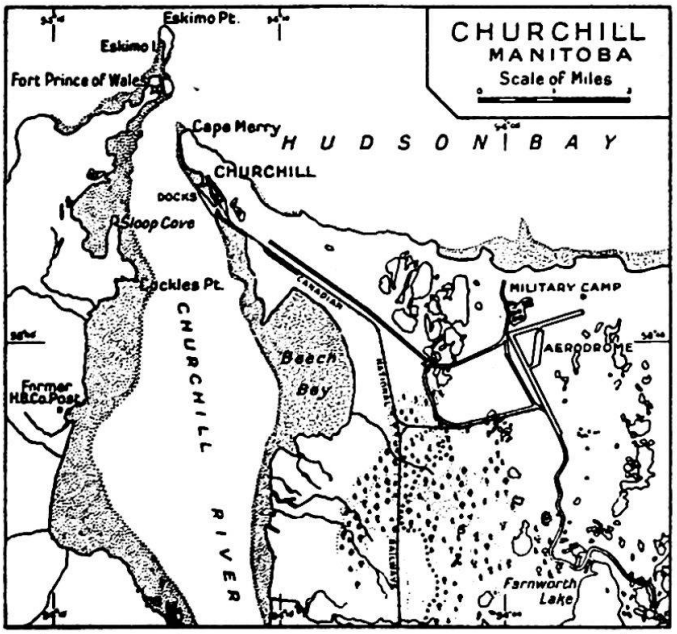
Churchill liegt an der W-Küste der Hudson Bay, die von der Arktis her tief in den nordamerikanischen Kontinent hineinreicht.

Flugaufnahme von Churchill, Blick nach NW. Links vorne der zugefrorene Churchill River. In der Bildmitte Hafenmole und Silo, rechts die Ortschaft und Bahnlinie. Längs der Küste ist das Meer noch gefroren. Photo A. HUBER, 1. Mai 1951

Diese seichte Meeresbucht wird hufeisenartig von dem mächtigen präkambrischen Kanadischen Schild umfaßt, der als öde, menschenleere Hügel-, Seen- und Waldlandschaft die bevölkerten Teile von Kanada nach N abschließt. Die Gegend lag während der Glazialperioden unter einer dicken Eiskappe und hebt sich seit dem Zurückweichen der Vergletscherung deutlich. Wie eingemauerte Haken an den Felsen in der Mündung des Churchill River, an denen Expeditionen des 18. Jahrhunderts ihre Schiffe befestigten, erkennen lassen, stieg das Land in zwei Jahrhunderten um mehr als zwei Meter an.

Die heutige Ortschaft wurde auf einen flachen Quarzitbuckel hart an der Mündung des gleichnamigen Flusses gebaut und erhebt sich dadurch um wenige Meter über die im allgemeinen flachen, vielfach versumpften Randgebiete der Hudson Bay, in denen sich der nordische Wald Kanadas allmählich in die arktische Tundra verliert.

Infolge der besonderen Verteilung warmer und kalter Meeresströmungen und der vorherrschenden Windrichtungen folgen in Kanada die Linien ähnlicher klimatischer Bedingungen nicht den Breitegraden, sondern durchziehen das Land in einer ausgesprochenen Diagonalen von NW nach SE. Churchill im E zeichnet sich daher trotz seiner relativ niedrigen n Breite von knapp 59 Grad durch ein subarktisch-kontinentales Klima aus, das beispielsweise demjenigen von Aklavik im W, auf über 68 Grad n Br., ähnlich ist. Seine Merkmale sind lange, sehr kalte Winter und kurze, kühle Sommer. Die mittlere Januartemperatur von Churchill beträgt —28 Grad C, die mittlere Julitemperatur +12 Grad C, das Jahresmittel —7.9 Grad C. Minima und Maxima schwanken zwischen —49.5 Grad C und +35.5 Grad C, also außerordentlich stark. Die frostfreie Periode des Hochsommers dauert 1 1/2 bis maximal 2 Monate. In dieser Zeit ist aber die Sonnenstrahlung infolge der langen Tage verhältnismäßig intensiv, so daß eine zwar sehr kurzlebige, aber reichhaltige Vegetation zum Blühen und Fruchten kommen kann. Waldbäume, von denen an der n Baumgrenze nur eine Fichten- und eine Lärchenart übrig bleiben (Picea mariana Mill. und Larix laricina Koch), dringen von S her den wenigen Flußläufen entlang, wo sie etwas Windschutz und drainierten Boden finden, bis weit in die öden, versumpften Rohhumusböden der Tundra und bis in unmittelbare Nähe von Churchill vor. Während der kurzen Sommer entsteht hier eine außerordentlich reizvolle, kurzgestielte, aber blütenreiche Pflanzenwelt, die in mancher Beziehung an die alpine Sumpf- und Felsvegetation erinnert, wobei aber fast ausnahmslos nur helle Blütenfarben, weiß und gelb, vorkommen. Diese Vegetation bildet die Nahrungsgrundlage einer ganzen Reihe von Nagetieren und vor allem des Caribou (Rangifer arcticus), des kanadischen Gegenstücks zum abendländischen Rentier. In oft unabsehbar langen Zügen wandert das Caribou jeden Winter in die weiter s gelegenen Waldgebiete, um für die Sommer wieder in die arktischen Tundren zurückzukehren. Auf diesen Wanderungen passieren große Herden zweimal jährlich auch die Gegend von



(Aus Canad. Geogr. Journal, XXIX, 1949, Nr. 2)

Mündung des Churchill River im Maßstab 1 : 200 000. Die bei Ebbe trocken liegenden Seichtstellen sind punktiert. Am linken Flußufer liegen die ehemalige Ortschaft Churchill (= former H. B. Co. Post) und die Ruine des Fort Prince of Wales. Das rechte (e) Ufer wurde erst im Zusammenhang mit dem Bahnbau, zur Hauptsache 1926—31, erschlossen und besiedelt. Die Docks und damit der Endpunkt der Bahnlinie befinden sich an geschützter Lage hinter dem Cape Merry, 2 km oberhalb der Flußmündung. Die zivile Ortschaft liegt 2 km se vom Hafen. Von dort führen eine Straße und Bahnabzweigung zum Flugplatz und Militär-Camp (6 km). W des Camp liegen die Süßwasserseen (Trinkwasserversorgung). Längs der nach S führenden Bahnlinie erscheint etwas magerer Baumbestand. Eine Militärstraße dringt wenige km in se Richtung in Übungsgelände vor.

Churchill. Da sich überall dort, wo pflanzenfressende Tiere leben, auch Raubtiere einstellen, denen vom Menschen ihrer wertvollen Pelze wegen nachgestellt wird, kommt diesen Bewegungen für den Pelzhandel besondere Bedeutung zu.

Churchill liegt ungefähr auf der Trennungslinie zwischen dem Verbreitungsgebiet der Eskimos im N und den Stämmen der Cree-Indianer im W und der Chipewyan-Indianer im S. Die in graue Vorzeiten zurückreichenden Spannungen zwischen diesen beiden so verschiedenen Völkergruppen sind in Churchill noch heute deutlich spürbar. Obwohl Vertreter beider aus der Umgebung für ihre Einkäufe und ihren Tauschhandel in die Ortschaft kommen oder zum Teil dort Arbeit gefunden haben, halten sich die immer zu Spässen und Gesang aufgelegten, fröhlichen und unkomplizierten Eskimos streng getrennt von den eher ernsten, weniger toleranten Indianern.

Während die Indianer ihre alterhergebrachte Lebensweise fast völlig aufgegeben haben und sich als Holzhauer, Traktorenführer, Gelegenheitsarbeiter oder Hilfskräfte mit allerdings meist bescheidenem Erfolg in den Wirtschaftsprozeß der Weißen einschalteten, behielten die Eskimos ihre früheren Lebensgewohnheiten weitgehend bei.

Aus Verbindungen zwischen Weißen, vor allem Trappern, und Indianern entstanden zahlreiche Mischlinge, die auch in Churchill häufig sind und sich recht gut in den modernen Lebensrhythmus dieser Ortschaft einfügen.

## CHURCHILL IN GESCHICHTE UND GEGENWART

Der erste Weiße, der die Gegend des heutigen Churchill betrat, war der dänische Edle Jens Munck. 1619 verließ er mit 63 Gefährten Kopenhagen auf der Suche nach der NW-Passage, um nach einer sehr stürmischen und gefährlichen Überfahrt die Mündung des Churchill River zu erreichen. Dort mußte er Winterquartier aufschlagen. Skorbut und Kälte setzten den Seefahrern derart zu, daß nur drei von ihnen, darunter Munck, den Winter überlebten und sich mit unendlicher Mühe im folgenden Jahr wieder nach Europa zurückfanden, entmutigt und verdrossen über den Mißerfolg ihrer Reise.

### *Churchill als Stützpunkt des Pelzhandels*

Munck wie seine Vorgänger bei der Erkundung der Hudson Bay fanden nicht, was sie suchten — die NW-Passage. Sie wandten sich deshalb enttäuscht ab, ohne den wahren Reichtum des N zu erkennen. Dies war zwei Franzosen, Pierre Radisson und Chouart Groseilliers, vorbehalten. In den Jahren 1658—1662 drangen sie von der kanadischen E-Küste her auf dem Landweg weit ins Innere Kanadas vor, wobei sie auch vom sagenhaften Pelzreichtum der Bucht im N erfuhren. Ihre eigenen Landsleute schenkten ihnen nach der Rückkehr aber keinen Glauben. Enttäuscht wandten sie sich daher nach England, wo ihre Pläne auf Interesse stießen, und wo ihnen von Kaufleuten eine Expedition nach der Hudson Bay ausgerüstet wurde. Ein Jahr später, 1669, kehrte das Schiff „Nonsuch" schwer beladen mit wertvollen Pelzen nach England zurück, und begeistert gründeten die

beteiligten Kaufleute eine „Company of Adventurers of England trading into Hudson's Bay", welche am 2. Mai 1670 mit Royal Charter inkorporiert wurde. Aus dieser kleinen Gesellschaft von Abenteurern entstand die mächtige Hudson's Bay Company (HBC), die während nahezu zwei Jahrhunderten die Geschicke der Hudson Bay bestimmte und die heute noch als großes Handelsunternehmen einen sehr bedeutenden wirtschaftlichen Faktor Kanadas und vor allem der Arktis darstellt.

Ein Jahrhundert verstrich nach MUNCKS tragischer Entdeckung, bis eine dauernde Siedlung in Churchill entstand. Im Jahre 1686, als die HBC schon fünf Handelsposten in der Bucht unterhielt, erforschte Kapitän J. ABRAHAM in ihrem Auftrag die W-Küste der Hudson Bay und untersuchte auch den fast in Vergessenheit geratenen Fluß, den er zu Ehren von Lord CHURCHILL, dem ersten Gouverneur der HBC, Churchill River nannte. Auf Grund seiner Berichte ließ die Company im Jahr 1688 einen Posten für Pelz-Tauschhandel und Weißwal-Fischerei an der Mündung des Churchill River errichten. Kaum erstellt, brannte das Gebäude noch im gleichen Jahr ab, vermutlich von den Insaßen selber angezündet aus Enttäuschung über die Verbannung nach diesem unwirtlichen Ort.

Die Feindseligkeiten zwischen Frankreich und England in den Jahren 1690—1713, die ihre Wellen bis in die Hudson Bay warfen, lähmten allen Handelsverkehr auf lange Zeit. Ein neuer Posten der HBC wurde erst wieder 1717 erstellt. Mühsam mußte das Bauholz für die Behausung, die den stolzen Namen „Prince Wale's Fort" erhielt, aus 20 km Entfernung herangeschleppt werden. Der Posten stand auf der Grenze zwischen den Gebieten der Chipewyan- und Cree-Indianer, die miteinander in bitterer Fehde lebten. Der erste Leiter verstand es aber, diese Feindschaft zu löschen, was zu einem lebhaften Aufschwung des Pelzhandels führte und dem Posten volle Beschäftigung brachte.

Die ständige Unsicherheit gegenüber Angriffen von Seite Frankreichs, das dem einträglichen Pelzgeschäft nicht gleichgültig zusehen wollte, bewog später die Company, den Posten Churchill zu einer starken Festung auszubauen und damit England und der HBC sichere Kontrolle über die Bucht zu geben. Als deren Gegenspieler war nämlich mit französischer Unterstützung eine „Northwest-Company" gegründet worden. Die bitteren Fehden und mannigfachen Kämpfe zwischen diesen beiden Rivalen auf dem nordischen Pelzmarkt durchziehen als düsteres, wenn auch sehr bewegtes Kapitel die kanadische Geschichte des ganzen 18. Jahrhunderts. In den Jahren 1731—1771 entstand in außerordentlich mühsamer Arbeit hart an der Mündung des Churchill River eine steinerne Bastion nach europäischem Vorbild, die mit 42 Kanonen bestückt wurde und mehrere hundert Soldaten aufnehmen konnte. Das neue Fort war eine Glanzleistung englischer Militär-Ingenieure und galt damals als die modernste und beste Festung auf dem ganzen Kontinent.

So imposant und respektgebietend sich dieses mächtige Bauwerk in der kahlen Einöde der Tundra ausnahm, und so gut es sich in ihm leben ließ, so sehr sollte es bald seine Erbauer enttäuschen. Frankreich hatte sich nämlich im Jahr 1778 mit den gegen England revoltierenden amerikanischen Kolonien verbunden, und vier Jahre später wurde eine kleine französische Flotte nach der Hudson Bay geschickt mit dem Auftrag, den Engländern möglichst viel Schaden anzutun. Vollkommen überrumpelt, ergab sich ihr auch die kleine Besatzung des Fort Prince of Wales ohne jedes Blutvergießen.

Seither, seit bald 200 Jahren, ist kaum etwas mehr an dem Fort verändert worden, und seine Kanonenrohre liegen heute im niederen Weidegebüsch, als hätten die Eroberer ihr Zerstörungswerk eben erst beendigt. Einsam liegt es auf einer sanften Erhebung an der Mündung des Churchill River, und weit geht von ihm der Blick hinaus über die Wasser der Bucht und die unendliche Öde der Tundra an ihrem Ufer: Ein stummer und doch so lebendiger Zeuge einer längst versunkenen, bewegten Zeit voll Romantik, aber auch voll Intriguen, Spannungen und Kämpfe um die Vormacht in diesem großen Land, um dessen Reichtum an Pelzen sich mächtige Nationen des Abendlandes stritten.

Wohl erhielt England bald wieder die Kontrolle über die Hudson Bay, und SAMUEL HEARNE, der besiegte Kommandant der geschleiften Festung, kehrte aus kurzer Gefangenschaft nach Churchill zurück, um schon im folgenden Jahr, 1783, den Posten der HBC neu aufzubauen. Während der folgenden 150 Jahre diente dieser fast ausschließlich als Stützpunkt des Pelzhandels und der Weißwal-Jagd. Die Indianer, Eskimos und wenigen weißen Trapper der Umgebung brachten ihre Ausbeute an Fellen von Polarfuchs, Wolf, Hermelin usw. auf den Posten, um dort dafür Ausrüstungsgegenstände, Munition, Lebensmittel, Tabak einzutauschen. Seinen einstigen Glanz hatte Churchill aber mit der militärischen Niederlage verloren, und es blieb bis in die neuste Zeit ein isolierter, zweitrangiger Vorposten der HBC, der es an Bedeutung mit der weiter südlich am Nelson River gelegenen York Factory nicht aufnehmen konnte und dem keine Hoffnung auf eine bessere Zukunft beschieden schien. Erst anderthalb Jahrhunderte später kündigte der Bau von Bahn und Hafen den Beginn einer ungeahnten Entwicklung an. Mit dieser wurden plötzlich neue Verdienstquellen geschaffen und der Pelzhandel ging stark zurück, obwohl auch heute noch einige wenige weiße und eingeborene Trapper alljährlich ihre Felle auf dem Posten der HBC in Churchill abliefern.

### *Churchill als Eingangspforte zum zentralen Kanada*

Die Pelzjäger des N hatten kein Interesse, ihre Tätigkeitsgebiete weit von der Bucht entfernt nach dem S auszudehnen. Als aber im 18. und 19. Jahrhundert die gewaltige Bedeutung des kana-

Fort Prince of Wales, Churchill. Bis auf einen kürzlich restaurierten Teil blieb die Ruine so erhalten, wie sie die Zerstörer 1782 zurückgelassen hatten. Hinten W-Ufer der Hudson Bay.
Photo A. HUBER, 3. Mai 1951

dischen Mittleren Westens als zukünftige Kornkammer immer mehr erkannt wurde und Siedler aus Europa in mühseligen Reisen von der kanadischen E-Küste aus nach W zogen, erschien es als naheliegend, die Hudson Bay als Eingangsweg zu wählen. Tatsächlich kamen schon in den Jahren 1811—1813 mehrere Schübe schottischer Auswanderer, ausgesandt von dem Kolonistenpionier Lord SELKIRK, um via Hudson Bay das Gebiet des Red River, in der Umgebung des heutigen Winnipeg, zu erreichen. Sie folgten dabei dem Lauf des Nelson River, der ca. 300 km s von Churchill in die Bucht mündet, aufwärts. In den frühen Stadien der Kolonisierung Kanadas erwies sich Churchill als Eingangstor ungeeignet, weil der Churchill River nicht nach den fruchtbaren Präriegebieten im S führt, sondern seinen Ursprung in den unwirtlichen Waldgebieten im W der Bucht hat. Eine einzige Kolonistengruppe wurde, vermutlich irrtümlich, im Jahr 1813 an der Mündung des Churchill River abgesetzt, von wo sie sich der Küste entlang zum Nelson River durchschlug.

Selbst der Bau von Bahn und Hafen in den Zwanzigerjahren unseres Jahrhunderts vermochte Churchill nicht zu einer bedeutenden Eingangspforte nach Kanada zu erheben. Die Bucht ist nur eine kurze Zeit des Jahres schiffbar, und vor allem sind die zentralen Teile Kanadas auch heute noch verhältnismäßig sehr dünn besiedelt, so daß ihr Bedarf an Importgütern klein ist. Der daraus resultierende ausgesprochen einseitige Verkehr ist einer der schwerwiegendsten Nachteile von Churchill als Umschlagplatz. Die Schiffe, die heute in Churchill Getreide für Europa holen, fahren fast leer dorthin. Höchstens bringen sie ein paar hundert Tonnen Zement, Fensterglas, Porzellangeschirr oder einige Automobile nach Kanada. Eine Erhöhung des heute noch schwachen Verkehrs im Hafen von Churchill kann nur erfolgen, wenn es gelingt, ihn beidseitig zu machen. Selbstverständlich sind die Einwohner des Ortes wie auch der Provinzen Manitoba und Saskatchewan an einer solchen Entwicklung sehr interessiert, und eine spezielle Organisation mit Mitgliedern aus allen Bevölkerungsschichten, die « Hudson's Bay Route Association », mit Sitz in Saskatoon, macht sich zur Aufgabe, Churchill als Einfuhrhafen zu propagieren. Mit der gleichen Absicht wurde in den letzten Jahren in Saskatchewan eine «Western Import Export Company » gegründet, die sich lebhaft bemüht, mehr Importe über Churchill zu leiten.

Dieser einseitige Verkehr verursacht auf der Hudson Bay-Bahn eine eigentümliche Erscheinung: Weil alle schwere Fracht nur nordwärts rollt, werden die Schienen allmählich in dieser Richtung

verschoben und müssen zur Erhaltung der notwendigen Stoßabstände periodisch wieder zurückgehämmert werden.

*Churchill als Ausfuhrhafen*

Die im 19. Jahrhundert rasch ansteigende landwirtschaftliche Produktion in den kanadischen Präriegebieten stellte Kanada vor schwierige Transportprobleme. Obwohl die erste und bis heute leistungsfähigste Lösung gefunden wurde in der Kombination von Bahn und Wasserweg über die Großen Seen nach dem St. Lorenz-Strom, zog man doch auch das Projekt einer *Bahn an die Hudsonbucht* schon in den achtziger Jahren ernsthaft in Erwägung. Vor allem spielten bei der ganzen Bahnbaugeschichte föderalistische Motive eine wichtige Rolle. Die zahlenmäßig schwache und fast rein landwirtschaftliche Bevölkerung der Prärieprovinzen fühlte sich seit jeher den Bahn-, Schiffahrts- und Hafengesellschaften in Ostkanada, vornehmlich Montreal, etwas ausgeliefert, weil sie den Getreidetransport weitgehend monopolisierten. Der Bau einer Bahn nach Churchill sollte daher zweifellos auch die teilweise erhitzten Gemüter im W beruhigen.

Die kanadische Zentralregierung hielt seit dem Jahr 1886 ein Angebot aufrecht, das jedem Erbauer einer Bahn nach der Hudson Bay beträchtliche Landflächen zu Eigentum versprach. Dennoch konnte sich niemand zu dem schwierigen Unternehmen bereit finden. In den Jahren 1908/9 ließ deshalb die Regierung selber ein Gutachten erstellen. Dieses erwähnte zwei Möglichkeiten für den Bahnendpunkt und Hafen, nämlich Churchill und Fort Nelson. Genauere Untersuchungen und Kostenvoranschläge fielen jedoch zum Nachteil von Churchill aus, vor allem weil eine Bahn dorthin teilweise über Permafrostboden zu führen war, dessen Verhalten man nicht kannte.

In der Folge vergab die Regierung die Aufträge zum Bau der Bahnlinie nach Fort Nelson, und 1911 wurde mit der Arbeit begonnen. Die Knappheit an Schiffsraum während des ersten Weltkrieges, aber auch zunehmende Schwierigkeiten beim Bau führten später zu einem achtjährigen Stillstand, in welcher Zeit ein großer Teil der Bauwerke wieder zerfiel. Erst 1926 nahm man die Arbeit wieder auf. In der Zwischenzeit waren aber eine Reihe schwerwiegender Nachteile des Projektes erkannt worden. Vor allem hatte sich gezeigt, daß der Hafen an der Mündung des Nelson River ständiger Verschlammung unterlag und daher ununterbrochen durch Bagger offen gehalten werden mußte. Neue Untersuchungen und Gutachten führten deshalb schließlich dazu, das Tracé des Projektes abzuändern und nach Churchill zu führen. Was von der Fort Nelson-Linie noch verwendet werden konnte, wurde abgebrochen und nach Churchill geführt.

1928 erreichte der Schienenstrang Churchill. Die gesamte Bahnstrecke von Winnipeg nach Churchill ist 1500 km lang, wovon mehr als die Hälfte durch praktisch unbewohnte Wald- und Tundragebiete führt. In den folgenden drei Jahren wurde ein moderner Hafen hart an der Mündung des Churchill River ausgebaggert und mit einer Länge von fast 600 m Dockseite für die Aufnahme von gleichzeitig bis vier ozeangängigen Frachtdampfern ausgebaut. Die natürlichen Verhältnisse der von Felsrippen eingefaßten Flußmündung erwiesen sich dabei als sehr günstig, sodaß nur wenig Veränderungen vorzunehmen waren.

Unmittelbar auf der Hafenmole und damit am Endpunkt der Bahnlinie steht der in den Jahren 1929—1931 erbaute mächtige Getreidesilo, das weithin sichtbare Wahrzeichen Churchills. Mit modernsten technischen Einrichtungen versehen, faßt er 67 000 Tonnen Getreide, was genügt, um 7 mittlere Ozeanfrachter zu beladen. Besondere Maßnahmen sind nötig, um diese Anlagen vor den winterlichen Stürmen zu schützen. So werden beispielsweise die mit Getreide beladenen Güterwagen im Innern des Gebäudes entleert, wozu modernste Kippvorrichtungen zur Verfügung stehen. Ein Umwälzwerk sorgt dafür, daß das Getreide während der vielen Monate, die es hier unter Umständen auf den Abtransport nach Europa zu warten hat, nicht fault.

Zum Getreidesilo, der das eigentliche wirtschaftliche Zentrum von Churchill bildet, gehört eine elektrische Thermozentrale für den Strombedarf des Silos, der verschiedenen öffentlichen Dienste und der zivilen Ortschaft. Im Zusammenhang mit dem Silo war ebenfalls eine Trinkwasseranlage zu erstellen. Gutes Wasser fand sich in einigen kleinen Seen etwa 6 km landeinwärts. Es wird durch Pumpen in ein allseitig verschlossenes und gut gegen Kälteeinwirkung isoliertes Wasserreservoir geführt, das sich an erhöhter Stelle unmittelbar hinter den Häusern von Churchill erhebt.

Abgesehen von seiner einsamen, völlig isolierten Lage am Rand der Tundra, 800 km von der nächsten bedeutenderen Ortschaft entfernt, hat Churchill gegenüber den großen Häfen der Ostküste einen schweren Stand, weil die Schiffahrtsperiode außerordentlich kurz ist. Im Winter friert die Hudson Bay bis auf kleine Reste zu. Es wird spät im Juni, bis das Eis soweit aufgebrochen ist, daß sie wieder befahren

werden könnte. Dann aber bewegen sich alle die Eisschollen mit der Meeresströmung aus der Bucht gegen die enge Hudson-Straße und drängen hinaus in den Atlantik. Dadurch wird jeder Verkehr in der Hudson-Straße verhindert. Erst ab Ende Juli oder Anfang August ist die Straße befahrbar. Knappe 2 ½ Monate stehen dem Schiffsverkehr dann zur Verfügung, denn schon Ende Oktober frieren die Küsten der Bucht und damit der Hafen von Churchill wieder ein.

Ein weiterer Nachteil besteht in den Schwierigkeiten der Navigation, die wegen der Nähe des magnetischen Poles auftreten und denen nur Schiffe mit der sogenannten Gyro-Kompaß-Ausrüstung gewachsen sind. Im weiteren sollten alle Dampfer, die nach der Hudson Bay fahren, mit Radar ausgerüstet sein, um die auch im Hochsommer auftretenden Eisberge vor allem bei dem nicht seltenen Nebel rechtzeitig feststellen zu können. Diesen Nachteilen stehen einige Vorteile gegenüber, wie die lange Dauer des Tageslichts, störungsfreier Radio-Empfang der Peilstationen für die Navigation, sowie die kürzeren Distanzen nach Europa. Churchill, tief im Innern Kanadas gelegen, ist beispielsweise nur 500 km weiter von Liverpool entfernt als Montreal, während aber die Bahnverbindung von Churchill nach den Städten im Zentrum Kanadas rund 1500 km kürzer ist als die Bahnstrecke von Montreal nach den gleichen Orten.

Infolge der ständigen Eisberggefährdung sind die Versicherungsprämien auf der Hudson Bay - Schiffsroute bedeutend höher als auf den Normalrouten des Atlantik, was den Handel via Churchill weiterhin erschwert. Diese Gefahr ist aber bedeutend verringert worden, seit die kanadische Regierung jeden Sommer einen Eisbrecher in der Hudson-Straße stationiert und mehrere Radio-Peilstationen entlang dieser Schiffahrtsroute unterhält, welche den Schiffen Wetter-, Eis- und Positionsmeldungen durchgeben können.

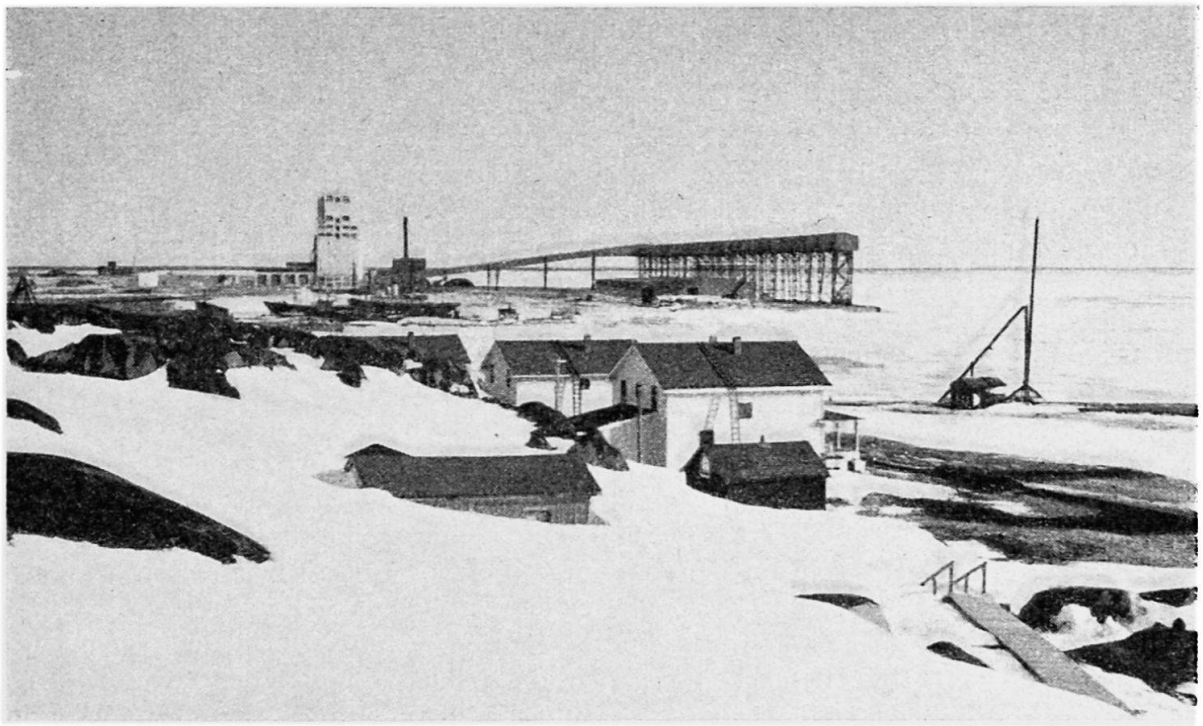
Von 1931 bis 1939 liefen jedes Jahr zwischen 2 bis maximal 15 Getreideschiffe den Hafen an. Dann folgte während der Kriegsjahre ein völliger Unterbruch der zivilen Handelstätigkeit. Erst 1946 wurde der Getreideumschlag wieder aufgenommen, mit seither 15 bis 20 Frachtern pro Jahr.

Im Jahre 1949 betrug beispielsweise der Getreideexport mit 16 Schiffen 5 ½ Mio Bushel (150 000 Tonnen), gegenüber einem Transport von 170 Mio Bushel (4 600 000 Tonnen) über die Großen Seen nach Montreal, was einem Verhältnis von 1 : 31 entspricht. Leider ist mit diesem kleinen Umschlag die Kapazität des Hafens Churchill keineswegs erschöpft. Es könnten trotz der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit und dem beschränkten Hafenraum immerhin pro Jahr gegen 100 Schiffe mit einer fünf mal größeren Lademenge abgefertigt werden, und es ist das heiße Bemühen der Bevölkerung von Churchill und der Prärieprovinzen, ihrem Hafen zu vermehrtem Verkehr zu verhelfen.

Während des langen Winters ruht die Tätigkeit im Hafen. Die Bahn jedoch fährt das ganze Jahr. Pro Woche verkehren zwei Personenzüge, die für die Strecke Winnipeg-Churchill rund 50 Stunden benötigen. Auch Getreide kommt während der frühen Wintermonate nach Churchill, um dort im Silo für den nächsten Sommer bereitgelegt zu werden.

Das heutige zivile Churchill verdankt seine Existenz in erster Linie der Bahn und dem Hafen. Während der alte HBC-Posten und die ursprüngliche Ortschaft seit ihrer Gründung ununterbrochen auf der W-Seite der Flußmündung in der Nähe der ehemaligen Festung im Windschatten einer Felsbank gestanden hatten, bewirkte der Bahn- und Hafenbau in den Jahren 1928—1931 ihre vollständige Umsiedlung auf das e Ufer. Das neue Churchill ist somit eine knapp 25 Jahre alte Siedlung, die demzufolge sehr jugendlichen Charakter trägt. Alle Häuser sind in moderner Bauart aus Holz erstellt.

Infolge der ausgesprochenen Saisontätigkeit im Hafen schwankt die Bevölkerungszahl stark. Im Sommer kommen für wenige Monate Regierungsbeamte, Geschäfts-



Blick auf den Hafen von Churchill, in Richtung SE. Links der Silo, rechts davon Mole und Anlagen für die Getreideverladung (Fließbänder und Röhren). Im Vordergrund Notspital, nur im Sommer geöffnet. Photo A. HUBER, 1. Mai 1951

leute und Hafenarbeiter, die vor allem von einigen großen Schiffahrtsgesellschaften in Montreal gestellt werden, und für drei Monate leben 1500 geschäftigte Menschen in der kleinen Ortschaft. Mit dem Weggang des letzten Schiffes Mitte Oktober verläßt der größere Teil von ihnen Churchill wieder, während ein Stock von rund 500 dauernden Einwohnern zurückbleibt. Zu ihnen gehören z. B. die Angestellten der Bahn und das Personal der Generatorenanlage und der Trinkwasserversorgung. Churchill bildet, was zentrale Dienste anbetrifft, trotz seiner Kleinheit eine sehr vollständige Einheit. Es besitzt neben den schon genannten Einrichtungen eine Bank, ein Postbüro, eine Radiostation, einen gut dotierten Polizeiposten, eine Schule, zwei Kirchen (katholisch und anglikanisch), eine katholische Mission, zwei Hotels, einen HBC-Posten, ein weiteres Kaufhaus, zwei Restaurants. Spital und Arzt stehen in dem etwa 6 km weit entfernten Militär-Camp zur Verfügung.

Administrativ ist Churchill direkt der Provinzregierung von Manitoba unterstellt. Bestrebungen sind im Gange, es so bald als möglich als selbständige Gemeinde zu inkorporieren.

### *Churchill als Ausgangsbasis zur kanadischen Arktis*

Sehr mannigfaltig sind die Funktionen, die Churchill als Sprungbrett zum hohen Norden erfüllt.

Für die Suche nach der NW-Passage nahmen, nach Überwinterung in Churchill, mehrere Reisen hier ihren Anfang: so ein Versuch 1737, dann vor allem die groß angelegte Reise der beiden Schiffe „Furnace" und „Discovery" der britischen Admiralität in den Jahren 1741/42 und eine weitere Reise 1746/47.

Die Kunde von sagenhaften Mineralfunden hat ebenfalls je und je zu Expeditionen geführt. Als erster ging SAMUEL HEARNE von Churchill aus auf die Suche nach einem „far away metal river", von dem die Eskimos berichteten. Er startete von 1769 bis 1771 drei Hundeschlittenreisen nach NW, deren letzte zur Entdeckung von Coppermine führte.

Obwohl diese Funde im Gebiet der Hudson Bay bisher nicht zu kommerzieller Ausbeutung gekommen sind, ist das Interesse an den vorhandenen Erzlagerstätten nie mehr zum Stillstand gekommen.

In neuster Zeit, nach dem zweiten Weltkrieg, wurden die Forschungen sehr intensiv aufgenommen. Die « International Nickel Co.» untersucht vor allem Nickel- und Kupfervorkommen im Gebiet des Chesterfield Inlet, an der W-Küste der Bucht.

Jedes Jahr verlassen jetzt Trupps von Geologen und Prospektoren Churchill, um mit Hilfe moderner Ausrüstungen, zumeist per Flugzeug, nach den Bodenschätzen der Arktis zu forschen. Ihre Versorgung mit Lebensmitteln, Ausrüstung usw. schafft in Churchill willkommenen Verdienst, und Einwohner der Ortschaft begleiten diese modernen Forscher als landeskundige Führer. In neuster Zeit wurde in Churchill sogar eine private kleine Fluggesellschaft gegründet, die ihre Wasser- und Skiflugzeuge und erfahrenen Buschpiloten für solche Reisen nach dem N oder Innern der Tundra zur Verfügung stellt.

Außerordentlich wichtig ist die Bedeutung von Churchill als Versorgungsbasis für die in der Arktis liegenden Posten der HBC und der kanadischen Administration. Die ganze Arktis zählt neben rund 8 000 Eskimos etwa 800 Weiße, die in 50 isolierten Posten mehr oder weniger regelmäßig verteilt über das ganze riesige Gebiet wohnen. Es sind einerseits die Posten der HBC, die von den Eskimos die erbeuteten Pelze und Felle einhandeln. Der Verwaltung der kanadischen Arktis, die einer besonderen Kommission der Zentralregierung obliegt, dienen im weiteren mehrere Posten der berühmten Royal Canadian Mounted Police. Auf einigen dieser Stationen befinden sich Missionen, deren Personal sich der geistigen Bedürfnisse der Eskimos annimmt, ihnen die elementaren Begriffe von Hygiene und allgemeine Kenntnisse beibringt und wertvolle Hilfe bei Krankheit und anderen Nöten leistet.

Die Versorgung dieser isolierten Posten bedarf einer umfassenden Organisation, in die sich Regierung und Privatwirtschaft teilen. Von Churchill werden auf dem Wasserweg vor allem die verschiedenen Posten längs der Küste der Hudson Bay versorgt, wozu einige kleinere Schiffe der HBC zur Verfügung stehen. Ein Großteil des Nachschubes nach den näher gelegenen Posten und Eingeborenen-Siedelungen vollzieht sich aber auch heute noch auf dem klassischen Transportmittel des arktischen Winters, dem Hundeschlitten.

Seine hervorragende Bedeutung als Nachschubbasis hat Churchill jedoch erst durch die Entwicklung des Lufttransportes erlangt. Heute werden die Patrouillentätigkeit und die Verbindung mit den isolierten Stationen der Arktis immer mehr auf den Luftweg verlegt, was, zusammen mit der drahtlosen Verständigung, diese Posten mit einem Schlag aus ihrer früheren völligen Abgeschiedenheit befreit hat. Reisen, die auf dem Wasser- und Landweg viele Monate oder gar Jahre beanspruchten, werden heute in wenigen Stunden zurückgelegt. Zwar sind der im zweiten Weltkrieg gebaute Flugplatz Churchill und die dort stationierten Flugzeuge militärische Objekte, doch werden sie für solche Zwecke der kanadischen Administration und Wirtschaft weitgehend zur Verfügung gestellt.

Durch die rasche Entwicklung der Langstreckenfliegerei erhielt die Arktis, über welche die kürzesten Verbindungen zwischen den n Landteilen der Erde führen, in den letzten Jahren plötzlich auch eine ungeahnte verkehrstechnische Bedeutung von internationaler Tragweite. Während des zweiten Weltkrieges verlangte die rege militärische und seither die zivile Flugtätigkeit vor allem über dem Atlantik nach einer genaueren Erforschung der meteorologischen Verhältnisse in der Arktis.

Zur Erfüllung all dieser neuen Aufgaben wurde im Jahr 1942 mit dem Bau einer starken Luftbasis etwa 6 km außerhalb des zivilen Churchill begonnen, als dem Zentrum der militärischen Überwachung und Erforschung der e Arktis. Ihre Aufgaben wurden nach dem Krieg noch erweitert, indem Churchill zur Versuchsstation der amerikanischen und kanadischen Landarmee für arktische Kriegsführung bestimmt wurde. Heute werden dort Ausrüstungen und Bewaffnungen auf ihre Eignung zum Einsatz in der Arktis entwickelt und geprüft, und die taktischen Möglichkeiten für die Verteidigung des hohen Nordens erprobt. Churchill war z. B. Ausgangspunkt der bekannten Operation Muskox der kanadischen Armee 1945/46, welche durch tausende von Kilometern winterlicher Tundra nach Coppermine und tief in die Arktis führte und wertvollste Erfahrungen für die winterliche Kriegsführung im hohen Norden ergab.

Somit ist Churchill wieder wie vor Jahrhunderten zu einem wichtigen Bollwerk ausgebaut worden, als Außenposten der Verteidigung eines inzwischen mächtig erstarkten Kanada.

Hütten von Eingeborenen beim Hafen von Churchill. Links davon zwei Bretterverschläge für die Schlittenhunde. Dahinter der zugefrorene Churchill River. Photo A. HUBER, 2. Mai 1951

Aus verständlichen Gründen stehen keine genauen Unterlagen über das heutige militärische Churchill zur Verfügung. Das Camp, 8 km landeinwärts vom Hafen gelegen, ist eine moderne städtische Siedlung mit allem Komfort, Spital, Schulen, Ein- und Mehrfamilienhäusern usw., die rund 5000 Personen, militärische Angestellte und ihre Familien, beherbergt. Sie ist Außenstehenden zwar verschlossen, doch arbeiten verschiedene Einwohner des zivilen Churchill dort, und die Bedürfnisse einer derart großen Siedlung bedeuten auch für das zivile Churchill, die Bahn, den Hafen, die Geschäftsleute, vermehrten Verdienst.

### *Churchill als Produktionsraum*

Die Möglichkeiten von Churchill zur Erzeugung von Gütern sind sehr beschränkt. Zwar konnten in den windgeschützten Felsnischen der ursprünglichen Siedlung am Westufer des Flusses einige Gemüsearten schlecht und recht gezogen werden, was im neuen, allen arktischen Winden ausgesetzten Churchill ausgeschlossen ist.

Die einzigen Produkte, die das Land selber hervorbringt, sind Pelze, vor allen von verschiedenen Fuchsarten, Wolf und Hermelin, die auch heute noch, wenn auch in ständig schwindendem Maße, von einigen Fallenstellern eingebracht werden. Der Pelzhandel, einst das einzige und blühende Geschäft, ist in der nähern Umgebung von Churchill heute mehr nur noch ein Hobby einiger weniger Eingeborener und Weißer, die das harte, aber freie Leben in den Einöden der Tundra nicht gegen ein Leben in der Enge der Ortschaft eintauschen wollen. Für alle andern aber, Weiße und Eingeborene, bieten die modernen Betriebe, Bahn, Hafen, Camp usw. eine Fülle von gelegentlichen oder dauernden Verdienstmöglichkeiten.

Als zweites Lokalprodukt ist der 3—4 m lange Weißwal (Delphinapterus leucas) zu erwähnen, der in der Bucht von Churchill im Sommer mit Motorbooten, Handharpune und Gewehr großteils aus sportlichem Interesse gejagt wird. Nach dem zweiten Weltkrieg eröffnete ein Norweger eine Transiederei in Churchill, welche die Wale übernimmt und zu Hundefutter und Öl verarbeitet. Das ganze Unternehmen, das nur wenige Arbeiter beschäftigt, ist aber sehr klein. Sein Einfluß auf das wirtschaftliche Leben des Ortes verschwindet vollständig neben den andern Unternehmungen.

Zu erwähnen wäre schließlich ein gewisser Touristenverkehr, der sich langsam entwickelt und jedes Jahr ein paar Dutzend Leute aus dem Süden nach Churchill bringt, wo sie einen Hauch des großen und weiten, von soviel Romantik umwitterten Nordens erhaschen.

## AUSBLICK

Churchill ist nach jahrhundertelangem, geruhsamem Dornröschenschlaf in den letzten zehn Jahren zu außerordentlich geschäftigtem Leben erwacht. Es besteht kein Zweifel, daß ihm noch größere Aufgaben bevorstehen. Mit zunehmender

Verbesserung der technischen Hilfsmittel für die Schiffahrt wird die Hudson Bay-Route ausgebaut und bekannter werden. Vor allem steht der Fliegerei aber eine große Zukunft offen, wenn die kurzen Routen über das « Dach » der Erde einmal in den Bereich des Möglichen rücken. Die noch ungehobenen Reichtümer der Arktis an Bodenschätzen gewinnen ständig an Bedeutung, je mehr die Lager in den besser zugänglichen Gebieten der Erde zur Neige gehen. Wohl wird jede wirtschaftliche Erschließung der Arktis infolge der schweren Hindernisse klimatischer Art nur sehr langsam fortschreiten. Sicher aber ist, daß Churchill, als Bindeglied zwischen den wirtschaftlich regsamen Breiten und dem auch heute noch weitgehend schlummernden hohen Norden und als gegebene Ausgangsbasis für jede wirtschaftliche Betätigung in der e Arktis Kanadas dabei immer eine maßgebende Rolle spielen wird.

## BIBLIOGRAPHIE

BELL, R.: Report on Explorations of the Churchill and Nelson Rivers and around God's and Island Lakes. Geological Survey of Canada, Report of Progress 1878—1879, Part C. — PREBLE, E. A.: A Biological Investigation of the Hudson Bay Region. North American Fauna, No. 22, Washington, D. C., 1902. — ALCOCK, F. J.: Lower Churchill River Region. Manitoba Summ. Rept. Geological Survey of Canada 1915. — MCLACHLAN, D. W.: The Development of the Hudson Bay Project. The Engineering Journal, Vol. XVI, No. 4, 1933. — Department of Transport: Churchill and the Hudson Bay Route. Ottawa 1939. — Department of Mines and Resources: Sailing Directions for the Hudson Bay Route. Ottawa 1940. — WILLIAMS, M. Y.: Churchill, Manitoba. Canadian Geogr. Journal, Vol. XXXIX, No. 2, 1949. — WILLIAMS, M. Y.: Churchill, Manitoba, a Naturalists' Rendezvous. Canadian Geogr. Journal, Vol. XXXX, No. 2. 1950.

## CHURCHILL (Manitoba)

Churchill, avant-poste solitaire de la civilisation au bord de la Baie d'Hudson, est en même temps la porte d'entrée des territoires intérieurs du Canada, en même temps qu'un centre important d'activité administrative, économique et militaire de la région est de l'Arctique. Ses fonctions ont beaucoup varié dans le cours des temps. Les premiers blancs qui aient mis le pied dans la région de Churchill, au début du 17e siècle, cherchaient, en vain, une route directe vers les royaumes de l'Asie orientale. Un siècle plus tard, la Compagnie anglaise de la Baie d'Hudson y établit un poste puissamment fortifié pour son vaste commerce de fourrures. Peu après, les Français, qui disputaient aux Anglais ce commerce lucratif, démantelèrent la forteresse. L'emplacement reçut une nouvelle impulsion avec la construction d'un chemin de fer, réunissant les régions céréalières du Canada aux bords de la Baie d'Hudson, en 1930. On en espérait une forte animation du commerce maritime avec l'Europe. Mais ces espoirs ne se sont réalisés qu'incomplètement à cause des conditions climatiques défavorables sur cette route trop septentrionale. Mais récemment, Churchill a gagné une importance insoupçonnée par le développement de l'aviation. Dès la deuxième guerre mondiale, il possède un aéroport des mieux aménagés, comme station d'essai, et aussi comme base pour la reconnaissance et la surveillance des immenses espaces arctiques, auxquels est promis sans doute un développement considérable.

## CHURCHILL (Manitoba)

Churchill, avamposto della civiltà sulla Baia di Hudson, è nel contempo accesso per le vaste regioni interne del Canadà e importante centro amministrativo, economico e militare nell'Artide orientale. Nel corso degli anni, le sue funzioni subirono radicali mutamenti. I primi bianchi sbarcarono nella regione di Churchill all'inizio del XVII secolo, nella vana ricerca della via più breve che conducesse alle ricchezze dell'Asia orientale. Un secolo più tardi, la compagnia inglese Hudson's Bay Company vi fondò un posto fortificato per proteggere il proprio commercio di pellicce, molto sviluppato. Poco più tardi, la fortezza venne contrastata dai francesi, che volevano impedire alla compagnia inglese il commercio di pellicce molto redditizio. Nuovo impulso ricevette Churchill dalla costruzione di una ferrovia proveniente dalle regioni canadesi del grano, con la quale si sperava di poter riattivare il commercio marittimo con l'Europa. Ma le condizioni climatiche sfavorevoli della rotta, posta troppo a settentrione, non permisero che a una parziale realizzazzione delle speranze. Un impulso insperato ricevette di contro Churchill con l'ultimo sviluppo del traffico aereo. Dalla seconda guerra mondiale la regione possiede un campo d'aviazione modernamente attrezzato, che deve servire come campo di prova e come campo base per l'esplorazione e il controllo dell'enorme spazio artico, che senza dubbio offre ancora grandi possibilità di sviluppo.