

## Schweizerisches Schulwandbilderwerk

Herausgeber: Schweizerischer Lehrerverein

Vertriebsstelle: Ernst Ingold & Co. AG, 3360 Herzogenbuchsee. Bei dieser Vertriebsstelle können die Bilder einzeln oder im Abonnement bezogen werden.

Abonnement zu 4 Bildern unaufgezogen im Jahr Fr. 28.— (Einzelpreis Fr. 7.—)

Einzelbezug für Nichtabonnenten Fr. 8.50

Preis je Kommentar Fr. 2.—

ab Bild Nr. 109 Fr. 3.30

### Verzeichnis der vorrätigen Bilder und Kommentare der Bildfolgen 1936–1973

| Nr. | Titel                                   | Maler              | Kommentarverfasser |
|-----|---|--------------------|--------------------|
| 1   | Alpentiere in ihrem Lebensraum          | Bild vergriffen    | Börlin/Schmid      |
| 3   | Lawinen und Steinschlag                 | Bild vergriffen    | Furrer/Simmen      |
| 4   | Romanischer Baustil                     | Bild vergriffen    | Birchler/Simmen    |
| 5   | Söldnerzug                              | Mangold Burkhard   | Heinrich Hardmeier |
| 6   | Bergdohlen                              | Fred Stauffer      | Otto Börlin        |
| 7   | Murmeltiere                             | Robert Hainard     | Martin Schmid      |
| 10  | Alpauffahrt                             | Alois Carigiet     | vergriffen         |
| 11  | Traubenernte am Genfersee               | René Martin        | vergriffen         |
| 12  | Faltenjura                              | Carl Bieri         | vergriffen         |
| 13  | Rheinhafen                              | Martin Christ      | vergriffen         |
| 16  | Gotischer Baustil                       | Karl Peterli       | Linus Birchler     |
| 18  | Fischerei am Bodensee                   | Hans Haefliger     | Jakob Wahrenberger |
| 19  | In einer Alphütte                       | Arnold Brügger     | Heinrich Burkhardt |
| 20  | Wildbachverbauung                       | Viktor Surbek      | vergriffen         |
| 21  | Rumpelstilzchen                         | Fritz Deringer     | Martin Simmen      |
| 22  | Bergwiese                               | Hans Schwarzenbach | Hans Gilomen       |
| 23  | Belagerung von Murten 1476              | Otto Baumberger    | vergriffen         |
| 25  | Bauernhof (Nordschweiz)                 | Reinhold Kündig    | vergriffen         |
| 26  | Juraviper                               | Paul Robert        | Alfred Steiner     |
| 27  | Glarner Landsgemeinde                   | Burkhard Mangold   | Otto Mittler       |
| 28  | Barock (Einsiedeln)                     | Albert Schenker    | Linus Birchler     |
| 29  | Gletscher                               | Viktor Surbek      | vergriffen         |
| 30  | Höhlenbewohner                          | Ernst Hodel        | vergriffen         |
| 31  | Verkehrsflugzeug                        | Bild vergriffen    | Max Gugolz         |
| 32  | Grenzwacht (Mitrailleure)               | Willi Koch         | Robert Furrer      |
| 33  | Berner Bauernhof                        | Viktor Surbek      | Paul Howald        |
| 34  | Webstube                                | Annemarie von Matt | vergriffen         |
| 35  | Handel in einer mittelalterlichen Stadt | Bild vergriffen    | Werner Schnyder    |
| 36  | Vegetation an einem Seeufer             | Paul Robert        | Walter Höhn        |
| 38  | Ringelnattern                           | Walter Linsenmaier | Alfred Steiner     |
| 39  | Auszug der Geisshirten                  | Alois Carigiet     | vergriffen         |
| 40  | Römischer Gutshof                       | Fritz Deringer     | vergriffen         |
| 41  | Kornernte                               | Eduard Boss        | Arnold Schnyder    |
| 42  | Kartoffelernte                          | Bild vergriffen    | Frey/Weber         |
| 43  | Engadiner Häuser                        | Bild vergriffen    | Knupfer/Poeschel   |
| 44  | Die Schlacht bei Sempach                | Otto Baumberger    | Hans Dommann       |
| 45  | Die Schlacht bei St. Jakob an der Birs  | Otto Baumberger    | Albert Bruckner    |
| 46  | Holzfäller                              | Bild vergriffen    | Kilchenmann/Menzi  |
| 47  | Pferdeweide (Freiberge)                 | Carl Bieri         | Paul Bacon         |
| 48  | Giesserei                               | Bild vergriffen    | A. von Arx         |

Kommentare zum Schweizerischen Schulwandbilderwerk  
38. Bildfolge 1973 – Bild 158 – Redaktion: Dr. H. Sturzenegger

Dr. H. Vögeli

# Die Fram



SSW 158

Verlag Schweizerischer Lehrerverein  
Ringstrasse 54, 8057 Zürich

Preis: Fr. 3.30

870



\*000108705\*

SPG

SSW K 158





## Inhalt

|   |    |
|---|----|
| Vorwort . . . . .   | 4  |
| Bildbeschreibung . . . . .  | 5  |
| Die Fram  |    |
| Im Vorfeld der Planung . . . . .  | 7  |
| Konstruktion der Fram . . . . .   | 9  |
| Ausrüstung . . . . .  | 12 |
| Die Mannschaft . . . . .  | 13 |
| Die Expedition in die Arktis 1893 bis 1895 . . . . .                    | 13 |
| Sverdrups Expedition . . . . .  | 14 |
| Amundsens Fahrt mit der Fram nach der Antarktis 1909 bis 1912 . . . . . | 16 |
| Das weitere Schicksal der Fram . . . . .                                | 17 |
| Die Instandstellung der Fram . . . . .                                  | 18 |
| Das Framhaus auf der Insel Bygdøy (Oslo) . . . . .                      | 19 |
| Literaturhinweise und Quellen . . . . .                                 | 20 |

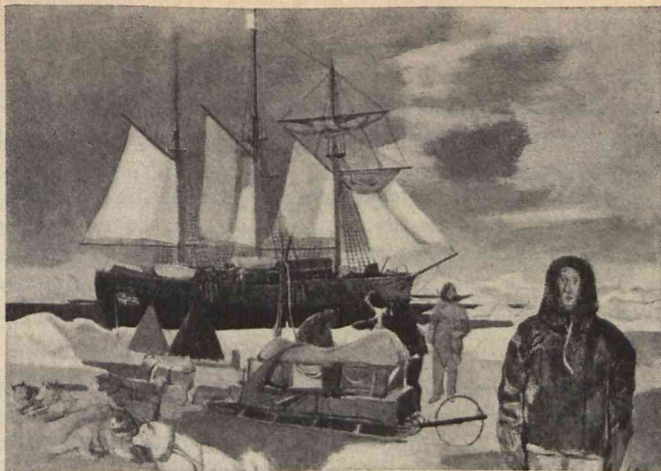
## Vorwort

Der Auftrag, für das **Schulwandbild** «Fram» einen Text zu schreiben, erfüllte den Verfasser mit Freude, ist er doch seit vielen Jahren mit den arktischen Gebieten vertraut und hält sich jährlich in den Sommermonaten in Island, Grönland oder in Spitzbergen auf. Im Zusammenhang mit diesen Fahrten befasste er sich auch mit der Geschichte der arktischen Expeditionen, von denen jene mit der Fram wohl zu den erfolgreichsten gehört.

Obwohl darüber das dreibändige Werk «In Nacht und Eis» (siehe Literaturverzeichnis) umfassend Auskunft gibt, war es nicht leicht, einen Text nur über die «Fram» zu schreiben. Erst durch die Verbindung mit der Direktion des Framhauses in Oslo, die ihm die in norwegischer Sprache verfasste Broschüre «Fram» überliess, konnte auf das eigentliche Thema eingegangen werden. Die mühevollen Übersetzung bewältigten Frau **E. Grönquist** und ihr Sohn **Ulv**, das Studium der einschlägigen Literatur und das Ausfeilen des Manuskriptes wie auch die Reinschrift besorgten die beiden Studenten **Marcel Beerle** und **Daniel Heller** zusammen mit dem Verfasser, die letzte Durchsicht Dr. **A. Kappeler**. Allen Helfern ist er deshalb zu grossem Dank verpflichtet, sowohl für das Interesse, das sie der Aufgabe entgegengebracht haben, als auch für den grossen Einsatz bei sämtlichen die «Fram» betreffenden Arbeiten.

Dr. H. Vögeli





## Zum Bild

Ein entscheidender Augenblick ist auf diesem Bild festgehalten: Bei günstigem Wetter und einer Temperatur von minus 32 Grad Celsius rüsten sich Nansen und Johansen am 14. März 1895 zum Aufbruch nach dem Nordpol.

Majestätisch hebt sich die **Fram**, das Expeditionsschiff, ein Dreimaster-Gaffel-Schoner, in ihrer vollen Grösse vom Horizont ab. Die norwegische Flagge, die als Symbol des Sieges später auf dem Nordpol gehisst werden soll, flattert in der steifen Brise neben den beiden Zelten. Diese werden während der Expedition die einzige Behausung der Männer sein.

Rundum türmen sich drohend Eisberge als stumme Zeugen der zu erwartenden Hindernisse. Auf dem Packeis vor dem Schiff werden eben die letzten Vorbereitungen getroffen: Da sind zwei Männer damit beschäftigt, einen der drei Schlitten mit Proviant für mindestens hundert Tage, Kajaks, Gewehren, einer Apotheke, Kleidungsstücken und dem Geologenhammer zu bepacken. An einem vorspringenden Balken an der Rückseite des Gefährts ist ein grösseres Rad befestigt; mit seiner Hilfe soll die täglich zurückgelegte Distanz gemessen werden. Hinter dem Schlitten stecken die ellenlangen Schneeschuhe, mit denen sich die Männer auf dem Eis fortbewegen wollen, griffbereit im Schnee.

Ungeduldig harren einige der 28 Polarhunde, die bereits ins Zugeschirr eingespannt sind, der kommenden Dinge, während Johansen bereits die lange Hundepeitsche ergriffen hat, um mit ihr das Zeichen zum endgültigen Aufbruch zu geben.

Ganz im Vordergrund aber steht Nansen, in einen schützenden Wolfsfellanzug gemummt. Er blickt sinnend in die vor ihm liegende, unendliche weisse Ferne und fragt sich im stillen, was die nächste Zukunft wohl bringen möge.

Bald werden auch die zurückbleibenden Kameraden an Deck erscheinen, um sich mit einer Kanonensalve und dem Hurraruf: «Es lebe Nansen und Johansen!» zu verabschieden.

Den kühnen Entschluss, den Nordpol oder zumindest seine Nähe mit Schneeschuhen und Schlitten auf dem Eis und nicht, wie vorgesehen, mit dem Schiff durch das Eis zu erreichen, hatte Nansen Mitte November 1894 gefasst, als er feststellen musste, dass die Fram verschiedentlich mit Gegendrift dahintrieb, und die Wahrscheinlichkeit, mit ihr zum ersehnten Ziel zu gelangen, mehr und mehr dahingeschwunden war.

Eines Tages weihte er Johansen, den er als einzigen Begleiter mitzunehmen gedachte, in seinen Plan ein und liess ihn wissen, dass sie Anfang März des nächsten Jahres, wenn die Sonne zu erwarten wäre, mit Schlitten, Kajaks sowie Proviant für 100 Tage aufbrechen wollten. Die Rückkehr sollte, wie Nansen meinte, über Franz-Joseph-Land nach Spitzbergen erfolgen, von wo sie mit einem Robbenfänger nach ihrem Heimatland Norwegen zurückzukehren hofften. Die beiden Männer bereiteten sich nun ernsthaft auf ihr gewagtes Unternehmen vor, liessen sich Wolfsfellanzüge und Rentierschlafsäcke nähen und nächtigten vom 12. auf den 13. Februar 1895 erstmals auf dem Eis. Als letzter Zeitpunkt für die Abreise war der 25. Februar vorgesehen, doch brachen sie erst am 26. Februar um 14 Uhr in Begleitung von Sverdrup, Blessing, Mogstad, Scott-Hansen und Hendriksen auf, mussten jedoch gleichentags wieder umkehren, weil die Schlitten zu schwer waren. Am 27. Februar starteten die beiden zum zweiten Male, trafen aber am Sonntag, dem 3. März, wiederum unerwartet bei der Fram ein, da, wie Nansen erklärte, die Kälte noch zu streng, die Zahl der Schlitten zu gross und das Gepäck noch zu schwer war.

Endlich, am 14. März 1895, fand der dritte und endgültige Aufbruch statt, nachdem sich alle Expeditionsteilnehmer abends zuvor bei einer dampfenden Bowle «Fram Punch» in Kameradschaft zusammengefunden hatten, um sich gegenseitig eine erfolgreiche Fahrt sowie ein glückliches Wiedersehen zu wünschen. Während das Schiff jedoch nördlich von Spitzbergen bald nach Süden trieb und schliesslich den norwegischen Hafen Tromsø erreichte, mussten Nansen und Johansen auf ihrem Rückweg noch eine weitere strenge Überwinterung auf Franz-Joseph-Land durchstehen, bis sie mit dem Schiff «Windward» des englischen Expeditionsleiters Jackson endlich nach Norwegen fahren konnten, wo sie am 13. August 1896 in Vardö mit grossem Jubel empfangen wurden.

H. Vg.



## Die Fram

### Im Vorfeld der Planung

**Fram**, für viele ein nichtssagendes Wort, für andere jedoch der Inbegriff eines Expeditionsschiffes, das, wie heute die Raumschiffe, einzigartigem menschlichem Unternehmungsgeist entsprungen ist. Fram bedeutet: «Vorwärts», ein Name, den das Schiff wahrlich auf all seinen Fahrten unter Beweis gestellt hat. Es gibt wohl kaum seinesgleichen, was Verwendung und Konstruktion betrifft. Als Expeditionsschiff diente es ausschliesslich der Polarforschung und war Stützpunkt für Unternehmungen mit Hundeschlitten und Ski. Im Zeitalter der Rekorde sei die Feststellung erlaubt, dass die Fram wie kein anderes Schiff zuvor – und wahrscheinlich auch in ferner Zukunft – am weitesten nach Norden und nach Süden vorgestossen ist und dass kein anderes Schiff je zu vor grösseren Belastungsproben ausgesetzt war.

Die Anforderungen, die an das Schiff gestellt wurden, bedingten eine spezielle Konstruktion, welche wahrlich ein Meisterstück der Holzschiffbaukunst darstellt. Die Fram bildet mit der «Maud» Roald Amundsens zusammen, die an der Küste Nordamerikas vor Anker liegt, den Abschluss einer bedeutenden norwegischen Schiffsbauperiode.

Mit der Fram verbinden sich unvergessliche Erinnerungen an kühne Expeditionspläne und geniale Gedanken im Verein mit guten Vorbereitungen, hervorragender Führung, abgehärteten und zielbewussten Männern, deren Ausdauer und Selbstaufopferung jenes Mass erreichten, das sich der Expeditionsleiter gesteckt hatte.

Fridtjof Nansen (1861–1930), der norwegische Polarforscher und Staatsmann, bewirkte mit seiner Idee einen Durchbruch in einer bislang starren Gedankenwelt über das Verhalten des Eismeeres. Das Antreiben von Wrackteilen des Expeditionsschiffes «Jeannette» von de Long in Grönland, worunter auch Kleidungsstücke und Gegenstände vermutlich von der Besatzung des amerikanischen Expeditionsschiffes, brachte ihn zur Ansicht, dass im unbekanntem Polarmeer ein Meeresstrom existieren müsse, der nördlich Asien, zwischen Franz-Josef-Land und dem Nordpol, ja vielleicht über den Nordpol selbst fliesse und, wie er meinte, zwischen Grönland und Spitzbergen weiterführe. Nansen nahm an, dass die aufgefischten Gegenstände über Neusibirien nach Grönland getrieben worden seien, und zwar dank einem im nördlichen Polarmeer vorhandenen Meeresstrom. Die «Jeannette» war zwei Jahre bei den Neusibirischen Inseln im Packeis eingeschlossen gewesen, bevor sie im Jahre 1881 sank. Drei Jahre später wurden die Gegenstände an der Südwestküste Grönlands gefunden und dem Kolonieverwalter in Julianehaab gebracht. Daher wusste man nun, wie lange die Eisschollen, welche die Gegenstände mitführten, gebraucht hatten, um von den Neusibirischen Inseln bis nach Grönland



zu treiben. Daraus errechnete Nansen, dass ein Schiff also nach einer solchen Zeitspanne aus dem Eis befreit worden wäre. Des weiteren stützte er seine Theorie auf die in Grönland gefundenen «kastetraer», eine Art Pfeilbogen, wie sie von einem Volksstamm bei der Beringstrasse gebraucht wurden. Zudem bestärkte ihn in seiner Annahme das Treibholz, das von Nordasien nach Grönland getrieben, ebenso der Schlick, der von sibirischen Flüssen auf dem Eis abgelagert wurde.

Diese Annahme bewog Nansen zu dem kühnen Plan, ein kleines Spezia Schiff zu bauen und sich damit in Begleitung einer kleinen ausgesuchten Besatzung mit dem Strom durch das ihm unbekannt Meer treiben zu lassen. Auf diese Weise hoffte er Aufschluss über die wirklichen Verhältnisse in diesem Gebiet zu erhalten. Nur wenige Wissenschaftler schlossen sich Nansens neuer Theorie an. Einer der Befürworter war Professor Mohn von der Universität Oslo; er hatte sich schon früh über die Existenz eines solchen Stromes geäußert. Nansen selbst veröffentlichte seinen sensationellen Plan erstmals am 18. Februar 1890 in der norwegischen geografischen Gesellschaft. Von seiten ihrer Mitglieder erhielt er sofort Unterstützung, während sein Vorhaben in anderen Städten skeptisch beurteilt wurde. Als er im November 1892 in der «Royal Geographical Society» in London einen Vortrag hielt, erregte sein Plan grosses Aufsehen, doch Polarreisende und arktische Autoritäten erklärten rundweg, seine Theorie sei der reinste Unsinn. Auch Sachkundige ausserhalb Englands lehnten sie ab; denn die meisten von ihnen zweifelten am Vorhandensein eines solchen Stromes. Ja auch, wenn ein solcher existieren sollte, müsste es äusserst fraglich sein, dass irgendein noch so stark gebautes Schiff den Eispressungen standhalten würde. Überdies fehlten die Erfahrungen von Robben- und Walfängern. Trotz des grossen Widerstands, den Nansen von seiten der ausländischen Wissenschaftler zu spüren bekam, liess er sich nicht von seinem Vorhaben abschrecken, da er sich, bevor er seinen Plan veröffentlichte, gründlich vorbereitet hatte.

Als Wissenschaftler war Nansen mit den besonderen Verhältnissen der Polargebiete vertraut. Er kannte die Geschichte früherer Expeditionen und wusste über ihr Vorgehen Bescheid. Auch die Ursachen von Unfällen, denen viele Teilnehmer zum Opfer gefallen waren, waren ihm bekannt. Er brachte als gut trainierter Sportsmann alle Voraussetzungen für das gewagte Unternehmen mit, hatte er doch als erster das grönländische Inlandeis überquert und auf Fischkuttern das Polarmeer genau studiert. Als er einmal in Ostgrönland an Land gehen wollte, stellte er Treibeis und auch Holz fest, das mit der erwähnten Strömung trieb.

Nansens Erklärungen zu seinem kühnen Plan konnte man entnehmen, dass er, soweit es möglich war, alles über das Gebiet der Polarforschung wusste. Dazu gesellte sich seine seltene Fähigkeit, Rückschlüsse aus den bislang in Erfahrung gebrachten Erkenntnissen zu ziehen. Er sah die Möglichkeit, mit der



Drift zu arbeiten, also die Naturkraft auszunützen und in den Dienst der Forschung zu stellen, während seine Gegner nur an die Gefahr dachten. Es schien jedoch, dass Nansen alle Sparten besser beherrschte als die Gegner und Zweifler. Er verstand es ausgezeichnet, sich bei Gelehrten oder beim Volk Wissen anzueignen und Dinge zu erfahren, die für seine Expedition wichtig waren. Überdies verfügte er über Erfindungsgeist und eine unüberwindliche Tatkraft. Einfachheit, Klarheit und Stärke prägten sein Handeln, und es sei hinzugefügt, dass ihn die norwegischen Zeitgenossen besser verstanden als die ausländischen Sachkundigen. Trotz der kühlen Aufnahme des Planes bei den meisten ausländischen Fachkundigen gelang es Nansen, das zur Expedition notwendige Geld zu beschaffen. Obschon die finanziellen Verhältnisse Norwegens bescheiden waren, konnte ein grosser Betrag zusammengebracht werden; denn im Vertrauen auf Nansen und die ihn unterstützenden norwegischen Wissenschaftler bewilligte das Parlament 200 000 Kronen. Der Rest des notwendigen Kapitals wurde durch eine vornehmlich bei privaten Geldgebern erhobene Kollekte aufgebracht. Ein Komitee, bestehend aus T. Fearnley, Axel Heiberg und Ellef Ringens, bürgte für die Sammlung. In wenigen Tagen wurde der Betrag, den sie erwartet hatten, überzeichnet, und zwar unter anderem durch namhafte Zuschüsse von König Oscar II. Als Geldgeber ausserhalb Norwegens nannte Nansen «The Royal Geographical Society, London» und Oscar Dickson, Schweden, der die elektrischen Lichtanlagen der Fram finanzierte. Die Unkosten überstiegen aber den vorgesehenen Betrag. Bei der Abreise betrugen sie 450 000 Kronen. Das norwegische Parlament bewilligte weitere 80 000 Kronen, und der Restbetrag wurde von C. J. A. Dick, Axel Heiberg und Nansen selbst aufgebracht.

### **Konstruktion der Fram**

Nansens Plan hing vor allem von der Möglichkeit ab, ein Schiff zu bauen, welches den Druck der Eisschicht aushalten konnte. Jegliche Vorbilder fehlten. Diese Tatsache stellte höchste Anforderungen an den Schiffskonstrukteur und Erbauer. Dank Nansens grossem Wissen und dank der Zusammenarbeit mit hervorragenden Männern gelang es, diese Aufgabe nahezu vollkommen zu bewältigen. Nansen profitierte auch sehr viel von Erfahrungen des norwegischen Fischervolkes, die er gesammelt hatte. Otto Sverdrup war sein Ratgeber und vertrautester Mitarbeiter; er war auch zugegen, als Nansen Colin Archer dazu bewog, das Schiff zu bauen. Kaum eine Detailfrage der Konstruktion wurde ohne Anwesenheit Sverdrups besprochen. Es gab weder einen Holzrumpf noch ein Takelwerk, das von ihm nicht einer kritischen Prüfung unterzogen worden wäre. Colin Archer wiederum galt als der erfahrenste Schiffsbauer Norwegens; er hatte sich mit dem Bau von Rettungskojen einen Namen gemacht. Trotzdem hielt es schwer, ihn für dieses Unternehmen zu gewinnen; schliesslich setzte



er sich dann doch voll und ganz dafür ein. Seine hervorragenden Fähigkeiten und seine grosse Erfahrung waren für Nansens Vorhaben von unschätzbarem Wert. In einer norwegischen Zeitung für Seewesen schrieb Colin Archer 1892: «Bei Holzrumpfkonstruktionen ist auf zwei Dinge besonders zu achten: 1. Die Rumpfform muss so gestaltet sein, dass sie für das Eis eine möglichst kleine Angriffsfläche bietet. 2. Das Schiff muss in der Konstruktion so solid gebaut werden, dass es imstande ist, dem grösstmöglichen Aussendruck in jeder beliebigen Richtung zu widerstehen.»

Nansen schreibt in seinem Buch «Fram im Polarmeer», dass die Absicht bestand, das Schiff so klein wie möglich zu bauen. Ursprünglich hatte er die Meinung vertreten, dass ein Schiff mit 170 Bruttoregistertonnen genügen sollte; doch die Fram wurde mit 402 BRT und 370 NRT bedeutend grösser. Des weiteren wurde angestrebt, das Schiff so kurz wie möglich zu konstruieren, damit es sich leichter zwischen den Eisschollen drehen könne. Zudem böte eine grosse Länge unter der Eisschicht eine riesige Angriffsfläche. Damit aber ein Schiff, bei welchem die Aussenseiten verstärkt wurden, die notwendige Tragkraft erhielt, musste es breit gebaut werden. Die Breite sollte ungefähr ein Drittel der Länge betragen. Die Schiffsfanken wurden so glatt wie möglich konstruiert; hervorstehende Kanten wie auch plane Flächen wurden an den Stellen vermieden, wo der grösste Eisdruck zu erwarten war. Deshalb erhielt der Rumpf runde, volle Formen, sowohl beim Bug als auch achtern (seemännisch für «hinten») und beim Kiel. So baute man auch den Kiel, dessen Kanten abgerundet wurden, in den Rumpf ein, aus dem er nur sieben Zentimeter herausragte. Das ganze Schiff sollte glatt wie ein Aal werden, damit es sich aus der Eisumklammerung befreien könnte. Der Rumpf wurde vorne und hinten verjüngt und beide Enden verstärkte man besonders. Den Bug selbst verstärkte man durch drei starke Eichenbalken, die hintereinander angeordnet waren, so dass sie eine Dicke von 1,25 Metern ergaben. Im Innern wurden solide Eichenbalken und Eisen miteinander verbunden. Verstärkt wurde die Fram schliesslich noch durch eine vom Bug quer zum Achtern führende Eisen-schiene, wie dies auch bei Robbenfängern der Fall ist. Da das Achternende bei Eismeerkuttern vom Eis gewöhnlich am ehesten angegriffen wurde, wobei das Ruder brach, wurde dieses bei der Fram so niedrig wie möglich angebracht. Somit würde eine Scholle, die gegen das Schiffsende stossen sollte, den starken Steven treffen, ohne das Ruder zerstören zu können. Überdies baute man einen Ruderschacht, um das Ruder, falls es vom Eis bedroht werden sollte, an Deck hieven zu können. Eine gleiche Vorrichtung wurde für den Propeller geschaffen. Eine derartige Einrichtung war bei Robbenfängern wohl für den Propeller, nicht aber für das Ruder vorhanden. Das Achterschiff der Fram erhielt im Gegensatz zu anderen Schiffen eine ganz eigene Konstruktion. Es wurde aussen mit starken Eisenplatten verstärkt, um die Widerstandsfähigkeit gegen den Eisdruck zu erhöhen. Die Spanten (= Schiffsrillen) wurden aus

vorzüglichem italienischem, dreissig Jahre gelagertem Eichenholz gefertigt, das ursprünglich für die norwegische Marine bestimmt war. Zwischen den Spanten blieben nur drei bis vier Zentimeter Zwischenraum, welcher, um das Schiff möglichst dicht zu halten, für den Fall eines Durchschuerns einer der drei Schalen mit Pech und Sägespänen gefüllt wurde. Die zwei inneren Schalen bestanden aus Eiche und waren gut fixiert und verankert. Die dritte Schale war eine Eisenhaut aus «Greenheart», welche mit Nägeln befestigt wurde. Das Eis hätte die ganze Eisenhaut abschinden können, ohne dass der Rumpf Schaden genommen hätte.

Allein schon die gebogene Form einer solchen Schiffsseite leistet einen beträchtlichen Widerstand gegen den Eisdruck. Um diesen Widerstand aber noch zu erhöhen, wurden die Innenseiten auf verschiedene Arten gestützt, so dass das Innere des Schiffes einem Spinnennetz aus Balken, Stützbalken und Verstrebungen glich.

Die meisten Balken an der Decke waren aus schwerer Eiche, zum Teil auch aus Pitch-Pine-Holz. Das Ganze sah wie eine einzige zusammenhängende Masse aus. Die Seiten des Rumpfes rundeten sich so, dass sie an eine aufgeschnittene Kokosnuss erinnerten. Je mehr das Schiff aus dem Wasser gehoben wurde, desto grösser wurde sein Druck gegen das Eis.

Die grösste Masse der Fram stellte der Kiel dar mit 31 Metern, an der Wasserlinie 34,5 Meter, auf Deck 39 Meter Länge. Die Breite auf Höhe der Wasserlinie, von der Eisenhaut abgesehen, betrug 10,4 Meter, die grösste Breite 11 Meter; die Höhe im Riss 5,25 Meter, der Tiefgang bei leichter Last 3,75 Meter; die Wasserverdrängung bei leichter Last 350 Tonnen, bei 4,75 Meter Tiefgang 800 Tonnen. Die Beplankung war ungefähr 56 Zentimeter breit; Arnesen erklärt in seinem Buch über die Fram, dass die innerste Schicht aus Eiche 7,5 Zentimeter dick war. Die Fram wurde wie ein Dreimast-Gaffel-Schoner getakelt. Sie wurde auch mit einer 220-PS-Dampfmaschine ausgerüstet, welche bei ruhiger See eine Fahrtgeschwindigkeit von sechs bis sieben Knoten (1 Knoten = 1,853 Kilometer) ermöglichte. Die grösste Sorge bei der Planung war eine möglichst gute Besatzung. An Bord hatte man elektrisches Licht, welches bei Fahrt durch die Dampfmaschine, bei der Drift durch eine Windmühle erzeugt wurde. Es stand auch ein Göpelwerk zur Verfügung, welches aber nie gebraucht wurde.

Die Fram liegt seit geraumer Zeit in einem eigens für sie errichteten Haus auf der Insel Bygdøy bei Oslo auf Stapel; jeder Besucher kann ihre runden, vollen Formen sowie die Konstruktion bewundern, die entsprechend der Benutzung des Schiffes so getroffen wurde, dass seine Verletzlichkeit so gering wie möglich war. Da man bis auf den Schiffsboden hinuntersteigen kann, lässt sich das gewaltige Balkenwerk bewundern, das den Rumpf stützte und damit dem gewaltigen Eisdruck und der Last an Bord widerstand, die zum Teil auch durch das auf Deck liegende Eis verursacht wurde.



Mit unwandelbarer Treue zu ihrer Aufgabe und mit grösster Selbstaufopferung setzten die Expeditionsmitglieder ihr Leben aufs Spiel, um das gesetzte Ziel zu erreichen.

### **Ausrüstung**

Als Nansen zu seiner Polarexpedition auslief, galt es, mit der Fram und der Eisdrift durch unbekannte Meere so nah wie möglich bis zum Nordpol vorzudringen. Ohne Übertreibung darf man behaupten, dass es die am besten ausgerüstete Expedition gewesen ist, die jemals in die Arktis fuhr. Um optimale Expeditionsergebnisse zu erzielen, hatte Nansen für die Mannschaft und das Schiff die umfangreichsten Verhaltensmassregeln getroffen, in der Absicht, beiden die grösste Sicherheit zu bieten. Sein Unternehmen untermauerte er mit den Erfahrungen früherer Expeditionen und der Robbenfänger. Überdies zog er verschiedene Zweige der Wissenschaft zu Rate.

Erster Grundsatz war, dass nur das Beste gut genug sei. Mit der gleichen Sorgfalt, wie sie sie dem Schiffsbau angedeihen liessen, bereiteten sich die Expeditionsmitglieder für die Verproviantierung vor; denn frühere Expeditionen waren immer wieder von Skorbut und anderen Krankheiten heimgesucht worden. Es galt nun, all diesen Gefahren mit zweckdienlicher Kost vorzubeugen. Nansens Arbeit wurde von mehreren Wissenschaftlern, insbesondere von Professor Sophus Torup, sehr unterstützt. Man benutzte zunächst alle Untersuchungsergebnisse aus dem Gebiet der Ernährungsphysiologie. Ferner stellte man selbst weitere Untersuchungen an, um den möglichst richtigen, über eine längere Zeit haltbaren Proviant zu gewährleisten.

Ferner wurde der Gestaltung der bewohnten Räume grosse Beachtung geschenkt. Während der langen Drift in einem Gebiet, in welchem die meiste Zeit des Jahres Dunkelheit und grosse Kälte herrscht, brauchte man unbedingt angenehme, freundliche Aufenthaltsräume. Die Mannschaft musste sich nach dem Aufenthalt im Freien wieder aufwärmen können, nach den Anstrengungen des Tages gewisse Bequemlichkeiten und nach der auch während des Tages herrschenden Dunkelheit ein angenehmes Licht vorfinden. Nur derartige Einrichtungen konnten die Gesundheit und Arbeitstüchtigkeit der Expeditionsteilnehmer erhalten. Auch die Zufuhr von frischer Luft war nötig, was durch spezielle Anlagen erreicht wurde. Grundsätzlich ging es nicht nur darum, der rein physischen Belastung standzuhalten, sondern ebensosehr galt es, an die jahrelange Isolation der Mannschaft zu denken: Was kann der Harmonie unter den Teilnehmern dienlich sein? Wie wäre die Gefahr gegenseitigen Überdrusses abzuwenden? Der Humor unter ihnen musste so lange wie möglich aufrechterhalten werden; ein vorzügliches Mittel dazu war regelmässige Beschäftigung, Handarbeit, körperliche Bewegung und geistige Anspannung durch sinnvolle Lektüre. Eine reichhaltige Bibliothek stand ihnen dafür zur Verfügung. Darüber



hinaus waren Spiele, wie Kartenspiel, Schach, Dame und andere, von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Auch waren Unterhaltungen verschiedener Art vorgesehen, die die Teilnehmer selbst in Szene setzen mussten, um die Gemütlichkeit zu erhalten. Alles Erdenkliche wurde also unternommen, um Gesundheit, Arbeitskraft und ausgeglichene Gemütslage der Teilnehmer zu bewahren. Eine Verbindung mit der Aussenwelt durch drahtlose Telegrafie oder durch Rundfunk bestand nicht.

Die wissenschaftlichen Geräte waren möglichst sorgfältig zusammengestellt und mit einigen Neuerfindungen, die Nansen selbst entwickelt hatte, vervollständigt worden. Falls die Fram trotz all dieser umfangreichen Vorkehrungen untergehen sollte, hatte man sich auf einen längeren Aufenthalt und eine Wanderung auf dem Eis vorbereitet. Zu diesem Zwecke rüstete man sie mit acht Booten aus, wovon zwei 8,8 Meter lang und 2,1 Meter breit waren. Überdies verfügte die Expedition über ein Motorboot, das aber wenig Freude bereiten sollte.

Eine überaus wichtige Seite der Vorbereitung war die Wahl der Teilnehmer. Aus aller Welt meldeten sich Männer, die an der Polarfahrt teilnehmen wollten. Selbstverständlich musste grosses Gewicht auf ihre Gesundheit gelegt werden. Keiner kam in Frage, bevor er nicht gründlich von Professor Hjalmar Heiberg, Oslo, untersucht worden war.

### **Die Mannschaft**

Folgende Personen wurden in die Mannschaft aufgenommen:

Otto Neumann Sverdrup, Kapitän der Fram

|                           |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| Sigurd Scott Hansen       | Fredrik Hjalmar Johansen |
| Henrik Greve Blessing     | Peder Leonard Hendriksen |
| Theodor Claudius Jacobsen | Bernhard Nordahl         |
| Anton Amundsen            | Ivar Otto Irgens Mogstad |
| Adolf Juell               | Bernt Brentsen           |
| Lars Pettersen            |                          |

### **Die Expedition in die Arktis: 1893 bis 1895**

Das norwegische Volk, das die Vorbereitungen der Expedition mit grosser Aufmerksamkeit verfolgt hatte, zählte auf Nansen. Auf der Fahrt längs der norwegischen Küste erntete er Beweise für seine ausserordentliche Popularität und das starke Vertrauen, das man ihm entgegenbrachte: Überall bejubelte man die Fram und ihre Besatzung und wünschte viel Erfolg.

Am 24. Juni 1893 startete die Fram zur Jungfernfahrt. Über ihren Verlauf schrieb Nansen in seinem Buch «Fram im Polarmeer». Es ist die denkbar beste Erzählung, enthält sie doch die wichtigsten Daten in übersichtlicher Dar-



stellung und seine Karte, welche unter anderem auch die Framdrift im Polar-meer darstellt.

Die Expedition verliess Vardö endgültig am 21. Juli 1893. Am 22. September wurde die Fram nordöstlich der Neusibirischen Inseln auf 78 Grad 50 Minuten nördlicher Breite und 133 Grad 57 Minuten östlicher Länge vom Eis eingeschlossen.

Bereits am 29. September stellte man die Position mit 79 Grad 5 Minuten fest, womit Nansens Stromtheorie bestätigt wurde. Die Fram trieb wie vorausgeplant durch das Meer zwischen dem Nordpol und dem Franz-Josef-Land westwärts. Das Schiff benötigte fast drei Jahre für die ganze Strecke, die als Fram-Drift-Route, viele Kurven und Schlaufen aufweisend, auf Nansens Karte aufgezeichnet ist. Zwar kam die Fram nicht so nahe an den Pol heran, wie man ursprünglich gehofft hatte. Sie erreichte 85 Grad 75 Minuten nördliche Breite auf 66 Grad östlicher Länge. Höchstwahrscheinlich wäre sie näher zum Pol gelangt, wenn sie mehr gegen Norden hätte fahren können, bevor sie im Herbst 1893 festgefroren wurde. Als Nansen sich bewusst wurde, dass das Schiff den Pol nicht erreichen konnte, beschloss er, mit Johansen die Fram zu verlassen, um ihn zu Fuss zu erreichen, was er auch am 14. März 1895 in die Tat umsetzte. Nach Messungen befand sich die Fram am 13. März auf 84 Grad nördlicher Breite und 101 Grad 55 Minuten östlicher Länge. Nansen erreichte am 7. April 1895 86 Grad 14 Minuten nördlicher Breite. Die Bewegungen des Eises machten es ihm und Johansen unmöglich, weiterzukommen. Sie kehrten um und nahmen Kurs auf Franz-Josef-Land. Die Schilderung der Rückkehr über das Treibeis und die Überwinterung auf Franz-Josef-Land gehört sicher zu den spannendsten Erzählungen der Polarforschung. Die Fram, mit der übrigen Besatzung an Bord, trieb weiter westwärts.

Die Drift verlief bis zum Februar 1896 in der Nähe des 85. Breitengrades, dann nahm das Schiff ziemlich genau südlichen Kurs und kam in der Nähe der Dänischen Inseln am 13. August auf etwa 80 Grad nördlicher Breite, ziemlich genau nach Plan, aus dem Eis.

Nansens Expedition brachte grosses wissenschaftliches Material von einem unbekanntem Gebiet unserer Erde mit. Durch einen glücklichen Zufall kamen Sverdrup mit der Fram und Nansen und Johansen von Franz-Josef-Land fast gleichzeitig nach Norwegen.

### **Sverdrups Expedition**

Die Teilnehmer der ersten Framfahrt wurden im Herbst 1896 mit grossem Jubel empfangen. Insbesondere galt die Huldigung Fridtjof Nansen, Otto Sverdrup und Hjalmar Johansen, aber auch die andern wurden mit Lob überhäuft. Norwegische Männer hatten etwas geleistet, was noch niemand in der ganzen Welt vollbracht und Sachkundige für unmöglich gehalten hatten.

Das Interesse für die Polarforschung stieg stark an. Bereits ein Jahr nach der Rückkehr Nansens begann man mit der Ausrüstung einer neuen Framfahrt. Das Schiff hatte während der ersten Fahrt kaum gelitten. Einen Kapitän hatte man auch; denn Nansen selbst bat Otto Sverdrup, eine neue Expedition zu starten. Sverdrup hatte schon bei den Skitouren über Grönland und auf der ersten Framfahrt hervorragende Führereigenschaften gezeigt, und es gab genug Männer, deren höchster Wunsch es war, die Rätsel der Polargebiete aufzuklären. Konsul Axel Heiberg und zwei Brauereibesitzer stellten sich als Reeder zur Verfügung. Sverdrup konnte hinfahren, wohin er wollte, nur musste er neue Entdeckungen machen, und ungelöste Aufgaben gab es ja genug.

Schon im Jahre 1897 wurde beschlossen, mit der Fram eine neue Expedition unter der Leitung von Sverdrup zu starten. Zunächst bewilligte man ihm 20 000 Kronen, damit er am Schiff kleine Veränderungen vornehmen konnte, die sich bei der ersten Fahrt als wünschenswert erwiesen hatten. Kapitän Sverdrup liess ein Oberdeck bauen, das sich vom Maschinenraum bis zum Bug erstreckte. Damit wurde das Freibord mittschiffs verlängert, was das Schlingern etwas zu vermindern vermochte und die Wasseransammlung an Bord verhinderte. Auch wurde dadurch dem Mangel an Räumen für die Mannschaft abgeholfen. Heute steht das Schiff wieder so im Framhaus, wie es unter Nansen gebaut worden war.

Auf der zweiten Framfahrt machte man sich natürlich die Erfahrungen der Drift im Eise zunutze. Am St. Johannestag 1898 verliess Sverdrup mit seiner Mannschaft Oslo. Nach einer unruhigen Überfahrt, auf der sich das Schiff als «Rolleimer» erwies, langten sie in Godthaab an, setzten ihre Reise jedoch bald fort. Rice Strait war der erste Winterhafen, der Havnefjord der zweite; die letzten zwei Winter verbrachte die Fram im Gasefjord. Während der ganzen Expedition starben zwei Männer.

Sverdrup konnte dem von Nansens Drift verwöhnten Publikum natürlich nicht wieder Gleiches bieten, doch verzeichnete er in geografischer Hinsicht grosse Erfolge; denn während der vier Expeditionen wurden viele Schlittenfahrten unternommen. Man entdeckte ungefähr 300 000 Quadratkilometer unbekanntes Land, welches unter dem Namen Sverdrups-Inseln bekannt ist und zwischen 77 Grad 43 Zoll und 81 Grad 18 Zoll nördlicher Breite und zwischen 86 Grad und 107 Grad westlicher Länge liegt. Am 1. August 1902 kam die Fram aus dem Eis heraus. Wie 1896 wurde sie mit grossem Jubel empfangen.

Alle Inseln erhielten norwegische Bezeichnungen, wobei auch die Namen Axel Heibergs, Colin Archers und natürlich der Fram selbst verewigt wurden. Die Sverdrups-Inseln bestehen zu einem grossen Teil aus gehobenen Plateaus, deren Vegetation einigen Tieren, wie Moschusochsen und Hasen, genügend Nahrung bietet. Auch Bären, Walrosse und Seehunde sowie zahlreiche Vögel leben auf ihnen.



Neben den geografischen Entdeckungen sammelte man bei den Sverdrups-Expeditionen auch gewaltiges wissenschaftliches Material verschiedenster Art. Sverdrup brachte eine grosse Sammlung an Tierfossilien, Gesteinsarten und Pflanzen nach Hause. Das wissenschaftliche Werk über diese Expedition umfasst fünf zum Teil reich illustrierte Bände, die kurz vor Sverdrups Tod 1930 fertiggestellt werden konnten.

### **Amundsens Fahrt mit der Fram nach der Antarktis**

Nach der Rückkehr von der Sverdrupexpedition wurde die Fram im ehemaligen Marinehafen Horten festgesetzt. Wohl spielten einzelne mit dem Gedanken, die Fram auf Land zu setzen und in einem Museum auszustellen, doch Roald Amundsen ersuchte den Staat, ihm das Schiff für eine neue Expedition ins Nordmeer zur Verfügung zu stellen. Er plante, durch die Beringstrasse weiter nach Norden zu gelangen und so mit der Drift zum Pol zu treiben. Das norwegische Parlament beschloss im Februar 1909, seinen Wünschen zu willfahren und bewilligte 75 000 Kronen für die Instandsetzung des Schiffes. Doch kurz danach kam die für Amundsen enttäuschende Nachricht, dass der Amerikaner Robert E. Peary am 6. April 1909 den Nordpol erreicht hatte.

Deshalb entschloss sich Amundsen zu einem Abstecher nach dem Südpol. Mit dem Entschluss, den Südpol zu erobern, musste auch ein neuer Plan ausgearbeitet werden. Das sollte so schnell und so heimlich wie möglich geschehen. Nur ganz wenige waren über den geänderten Beschluss orientiert. Erst als alles für das Auslaufen in Kristianssand vorbereitet war, wurde auch den andern mitgeteilt, was ihnen bevorstand. Die Notwendigkeit, den Plan geheim zu halten, brachte es mit sich, dass Amundsen fast die ganze Arbeit allein erledigen musste. Dass seine Südpolexpedition eine der am besten vorbereiteten Polarreisen mit Schiff, Hundeschlitten und Ski war, spricht für seine Fähigkeiten. Alles klappte. Natürlich war es von grossem Vorteil, dass er auf eigene Erfahrungen bauen konnte, und man muss zugeben, dass das Glück ihm hold gesinnt war. Die Fram wurde in der Marinewerft von Horten überholt; zudem wurden einfache Veränderungen vorgenommen. Die Dampfmaschinen ersetzte man durch einen 360-PS-Motor. Sodann wurde der Aufbau geändert, um den vielen Hunden genügend Raum zu schaffen. Man nahm 97 Hunde, davon 10 Hündinnen mit.

Am 10. August 1910 lief die Fram im Kristianssand aus. Doch erst auf Madeira teilte Amundsen der Mannschaft mit, dass der Südpol das Expeditionsziel sei. Diese Nachricht wurde mit Begeisterung aufgenommen, und die Teilnehmer waren bereit, mitzumachen.

Die Fram kämpfte sich nun durch das offene Meer und das Packeis des Rossmeeres in die Walbucht vor, wo die Expeditionsteilnehmer am 14. Januar 1911 sicher ankamen. Hier wurde die Mannschaft in zwei Gruppen aufgeteilt. Die eine



sollte überwintern, einen Vorstoss zum Südpol unternehmen und geografische Forschungen betreiben, die andere nach Buenos Aires zurückkehren. Unter der Leitung von Kapitän Nilsen wurden auf der Rückreise ozeanografische Untersuchungen im Südpolarmeer durchgeführt. Viele wertvolle Resultate trugen zur wissenschaftlichen Bedeutung dieser Expedition bei. Die in der Antarktis zurückgebliebenen Expeditionsteilnehmer wurden wiederum in zwei Gruppen unterteilt. Eine Gruppe, der auch Amundsen angehörte, wagte den Vorstoss zum Südpol und erreichte diesen am 14. Dezember 1911; die andere blieb im Basislager, um mit Schlitten geografische Entdeckungen und andere wissenschaftliche Arbeiten zu machen. Am 27. Januar 1912 holte die Fram die erfolgreichen Teilnehmer der Expedition an Bord, und am 25. Mai ankerte das Schiff in Buenos Aires.

Obschon das Schiff auf der Reise zum Südpol gewaltigen Stürmen ausgesetzt gewesen war, befand sich der Rumpf noch in so gutem Zustand, dass er ohne weiteres noch eine Polarreise aushalten konnte. In der Tat war die Reise zum Südpol nur als Abstecher auf dem Weg ins nördliche Polarmeer gedacht. Roald Amundsen beabsichtigte nämlich, die Reise so schnell wie möglich nach Norden fortzusetzen, zur Westküste Nordamerikas zu segeln, wo man neue Ausrüstung kaufen konnte, um daraufhin durch die Beringstrasse einen neuen Angriff gegen das Polarmeer vorzutragen. Amundsen erhielt die Nachricht, dass die Fram als eines der ersten Schiffe durch den Panamakanal bei dessen Eröffnung fahren könnte. Die Fram wurde darum nach Colon beordert, wo sie vom 13. Oktober 1913 bis zum 16. Dezember lag. Da man keinen sicheren Bescheid über die Eröffnung des Kanals erhielt, befahl Amundsen, um das Kap Horn nach San Francisco zu segeln.

Als man nach knapp einem halben Jahr Buenos Aires erreichte, wurde Kapitän Nilsen beauftragt, nach Hause zu fahren; denn eine Untersuchung der Fram hatte ergeben, dass grössere Reparaturen nötig gewesen wären, was Amundsen zur Umkehr bewog. Damit endeten die berühmten Fahrten der Fram.

### **Das weitere Schicksal der Fram**

Ein Meeresschiff für längere Zeit aufzubewahren war eine schwierige Sache und eine teure Angelegenheit. Bei Ausbruch des Ersten Weltkrieges blieb die Fram liegen und war dem Verfall geweiht. Als Amundsen sein neues Schiff «Maud» baute, um seine Forschungen im Norden fortzusetzen, erhielt er von der Regierung die Erlaubnis, einige nützliche Teile der Fram zu gebrauchen. Ohne Mast lag das Schiff nun da und wurde nicht gepflegt. Wohl schrieb man ab und zu in einer Zeitung von ihrem Zerfall und machte die Bevölkerung darauf aufmerksam, dass sie eine einzigartige Erinnerung an die Taten der Norweger und der Schiffsbautechnik sei, doch wurde nichts unternommen.



Am 15. November 1916 gründete der Seemannsverein von Kristiania ein Fram-Komitee, das feststellen sollte, was alles von der Fram abhanden gekommen sei und was alles nötig wäre, um sie neu instand zu setzen. Die weggenommenen Teile waren zu ersetzen und Amundsen dafür eine Entschädigung auszuzahlen. Das Schiff sollte als Museum eingerichtet werden.

Doch vor 1925 wurde nichts Weiteres von Bedeutung unternommen. Mit Hilfe der Presse wurde unter dem Patronat des Segelvereins von Kristiania wieder ein Komitee gegründet. Die Fram sollte irgendwo bei Oslo an Land oder im Fjord aufgestellt werden. Otto Sverdrup selbst forderte die Bevölkerung auf, die Fram zu retten, indem er darauf hinwies, dass der Holzschiffsbau immer mehr ausser Gebrauch komme und die Fram gerade aus diesem Grunde ein in ihrer Art einmaliges Schiff sei. Es sei auch für die Nachkommenschaft sicherlich von grossem Interesse, die Fram aufzubewahren; denn sie sei eine echte Erinnerung an ihre Vorväter, die es verstanden hätten, ein solches Schiff zu bauen. Trotz der riesigen Belastung, der das Schiff während Jahren im Kampf gegen das Polareis ausgesetzt gewesen sei, habe es niemals eine Schwäche im Rumpf gezeigt. Dem ist beizufügen, dass die Fram ein historisches Schiff geworden ist. Wäre es damals nicht gebaut worden, wären unsere Kenntnisse arktischer Geografie, Physik, Hydrografie, Meteorologie und in anderen Hinsichten nicht grösser als vor etwa 40 Jahren. Ohne die Fram wäre die norwegische Fahne sicherlich nicht als erste auf dem Südpol aufgepflanzt worden.

Trotz der Gründung des Nansenfonds und der Tatsache, dass die Zeitungen das Interesse förderten, gingen keine nennenswerten Beiträge ein. Der Segelverein stiftete etwa 10 000 Kronen, welche gebraucht wurden, um das Schiff vor dem vollständigen Zerfall zu retten. Unter anderem wurde, um den Rumpf zu schützen, ein Blechdach beschafft. So vergingen viele Jahre, während denen ständig über die Angelegenheit geschrieben und an den Staat die Forderung gestellt wurde, etwas zu unternehmen.

### **Die Instandstellung der Fram**

1929 wurde ein weiteres Komitee gegründet, das den Auftrag hatte, herauszufinden, was am Schiff zu machen sei. Weder Sverdrup noch andere, die an der Erhaltung der Fram interessiert waren, zählten zu den Mitgliedern dieses Komitees. Sie nahmen deshalb an, es bestehe die Absicht, das Schiff zu verschrotten. Darum wandte sich Sverdrup an den Konsul Lars Christensen in Sandefjord und bat um Hilfe. Dieser versprach, die Fram instand zu setzen, was etwa auf 70 000 Kronen zu stehen käme. Nach einem Schreiben an die Regierung war diese, da sie keine weitere Verantwortung für das Schiff übernehmen musste, damit einverstanden. Wenig später wurde das Komitee aufgelöst, ohne dass es je eine Sitzung abgehalten hatte.

Am 4. November 1929 wurde die Fram nach Sandefjord überführt, wo unter der Leitung von Direktor Wigger und unter der Aufsicht von Kapitän Sverdrup die Reparaturen begannen. Dabei zeigte es sich, dass der ursprüngliche Rumpf glücklicherweise keinen grösseren Schaden erlitten hatte. Sverdrup sorgte dafür, dass jedes Detail nach der Originalzeichnung ausgeführt wurde. Dabei bot die Herbeischaffung von Masten besondere Schwierigkeiten, weil kein Holz von solcher Dimension im Lande selbst zu finden war. Sverdrup erhielt schliesslich von einem Freund als Geschenk Mastholz. Wegen seiner Länge war es jedoch schwierig, es zu transportieren. Schliesslich wurde es nach Göteborg gesandt und dann nach Framnaes überführt. Die Gesamtkosten der Reparaturen beliefen sich auf 105 291,38 Kronen. Von dieser Summe bezahlten Konsul Christensen und Framnaes etwas über 75 000 Kronen. Damit war die Fram gerettet.

Schon während der Reparaturarbeiten wurde bestimmt, dass die Fram nach Trondheim überführt und dort in einer Ausstellung gezeigt werden sollte. Auf der Rückreise fuhr das Schiff durch einige Fischerdörfer, wo es grosse Aufmerksamkeit erweckte. Da man Eintritt verlangte und Souvenirs verkaufte, nahm man zusätzlich einen bedeutenden Betrag ein. Die Eintrittsgelder beliefen sich auf etwa 21 000 Kronen. Dazu stifteten die Töchter des Schiffbauers Colin Archer noch 1000 Kronen.

Als die Fram nach Oslo zurückkehrte, war Otto Sverdrup krank. Er verschied darauf am 26. November des Jahres 1930.

Bis zu seinem letzten Atemzug kümmerte er sich um die Aufbewahrung der Fram, und noch kurz vor seinem Tode sagte er, dass er grosses Vertrauen in Lars Christensen und Knud Ringens habe, was sich später bestätigen sollte.

### **Das Framhaus**

Viel Gesprächsstoff lieferte die Art der Aufbewahrung der Fram. Sverdrup vertrat den Gedanken, die Fram sollte auf dem Land stehen, und zwar so, dass sie samt ihrem höchsten Mast überdeckt würde. Es wurde ein Komitee gegründet, das für das Schiff einen geeigneten Platz besorgen sollte. Zunächst hatte man ein Stück Land, Frognerkilen, Bygdoysiden bei Skarbsne, im Auge; dort könnte die Fram in einem geplanten Museumspark aufgestellt werden, wo auch Platz für ein Seefahrtsmuseum zur Verfügung stünde. Dieser Gedanke musste aber infolge heftigen Widerstandes bald aufgegeben werden. Später wandte man sich an Oslo und Aker.

Nach Sverdrups Tod wählte das Komitee am 27. November 1930 den Konsul Lars Christensen zum Präsidenten; er setzte dessen Arbeit energisch fort. Das Komitee war beauftragt, die Fram instand zu stellen; denn hätte das Schiff nicht an Land gesetzt und überdacht werden können, wäre es in kurzer Zeit zerfallen.



Das Komitee hoffte, von Oslo oder Aker ein Grundstück gratis zu erhalten. Es musste auch Klarheit über das Eigentumsrecht der Fram geschaffen werden. Unter Leitung von Staatsrat Hasund wurden deswegen Verhandlungen geführt. Am 19. Juni 1931 übergab der Staat die Fram dem Komitee als Eigentum; überdies erhielt es die dem Schiff noch fehlenden Gegenstände, darunter den alten Motor, der sich damals auf der Technischen Hochschule in Trondheim befand.

Am 26. Januar 1932 wurden neue Statuten genehmigt und neue Mitglieder aufgenommen. Die Grundstücksfrage bereitete stets neue Schwierigkeiten: Die Gesuche an die Gemeinden Oslo und Aker wurden abgeschlagen, und auch andernorts versuchte man es ohne Erfolg. Bis auf weiteres musste die Fram auf dem Wasser bleiben, wurde dann aber nach Sarpsborg geschleppt und in Glommen an Land gesetzt. Da das Schiff durch die erlittenen Strapazen wieder neue Beschädigungen aufwies, musste es für 14 000 Kronen einer weiteren Reparatur unterzogen werden. Nach vielen Zwischenfällen wandte man sich ans norwegische Seefahrtsmuseum, dem aber auch die Mittel fehlten. Schliesslich bewilligten die beiden Gemeinden Oslo und Aker einen Geldbetrag, so dass das Komitee nun 91 000 Kronen besass. Nachdem das Komitee am 7. Mai 1934 für 10 000 Kronen ein Stück Land auf der Insel Bygdøy gekauft hatte, lag das Resultat eines Architektenwettbewerbs vor. Der Kostenvoranschlag lautete auf 156 700 Kronen. Obwohl sich viele Gegner regten, wurde die Baubewilligung eingeholt.

Am 2. März 1935 entschloss man sich für Ingenieur Selmers Angebot im Betrage von 193 000 Kronen. Mit grosser Vorsicht wurde die Fram unter Leitung von Kapitän Wistling im Laufe von zwei Monaten zum Ausstellungsplatz geschleppt. Im Jahre 1936 war das Budget des Komitees auf 252 000 Kronen angestiegen, so dass man auch den Bau des Kupferdaches, der vorerst aufgeschoben worden war, mit ausführen konnte.

Endlich nach langem Kämpfen fand am 20. Mai 1936 die Eröffnung der Framhalle in Anwesenheit seiner Majestät des Königs und anderer hoher Gäste statt.

**Dr. H. Vögeli**

#### **Literaturhinweise und Quellen**

- Fram. Utgitt av. Komitéen til bevarelse av polarskipet fram. Aas & Wahl, Oslo.  
Mirsky Jeannette: Die Erforschung der Arktis. Zürich 1953, Orell Füssli Verlag.  
Nansen Fridtjof: In Nacht und Eis, Band I, II, III. F. A. Brockhaus, 1898, 1920.  
Salzmann H. Karl: Der Kampf um den Nordpol – Von Nansen bis zu Cook und Peary (1893 bis 1908/09). Stuttgart 1959.  
Zeidler Gerhard Paul: Polarfahrten. Deutsche Buchgemeinschaft, Berlin 1927.

## Verzeichnis der vorrätigen Bilder und Kommentare der Bildfolgen 1936–1973

| Nr. | Titel                                  | Maler                | Kommentarverfasser  |
|-----|--|----------------------|---------------------|
| 49  | Mensch und Tier                        | Rosetta Leins        | Fritz Brunner       |
| 50  | Gemsen                                 | Robert Hainard       | Hans Zollinger      |
| 51  | Pfahlbauer                             | Paul Eichenberger    | vergriffen          |
| 52  | Alte Mühle                             | Reinhold Kündig      | Max Gross           |
| 53  | Alte Tagsatzung                        | Otto Kälin           | Otto Mittler        |
| 54  | Bundesversammlung 1848                 | Werner Weiskönig     | Hans Sommer         |
| 55  | Schuhmacherwerkstatt                   | Bild vergriffen      | Max Hänsenberger    |
| 56  | Frühling                               | Wilhelm Hartung      | Fritz Brunner       |
| 57  | Adler                                  | Robert Hainard       | Robert Hainard      |
| 58  | Giornico 1478                          | Aldo Patocchi        | Fernando Zappa      |
| 59  | Herbst                                 | Paul Bachmann        | Anna Gassmann       |
| 60  | Tafeljura                              | Carl Bieri           | Paul Suter          |
| 61  | Rheinfall                              | Hans Bühler          | Jakob Hübscher      |
| 62  | Winter                                 | Alfred Sidler        | Emil Fromaigeat     |
| 63  | Fjord                                  | Paul Röthlisberger   | Hans Boesch         |
| 64  | Pyramiden                              | René Martin          | Herbert Ricke       |
| 65  | Bauplatz                               | Carl Bieri           | Max Gross           |
| 66  | Burg                                   | Adolf Tièche         | vergriffen          |
| 67  | Delta (Maggia)                         | Bild vergriffen      | Hans Brunner        |
| 68  | Oase                                   | René Martin          | Max Nobs            |
| 69  | Fuchsfamilie                           | Robert Hainard       | Hans Zollinger      |
| 70  | Dorfschmiede                           | Louis Georg-Lauresch | Pierre Gudit        |
| 71  | Alemannische Siedlung                  | Reinhold Kündig      | Hans Ulrich Guyan   |
| 72  | Mittelalterliches Kloster              | Otto Kälin           | Heinrich Meng       |
| 73  | Wasserfuhren im Wallis                 | Albert Chavaz        | Alfred Zollinger    |
| 74  | Backstube                              | Daniele Buzzi        | Andreas Leuzinger   |
| 75  | Fahnenehrung                           | Werner Weiskönig     | Hans Thürer         |
| 76  | Vulkan                                 | Fred Stauffer        | Karl Suter          |
| 77  | Blick über das bernische<br>Mittelland | Fernand Glauque      | Alfred Steiner      |
| 78  | Am Futterbrett                         | Walter Dietrich      | Alfred Schifferli   |
| 79  | Töpferwerkstatt                        | Henry Bischof        | Jakob Hutter        |
| 80  | Renaissance:<br>Kathedrale in Lugano   | Pietro Chiesa        | Piero Bianconi      |
| 81  | Lawinen                                | Albert Chavaz        | Marcel de Quervain  |
| 82  | Frühlingswald                          | Marguerite Ammann    | Alice Hugelshofer   |
| 83  | Familie                                | Walter Sautter       | Gertrud Bänninger   |
| 84  | Reisplantage                           | Georges Item         | Werner Wolff        |
| 85  | Zürichseelandschaft                    | Fritz Zbinden        | Walter Höhn         |
| 86  | Metamorphose eines<br>Schmetterlings   | Willy Urfer          | Adolf Mittelholzer  |
| 87  | Störche                                | Robert Hainard       | Max Bloesch         |
| 88  | Bündner Bergdorf im Winter             | Alois Carigiet       | Alfons Maissen      |
| 89  | V-Tal                                  | Viktor Surbek        | Hans Adrian         |
| 90  | Bahnhof                                | Jean Latour          | vergriffen          |
| 91  | Turnier                                | Werner Weiskönig     | Alfred Bruckner     |
| 92  | Tropischer Sumpfwald                   | Rolf Dürig           | Rudolf Braun        |
| 93  | Sommerzeit an einem<br>Ufergelände     | Nanette Genoud       | Georg Gisi          |
| 94  | Maiglöcklein                           | Marta Seitz          | Jakob Schliittler   |
| 95  | Flussschleuse                          | Werner Schaad        | Ernst Erzinger      |
| 96  | Schneewittchen                         | Ellisif              | Martin Simmen       |
| 97  | Föhre                                  | Marta Seitz          | Jakob Schliittler   |
| 98  | Rapunzel                               | Valery Heussler      | Max Lüthi           |
| 99  | Schiffe des Kolumbus                   | Henry Meylan         | Albert Hakios       |
| 100 | Romanischer Baustil                    | Harry Busér          | Linus Birchler      |
| 101 | Heckenrose                             | Marta Seitz          | Jakob Schliittler   |
| 102 | Strassenbau                            | Werner Schaad        | Heinrich Pfenninger |
| 103 | Wildheuer                              | Alois Carigiet       | Jost Hösli          |



## Verzeichnis der vorrätigen Bilder und Kommentare der Bildfolgen 1936–1973

| Nr. | Titel                              | Maler                | Kommentarverfasser                        |
|-----|------------------------------------|----------------------|---|
| 104 | Meerhafen                          | Jean Latour          | Karl Suter                                |
| 105 | Wegwarte                           | Marta Seitz          | Jakob Schlittler                          |
| 106 | Eichhörnchen                       | Robert Hainard       | Walter Bühler                             |
| 107 | Appenzeller Haus                   | Carl Liner           | Karl Eigenmann                            |
| 108 | Kaffeepflanzung                    | Paul Bovée           | Werner Kuhn                               |
| 109 | Goldnessel                         | Marta Seitz          | Jakob Schlittler                          |
| 110 | Uhu                                | Elisabeth His        | Hans Zollinger                            |
| 111 | Gemüsemarkt                        | Andres Barth         | Woldemar Brubacher                        |
| 112 | Kappeler Milchsuppe                | Otto Kälin           | Martin Haas                               |
| 113 | Geflügelhof                        | Hans Haefliger       | Hansheiri Müller                          |
| 114 | Tessiner Dorf                      | Ugo Zaccheo          | Virgilio Chiesa                           |
| 115 | Aventicum                          | Serge Voisard        | vergriffen                                |
| 116 | Baumwollpflanzung                  | Marco Richterich     | Peter Jost                                |
| 117 | Biene                              | Marta Seitz          | Hans Graber                               |
| 118 | Frosch                             | Karl Schmid          | Adolf Mittelholzer                        |
| 119 | Schöllenen                         | Daniele Buzzi        | Rudolf Wegmann                            |
| 120 | Renaissance                        | Karl Hügin           | Adolf Reinle                              |
| 121 | Fische                             | Walter Linsemaier    | Hanspeter Woker                           |
| 122 | Hochwald                           | Werner Schmutz       | Anton Friedrich                           |
| 123 | Gemeindeschwester                  | Walter Sautter       | Margrit Kunz                              |
| 124 | Glasmalerwerkstatt                 | Werner Schaad        | Paul Müller                               |
| 125 | Hummeln                            | Hans Schwarzenbach   | Paul Louis                                |
| 126 | Grosskraftwerk im Gebirge          | Daniele Buzzi        | Hans Neukomm                              |
| 127 | Pest im Mittelalter                | Ursula Fischer-Klemm | Markus Fürstenberger                      |
| 128 | Gotischer Baustil                  | Curt Manz            | Pierre Rebetez                            |
| 129 | Bergmolch                          | Karl Schmid          | Hans Bosshard                             |
| 130 | Steinmarder                        | Robert Hainard       | Hans Zollinger                            |
| 131 | Beresina                           | Felix Hoffmann       | Adolf Haller                              |
| 132 | Kakaopflanzung                     | Georges Item         | Jakob Schlittler                          |
| 133 | Kröte                              | Karl Schmid          | Hans Heusser                              |
| 134 | Auerhühner                         | Robert Hainard       | Robert Hainard                            |
| 135 | Steinbruch                         | Livio Bernasconi     | Alwin Bürkli                              |
| 136 | Mittelalterliche Talsperre         | Heini Waser          | Paul Haberbosch                           |
| 137 | Eiszeitlicher Talgletscher         | Viktor Surbek        | Pater Blatter                             |
| 138 | Waldameise                         | Hans Schwarzenbach   | Paul Louis                                |
| 139 | Linthkorrektur                     | Reinhold Kündig      | Jost Hösli                                |
| 140 | Feuerwehr                          | Max von Mühlener     | Fritz Nyffeler                            |
| 141 | Wölfe                              | Robert Hainard       | Robert Hainard                            |
| 142 | Rütli 1291                         | Max von Mühlener     | Markus Fürstenberger                      |
| 143 | Stubenfliege                       | Marta Seitz          | Hans Graber                               |
| 144 | Napfgebiet                         | Willy Meister        | Heinrich Burkhardt                        |
| 145 | Konzil                             | Max von Mühlener     | Markus Fürstenberger                      |
| 146 | Moschee                            | Hermann Alfred Sigg  | Heinrich Rebsamen                         |
| 147 | Fleischfressende Pflanzen          | Marta Seitz          | Hans Graber                               |
| 148 | Waldinneres                        | Jean Latour          | Hans E. Keller                            |
| 149 | Wiese                              | Hans Schwarzenbach   | Jakob Schlittler                          |
| 150 | Hase                               | Robert Hainard       | Hans Zollinger                            |
| 151 | Rokoko (1750)                      | Emilio Beretta       | Bernard Schuoler                          |
| 152 | Neuenegg 1798                      | Max von Mühlener     | Markus Fürstenberger                      |
| 153 | Zauneidechse und<br>Blindschleiche | Robert Hainard       | Hans Graber                               |
| 154 | Gutenberg                          | Aldo Patocchi        | Ludwig Hodel                              |
| 155 | Viamala                            | Victor Surbek        | Jost Hösli                                |
| 156 | Der Alpenpass                      | Albert Chavaz        | Walter Oertle                             |
| 157 | Mode 1850                          | Emilio Beretta       | Margrith Schindler<br>Hannes Sturzenegger |
| 158 | Die Fram                           | Adrien Holy          | Hermann Vögeli                            |
| 159 | Schafschur/Schafzucht              | Alois Carigiet       | Hans Lörtscher                            |
| 160 | Wespe                              | Hans Schwarzenbach   | Adolf Mittelholzer                        |