

Innehåll

FÖRORD • 7

I LJUSET AV ANDRÉE • 9

MÖTET MED ANDRÉE • 21

DÅTID MÖTER NUTID • 25

AN UNEXPLORED REGION • 29

Den svenska polarforskningen • 30

Expeditionerna • 31

Polarforskningens realitet • 34

Ett innovativt svar på ett problem • 38

EN VETENSKAPLIG EXPEDITION • 43

Prov N° 17 att insvepas omsorgsfullt • 45

En polarexpedition med luftballong • 48

DE LÄTTA FARKOSTERNAS TID • 53

Äventyren och pionjärernas tid • 56

Ingenjören i vetenskapens tjänst • 58

Ballonguppstigningar i militärt och vetenskapligt syfte • 61

VETENSKAPENS PRAKTIK • 67

Resa över Östersjön • 73

Allmänhetens intresse • 77

Ett försök att styra en luftballong • 82

BERÄTTANDETS KONST • 87

EN TID FÖR HJÄLTAR • 91

Det arktiskt sublima • 93

Det turistande borgerskapet • 95

Tidens entreprenörer • 98

MOT ETT MODERNT SAMHÄLLE • 103

En tid för upplysning och bildning • 104

Mot ett jämställt samhälle • 108

TEKNIK OCH UTVECKLING • 111

Alla kan uppfinna! • 116

ATT FLYTTA GRÄNSER • 119

Vår forskningstradition • 124

Positivism! • 126

PRÖVANDETS KONST • 131

Förberedelse • 134

Och af alla ballonger skulle min bli den bästa • 138

Problemlösning och beräkningar • 142

Ingenjörskonst och uppfinnande • 148

Avgörande detaljer • 152

Trådlös kommunikation • 157

GÅR DET ATT FYLLA EN BALLONG
MED VÄTGAS PÅ SPETSBERGEN? • 161

Transportlogistik • 165

Ballonghuset • 169

EN RESA MOT POLEN • 175

Att ta en risk • 184

Ett nytt försök • 188

Avresan • 190

DIT BERÄKNINGAR INTE NÅR • 199

Risk och ansvar • 200

Att utforska en okänd värld • 203

REFERENSER • 207

Inget begåvat sinne stannar inom sig själv, det strävar alltid vidare och längtar längre än krafterna räcker, det har impulser till mer än det kan presteras; om det inte avancerar, pressar sig fram, håller stånd och tar konfrontation så lever det bara till hälften; dess strävanden är ändlösa och utan form; dess näring är undran, sökande, tvetydighet.

Michael de Montaigne

Förord

I FEBRUARI 1895 PRESENTERAR INGENJÖR Salomon August Andréé ett *Förslag till polarfärd i luftballong* inför den Svenska Vetenskapsakademien och det Svenska Sällskapet för Antropologi och Geografi. Det är ett modernt och innovativt förslag där ny teknik skall lösa den logistiska kris som den svenska polarforskningen och geovetenskapen befinner sig i. Med sitt förslag träder ingenjören och praktikern in på vetenskapens arena och uppmanar de församlade att *frigöra sig från förutfattade meningar*. Han har en plan.

Detta är upprinnelsen till en fascinerande historia från en tid som präglades av optimism och framtidstro. Det var en tid där vetenskap och teknikutveckling skulle bana vägen för det moderna och upplysta samhället. Andréés polarexpedition speglar och symboliserar den tidsandan och ger samtidigt en unik inblick i ingenjörens och vetenskapsmannens praktiska arbete och konsten i att driva ett gränsöverskridande projekt.

Ett telefonsamtal med en svensk uppfinnare en vårdag 2006 och ett citat av 1500-talsfilosofen Michael de Montaigne gav mig idén till att skriva denna bok. Arbetet tog sin början i mars 2007 och tanken var då att jag skulle skriva en lite mindre skrift som skulle vara klar till september. Den tanken försvann i mötet med Andréé och polarexpeditionen på Grenna Museum. En idé kan ha en fantastisk drivkraft när den väl har bitit sig fast – jag liksom Andréé kunde inte låta bli ...

Arbetet med boken har omgärdats av många människors intresse och engagemang. Mitt första tack går till Grenna Museums personal som har öppnat dörren till ett fantastiskt arkivmaterial och framförallt till sig själva. Därefter vill jag tacka mina vänner i Gränna och arbetskamraterna på Tekniska Högskolan i Jönköping. Erik och mina barn har gett den vila och värme som behövs för ett gott arbete och mitt avslutande tack går till Romanusfonden (Stiftelsen för Främjandet av Uppfinnarverksamhet) för stöd och uppmuntran till att skriva denna bok.

Ljus innebär ju inte bara att något blir belyst, utan ljuset självt blir synligt genom att belysa annat; ljuset är inte heller synligt på något annat sätt än genom att belysa annat.

Hans-Georg Gadamer

Det ljuset av Andrée

DEN 26 JULI 1930 BEGER sig den norska Bratvaag-expeditionen iväg från Ålesund i Norge med siktet inställt på Franz Josefs land vid Spetsbergen. Det är en kombinerad fångst- och vetenskaps-expedition. Med på resan är en geolog, en botaniker, en zoolog, några norska fångstmän samt skeppare Eliasson med besättning. Den 5 augusti siktar expeditionen Vitön, otillgänglighetens ö. Expeditionens vetenskapliga ledare geologen Gunnar Horn skriver:

Det var en praktfull och ståtlig tavla, som upprullades för oss: en bländande vit sköld som tycktes flyta på havet och begränsades mot detta av tvärbranta isväggar.¹

Expeditionen ankrar upp cirka en halvmil från Vitöns sydvästsida. Männen gör sig redo att gå iland med geologhammare, håvar och annan utrustning. Vitön är täckt av en kupolliknande glaciär, bortsett från en naken isfri ishavsstrand. Horn skriver:

Här rådde i sanning den stora vita tystnaden, och det var omöjligt att inte känna sig en smula betryckt av denna dödens stillhet. Dånnet från glaciären förstärkte bara detta överkliga lugn.²

1 Andrée, Strindberg & Fränkel, 1930 s. 285

2 A. a. s. 287



Den 15 september 1897 siktade Andrée, Strindberg och Fränkel Vitön för första gången, dock ur ett helt annat utgångsläge. Deras mödosamma isvandring hade pågått i omkring tre månader. Polarvintern var i antågande och de tre männen var uttröttade och sjuka. Dessutom hade proviantförrådet börjat sina. Den 13 september antecknar Andrée i sin dagbok:

Vår position är ej synnerligen god och våra tillgångar i proviant utgöres af ransoner.³

Den 15 september, när Andrée för första gången ser Vitön, skriver han att det är en märklig dag:

Dagen har blifvit märklig för oss därigenom att vi i dag sett land för första gången sedan d. 11 Juli. Det är tvifvels utan New Island som vi haft inför våra ögon. Dess utseende framgår af bifogade teckning. Att gå i land där kunde ej komma i fråga ty hela ön tyckes vara ett enda isblock med glaciärbrem.⁴

Andrée-expeditionen väljer att inte gå i land på Vitön. De har beslutat att bygga ett övervintringsläger på det isflak som de befinner sig på och med det flyta med strömmarna, mot förhoppningsvis civiliserade trakter. Strindberg har konstruerat en ishydda vilken är byggd av uthuggna isblock och består av två små rum. Den döps till *Hemma*. Skissen finns bevarad i Andrées dagbok. Männen flyttar in i ishyddan och hinner tillbringa knappt ett dygn i den. Natten till den 2 augusti vaknar de av ett dån och av att vatten börjar strömma in. Isflaket har brutits sönder under natten och människors tillhörigheter och utrustning flyter runt, fördelade på olika isflak. Den 3–4 oktober noterar Strindberg »Spännande situation« den 5:e »Flyttat iland« den 6:e »Snöstorm Recognisering« och den 7:e »Flyttning«.⁵

3 Andrée, Strindberg & Fränkel, 1930, s. 443

4 A. a. s. 444–445

5 A. a. s. 464

Det sista livstecknet från expeditionen är Strindbergs notering från Vitön söndagen den 17 oktober där han skriver; »Hem kl 7,5 fm«. ⁶



Bratvaag-expeditionen går iland på Vitön. Männen är glada över att få påbörja sina arbeten. Vetenskapsmännen utforskar ön och fångstmännen beger sig ut för att harpunera valross i två mindre fångstbåtar. Skeppare Eliasson är i en av båtarna, sysselsatt med att släpa upp fångstdjuren på land. Frampå dagen kommer han tillbaka till skutan. Lugnt och stilla går han fram till de övriga i expeditionen och berättar att de har gjort ett stort fynd. De har hittat Andrée och funnit expeditionens båt full med all möjlig utrustning. Eliasson har tagit med sig en bok som legat i båten. När männen börjar bläddra i den fascinerar de av hur noggrant allt är noterat:

Sida efter sida med siffror, och här och där en anteckning om proviantförråden, veckans matsedel jemte andra notiser. Vi voro förvånade över, hur snyggt och ordentligt allting var skrivet. Precis som om det skulle ha gjorts i ett varmt rum, och så var det utarbetat och nedskrivet under en dödsmarsch över isen. ⁷

Det var Strindbergs observationsbok som Eliasson hade hittat, med titeln *Slädfärden 1897*.



Trettiofem år tidigare, på förmiddagen den 11 juli 1897 var förberedelserna inför avresan mot polarregionen i full gång på Danskön. De lätta kårarna från sydsydväst hade noterats tidigt på morgonen och barometern hade långsamt börjat stiga. Allt tydde på att den efterlängtade sydvästliga vinden hade infunnit sig och det förväntades blåsa friskt under flera dagar. ⁸ Flera års planering och förbe-

6 Ibid.

7 A. a. s. 287–288

8 Andersson 1906, s. 261

12 redelse var till ända. Andrée hade ett misslyckat försök bakom sig från sommaren 1896. Den polarexpeditionen fick avbrytas då de sydliga vindarna inte infann sig och tidsfristen för expeditionens genomförande, den 20 augusti, närmade sig. Men nu, äntligen, skulle man komma iväg. Himlen klarnar upp alltmer och vinden tilltar. Ballongen rycker och sliter i sina förtöjningar inne i ballonghuset. Släplinorna ligger utsträckta på stranden. Snören till ventilerna rättas till och korgarna med brevduvorna hängs upp ovanför bärringen. Slutligen tas ballastsäckar bort och ballongen svävar ovanför golvet, endast förtöjd med tre kraftiga kablar i bjälkverket.⁹ Andrée, Fränkel och Strindberg gör sig redo att klättra upp i gondolen.

Brådskande och gripande äro de sista afskedshälsningarna – icke många ord, men varma och trofasta handslag, hvori känslorna taga sig uttryck bättre än i långa tal.¹⁰

Andrée förkunnar att ballongen har fått namnet *Örnen*. Han tackar alla närvarande för deras hjälp och ger sedan ordern: Kapa: ett – två – tre. Ballongen stiger med oregelbundna rörelser. Släplinorna rätas ut. Mitt över Virgo hamn gör ballongen en häftig knyck och sänker sig mot vattnet. Den snuddar vid vattenytan och gör sedan en studs upp igen och stiger. Omedelbart efter doppningen utropar en av matroserna:

– Släplinorna ligger kvar på stranden!¹¹

Ballongen stiger och seglar iväg med god fart, utan släplinor och med 530 kg ballast förlorad, redan vid uppstigningen. Därmed har en av förutsättningarna för att kunna styra ballongen gått till ända. Männen på land ser ballongen segla iväg. Den är synlig upp emot en timme. Därefter försvinner den bakom Vogelsangs klippor. Den franska ballongteknikern och aeronauten Alexis Machuron återger avfärden med följande ord:

9 Andersson 1906, s. 263–264

10 A. a. s. 265

11 A. a. s. 267–268

For a moment then, between two hills, we perceive a grey speck over the sea, very, very far away, and then it finally disappears. The way to the Pole is clear, no more obstacles to encounter; the sea, the ice-field and the Unknown! We look at one another for a moment, stupefied. Instinctively we draw together without saying a word. There is nothing, nothing whatever in the distance to tell us where our friends are; they are now shrouded in mystery.

Farewell! Farewell! Our most fervent prayers go with you. May God help you! Honor and glory to your names.¹²

Den första dagen svävar ballongen mellan 200 och 600 meter över havet. Männen tillverkar nya släpliner genom att skarva ihop kvarvarande delar av dem som gått förlorade vid starten. Natten till den 12 juli går ett moln ballongen till mötes. I skuggan av molnet sjunker ballongen. Solen är borta och den tidigare lugna seglingen på hög nivå övergår till en färd i dimma, med knapp vind och på en höjd som varierar mellan 20 och 100 meter över havet. Stundtals är ballongen helt stilla. Andrée, Fränkel och Strindberg försöker på olika sätt att få ballongen på högre höjd. Flytbojar och den stora polarbojen kastas överbord, men utan verkan. Andrée noterar:

Ballongen svajar, snor och höjer och sänker sig oupphörligt. Han vill iväg men kan ej ty vinden är blott 2,1 m/s nu ...¹³

Situationen förvärras då tjockan tilltar. Ballongen sjunker nu så kraftigt att gondolen ständigt slår i isen. Vart femtionde meter lämnar gondolen spår efter sig. Det är ingen behaglig färd. Männen får ingen vila och Strindberg är sjösjuk. Natten den 12 juli håller Andrée vakt. Han skriver i sin dagbok:

Det dryper af allting och ballongen är svårt nedtyngd. Fastän vi skulle kunnat kasta ballast och ehuru vinden måhända skulle föra oss till Grönland beslöto vi dock att åtnöja oss med att stå stilla. Vi hafva måst kasta mycket ballast i dag och hafva ej fått hvila eller sömn eller

12 Martinsson 2006, s. 205. Martinsson har hämtat strofen från Alexi Machuron och Henri Lachambres bok *Andrée and his balloon* (London 1898, s. 305).

13 Andrée, Strindberg och Fränkel 1930, s. 394

- 14 annan hvila för de ideliga stötarnes skull och vi torde ej orka länge till. Vi behöfva ha hvila alla tre och jag sände Strindb. Och Fr. till kojs kl 11.20 och tänker låta dem sofva till 6 eller 7 ifall jag orkar hålla vakt så länge. Därefter skall jag försöka att hvila sjelfv. Jag är rädd för att hafva tröttat ut dem ifall någondera skulle duka under.¹⁴

Den 14 juli har ballongen med knapphet hållit sig seglande i fyra dygn. Omsvept av dimma och nedtyngd av ett fint duggregn som omvandlats till is, landar *Örnen* den 14 juli på 82° 56' N (utläses 82 grader 56 minuter Nord). Det är den fjärde nordligaste uppnådda position som någon polarexpedition tidigare har uppnått.¹⁵ Andrée skriver:

Kl. 8 h 11 em. hoppade vi ur gondolen./Landningen Uttröttade och uthungrade men 7 timmars hårdt arbete måste göras innan vi fingo rekrea oss. Polarisen sliter mer på linorna än våra exp. gåfvo vid handen.¹⁶

Landningsplatsen är ett hav fyllt av drivis och flak i olika storlekar och form. Där är öppna rårar av vatten som genomkorsar isen och genom isens rörelse bildas upprättstående skruvvallar, som är växlande höga, låga och av olika längd. Det är ingen vacker och slät havsis som utbreder sig hundratals kilometer åt varje håll. Det är snarare något av det förfärligaste som finns för människor att ta sig fram igenom.¹⁷ Ballongen vilar mot isen, några breduvor sitter på ballongen eller cirklar runt den. Omgivna av denna drivande, pressande och skruvande helhet slår männen sitt första läger. Morgonen den 20 juli noterar Andrée att alla breduvorna har flugit iväg:

14 Andrée, Strindberg och Fränkel 1930, s. 393

15 Den exakta positionen var 82° 56' n. br. 29° 52' o.1. Grw., vilken slogs av Albert Markhams rekord 83° 20' 1876, Lockwoods marsch 1882 vilken uppnådde 83° 24' under Greelys expedition under det Första Internationella Polaråret 1882–83 och Fridtjof Nansens rekord på 86° 14' från 1895.

16 Andrée, Strindberg och Fränkel 1930, s. 397

17 Andersson 1906, s. 139

På morgonen hade alla dufvorna flugit sin väg./ Kl. 8 e.m. en alkekung synlig på ostsidan lägret./ Två gånger granskade jag horisonten noggrant åt alla håll utan att finna land./ Björnkadavret flytande i gränsskiktet. Två hafhästar infunno sig redan ½ timme efter flänsningen./ Utmärkt pumpernickel/ 1 Alkekung i vattnet bredvid oss. Skrämdes och flög iväg åt NNV./ Nivåsextantprofning med utm. resultat. Vi kunde få en del saker torra.¹⁸

Männen vilar ut och iordningställer utrustningen, slädarna och båten. Strindberg noterar i sin observationsbok expeditionens packningslistor, inventeringsprotokoll och matordningar. På 350 kilometers avstånd i sydostlig riktning finns Franz Josefs land. Fridtjof Nansen hade ett år tidigare övervintrat där, tillsammans med sin följeslagare Hjalmar Johansen, så det var ett område där mänsklig övervintring var möjlig. Dessutom fanns en stor depå utlagd för Andrée-expeditionens räkning vid udden Kap Flora.¹⁹ I Andrées dagbok finns inget noterat om överläggningarna inför beslutet om färdriktning för deras vandring. Andrée noterar endast att man beslutar att utgå från den punkt där man är:

d. 15 juli kl 10.55 f.m. 5567 allmän resning och beslöts att utgå från den punkt, där vi voro. I luften synes en ständigt fin duggregn som väl förklarar att så mycket is afsatte sig på ballongen.²⁰

Efter en veckas förberedelse vid landningsplatsen påbörjar männen sin över tre månader långa isvandring söderut mot Franz Josefs land. Det sista livstecknet från expeditionen är den brevduva som lämnar *Örnen* den 13 juli och som två dagar senare skjuts ned av ett Norskt fångstfartyg. Meddelandet lyder: »God fart åt ost 10 °s. Allt väl ombord. Detta är tredje dufposten. Andrée.«²¹

18 Andrée, Strindberg och Fränkel 1930, s. 397

19 Andersson 1906, s. 142. Att ögruppen hade ett stort vetenskapligt intresse avseende dess natur och dess geografiska och geologiska förhållanden, hade säkerligen en avgörande betydelse inför Andrée-expeditionens beslut att gå mot Franz Josefs land.

20 Andrée, Strindberg och Fränkel 1930, s. 397

21 Andersson 1906, s. 107



Skeppare Eliasson och Bratvaag-expeditionen förstår att man gjort ett stort fynd. Tidigare utsända expeditioner har inte funnit något spår av Andrée-expeditionen.²² Man samlar ihop de kvarlevor och den utrustning som har hittats och återvänder till Tromsö. Nyheten telegraferas ut till pressen och inom loppet av några dagar skickas en ny expedition ut mot Vitön för att hämta återstoden av kvarlevor och utrustning. Strindberg hittas begravd under ett stenröse och kvarlevorna av Andrée och Fränkel återfinns i närheten av det som varit expeditionens sista provisoriska lägerplats. När man försiktigt öppnar Andréés jacka finner man en dagbok instoppad i den högra innerfickan. I den är endast ett par sidor skrivna. I samma ficka ligger en blyertspenna och en stegmätare. Senare, vid undersökningen av Andréés lik i Tromsö, hittar man hans stora dagbok. Den ligger under hans kavaj inlindad i en stickad blå ylletröja, omstoppad av sennagräs – vilket samerna sedan urminnes tider använt som isolering i sina pjäxor. Dagboken är fullskriven från pärm till pärm, i blyerts och fullt läsbar. Anteckningarna är förda ända fram till början av oktober 1897. Även Fränkels och Strindbergs observationsjournaler hittas, likaså Strindbergs stenograferade privata dagboksanteckningar. Det mesta av expeditionens utrustning återfinns bevarad nedpackad i expeditionens källkar och båt. Fotografiapparaten med filmrullar inneslutna i mässingscyllindrar fanns kvar, likaså de prover av lera och växtlämningar som Andrée samlat in under isvandringen.



Enskilda och till synes slumpmässiga händelser kan ligga till grund för upptäckter och berättelser. Skeppare Eliasson kunde lika gärna

22 Jacobowsky 1930, s. 170. På sommaren 1898 utsänds ett par expeditioner för att uppsöka och eventuellt undsätta Andrée-expeditionen, dock utan resultat. 1898 beger sig en expedition iväg mot Spetsbergens kuster och öar, ledd av Andréés kollega A. G. Nathorst och bemannad med en stab av vetenskapsmän. Samma år genomsöker Kapten Kjeldsen Franz Josefs land. Slutligen ger sig Nathorst ut på nytt år 1899 med en stor expedition till nordöstra Grönland, men även denna gång återvänder man hem utan resultat.

ha återvänt till skutan med fångstjuren, som förväntat – det hade varit en »ingen särskilt märkvärdig dag.« Och om inte isflaket hade brustit natten till den 2 oktober 1897 hade expeditionen blivit kvar där. Då hade förmodligen alla spår av Andrée, Fränkel och Strindberg försvunnit ner i havets djup. En annan händelse var, att den arktiska sommaren 1930 var ovanligt mild, vilket gjorde att expeditionen blottlades, och låg där – öppen för att upptäckas. Hade inte männen fört noggranna anteckningar från expeditionen och förvarat filmrullarna i sina mässingshylsor hade vi idag stått i ett tomrum som fyllts av våra gissningar och fantasier. Och hade inte Andrée bevarat sin stora dagbok inlindad i sin ylletröja i sen-nagräs, hade mycket värdefull information gott förlorad. När skeppare Eliasson och fångstmännen upptäcker resterna av Andrée-expeditionen väcks den åter till liv.



Kvarlevorna av männen återförs till Stockholm med fraktfartyget *Svensksund*, det fraktfartyg som tillsammans med *Virgo* förde Andrées polarexpedition till Danskön 1897. Under färden mellan Tromsö och Stockholm hedras de av defilerande fartyg och båtar. Det är kransnedläggningar och eskorter av civila och militära fartyg och flygplan. När *Svensksund* passerar genom Öresund omsvärmas fartyget av båtar av alla slag. I täten av en konvoj går ett danskt krigsfartyg, med bland andra Danmarks statsminister ombord. Vid ankomsten till Limhamn möts *Svensksund* av Limhamns hela fiskeflotta, alla med flaggan på halv stång. Lunds studentsångare sjunger hyllningssånger och Öresundsstädernas alla kyrkklockor ringer. Vid Kronoberg ekar saluterande kanoner.²³ Målet för resan är kajen vid Skeppsholmen i Stockholm. Där väntar kung Oskar II och tiotusentals människor. Kistorna bärs fram av matroser och nedsätts framför kungen. Han hälsar Andrée, Strindberg och Fränkel välkomna till svensk jord med följande ord:

I svenska folkets namn hälsar jag stoften av de polarfarare, som för mer än tre decennier sedan lämnade fosterjorden för att söka svar

på sällsynta svårlösta frågor. De drogo bort och försvunno i fjärran. Deras eget öde ökade blott gåtornas antal. Hem hava de dock nu till sist kommit.

Förhoppningen att under deras livstid få hedra dem efter en framgångsrik färd har gäckats. Vi böja oss för den tragiska utgången. Nu återstår oss blott att uttala vårt varma tack för deras offervillighet i vetenskapens tjänst.

Frid vile över deras minne!²⁴

Därefter dånar en sorgesalut på tio skott och kistorna förs i kortege i tre öppna vagnar till Storkyrkan där jordfästning väntar. Efter jordfästningen följer en minnesfest i stadshuset. Där avtackas expeditionen av bland annat ecklesiastikministern och Svenska akademiens sekreterare. I ett minnestal skriver Verner von Heidenstam:

Många ord behövde man ej växla med Andrée för att märka, att det snabba och djärva var grunddraget i hans väsen. Han var en ungdomens man. Han älskade den oförvägna bragden för dens egen skull, därför att den stålsätter viljan och oftast hittar den genaste vägen till målet.

Lyckan blev honom ej huld, men ett äro visst: det är att han och hans två unga hjältar där uppe i polarnatten mötte döden med samma mod, som talar från deras styckevis tydda anteckningar.²⁵

24 Andrée, Strindberg och Fraenkel 1930, s. 373

25 Hämtat från Grenna Museums arkiv, låda: adr – 50-901



Bild 1. Återkomsten till Stockholm där *Svenskund* går upp mot Stockholms ström på sin väg mot Skeppsholmen, eskorterad av en flygeskader och cirka tvåhundra fritidsbåtar. (Grenna Museums arkiv)