

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
<b>Übersicht der im Text erwähnten Ortsangaben</b>	<b>2</b>
<b>Reisetagebuch</b>	<b>3</b>
Ankunft in Kangerlussuaq: Inlandeis und Moschusochsen . . . . .	3
Sisimiut: Im Schutz der Altweiberkapuze . . . . .	8
Besuch der Wissenschaftler auf Grønne Ejland . . . . .	12
Qeqertarsuaq: Im Blumenparadies auf der Diskoinsel . . . . .	14
Oqaatsut: Zwischen Rundhöckern und Gletscherschrammen . . . . .	19
Uummannaq: Der Ort unter dem Robbenherz . . . . .	24
Einmal Maarmorilik und zurück: Auf den Spuren Alfred Wegeners . . .	30
Svartenhuk: Eisbärland und Vogelparadies . . . . .	39
Fotorausgang in Nuussuaq . . . . .	41
Der große Daumen von Kullorsuaq . . . . .	44
Kap-York-Region: Das Tor zum Reich der Inughuit . . . . .	47
Dundas: Die Geschichte der Vertriebenen . . . . .	51
Boothsund: Wanderung über eine arktische Steppe . . . . .	57
Siorapaluk: Leben am Ende der Welt . . . . .	60
Kap Alexander: Im Land der Krabbentaucher . . . . .	66
Die Ruinen von Kap Chalon . . . . .	69
Moränenspaziergang am Diebitschgletscher . . . . .	71
Qaanaaq: Die Hauptstadt der Inughuit . . . . .	73
Narwaljäger von Narsaq . . . . .	78
Savissivik: Zwischen Riesenpolygonen und Eisbergen der Melvillebucht .	81
Strandbad Holm-Ø . . . . .	86
Im Inselreich nördlich von Upernavik . . . . .	88
Upernavik: Reise in die Vergangenheit . . . . .	92
Ein Sommertag in Amitsup . . . . .	95
Geisterstadt Qullissat . . . . .	97
Von Hannibals Gewächshäusern in Saqqaq zum Hafen von Victor . . . .	100
In Ilulissat: Ein Gletscher mit Anziehungskraft . . . . .	107
Buntes Inseltreiben in Itilleq . . . . .	114
Abschied in Kangerlussuaq . . . . .	118
<b>Allgemeine Pflanzenökologie</b>	<b>121</b>
Besiedlungsgeschichte . . . . .	121
Vegetationszonen . . . . .	123

Überlebenskünstler am Rande der Eiskappe . . . . .	126
Nutzung von Pflanzen in der Arktis . . . . .	138
<b>Vegetationstypen</b>	<b>140</b>
Zwergstrauchheiden . . . . .	140
Wiesen, Steppen, Stein- und Kältewüsten . . . . .	142
Windheiden . . . . .	142
Schneetälchen und Schneebodengesellschaften . . . . .	143
Artenreiche Kräuterwiesen . . . . .	145
Naßwiesen und Flachmoore . . . . .	145
Fließerde- und Kryoturbationsböden . . . . .	147
Vogelfelsenvegetation . . . . .	148
Strandvegetation . . . . .	148
Exponierte Felsoberflächen . . . . .	148
<b>Pflanzenportraits</b>	<b>151</b>
Blutschnee – <i>Chlamydomonas nivalis</i> . . . . .	151
Tannenbärlapp – <i>Huperzia selago</i> . . . . .	152
Ackerschachtelhalm – <i>Equisetum arvense</i> . . . . .	154
Echte Mondraute – <i>Botrychium lunaria</i> . . . . .	156
Duftender Wurmfarne – <i>Dryopteris fragrans</i> . . . . .	157
Schwefelgelber Hahnenfuß – <i>Ranunculus sulphureus</i> . . . . .	158
Grönländische Silberwurz – <i>Dryas integrifolia</i> . . . . .	160
Dreizähniges Fingerkraut – <i>Potentilla tridentata</i> . . . . .	162
Polarfingerkraut – <i>Potentilla hyparctica</i> . . . . .	164
Rosenwurz – <i>Rhodiola rosea</i> . . . . .	165
Schneesteinbrech – <i>Saxifraga nivalis</i> . . . . .	166
Traubensteinbrech – <i>Saxifraga paniculata</i> . . . . .	169
Nickender Steinbrech – <i>Saxifraga cernua</i> . . . . .	170
Dreizähniger Steinbrech – <i>Saxifraga tricuspidata</i> . . . . .	172
Fetthennensteinbrech – <i>Saxifraga aizoides</i> . . . . .	173
Gegenblättriger Steinbrech – <i>Saxifraga oppositifolia</i> . . . . .	174
Arktisches Weidenröschen – <i>Epilobium latifolium</i> . . . . .	177
Polarfelsenblümchen – <i>Draba arctogena</i> . . . . .	178
Grönländisches Löffelkraut – <i>Cochlearia groenlandica</i> . . . . .	179
Alpengänsekresse – <i>Arabis alpina</i> . . . . .	181
Seidenhaarige Weide – <i>Salix glauca</i> . . . . .	183
Arktische Weide – <i>Salix arctica</i> . . . . .	184
Zwergbirke – <i>Betula nana</i> . . . . .	185
Säuerling – <i>Oxyria digyna</i> . . . . .	186
Knöllchenknöterich – <i>Bistorta vivipara</i> . . . . .	188
Salzmiere – <i>Honckenya peploides</i> . . . . .	190
Alpenhornkraut – <i>Cerastium alpinum</i> . . . . .	192
Gestielte Sternmiere – <i>Stellaria longipes</i> . . . . .	193

Stengelloses Leimkraut – <i>Silene acaulis</i> . . . . .	194
Sorensens Leimkraut – <i>Silene sorensenis</i> . . . . .	196
Alpen-Pechnelke – <i>Lychnis alpina</i> . . . . .	197
Großblütiges Wintergrün – <i>Pyrola grandiflora</i> . . . . .	200
Vierkantige Moorheide – <i>Cassiope tetragona</i> . . . . .	201
Blauheide – <i>Phyllodoce caerulea</i> . . . . .	202
Sumpfporst – <i>Rhododendron tomentosum</i> . . . . .	204
Preiselbeere – <i>Vaccinium vitis-idaea</i> . . . . .	206
Rauschbeere – <i>Vaccinium uliginosum</i> . . . . .	208
Zwittrige Krähenbeere – <i>Empetrum hermaphroditum</i> . . . . .	210
Mertensie – <i>Mertensia maritima</i> . . . . .	211
Tannenwedel – <i>Hippuris vulgaris</i> . . . . .	212
Nordischer Augentrost – <i>Euphrasia frigida</i> . . . . .	214
Lappland-Läusekraut – <i>Pedicularis lapponica</i> . . . . .	215
Wolliges Läusekraut – <i>Pedicularis lanata</i> . . . . .	216
Grönländische Glockenblume – <i>Campanula giesekiana</i> . . . . .	217
Einblütige Glockenblume – <i>Campanula uniflora</i> . . . . .	219
Grönländisches Berufkraut – <i>Erigeron eriocephalus</i> . . . . .	221
Nordischer Beifuß – <i>Artemisia borealis</i> . . . . .	221
Arktische Arnika – <i>Arnica angustifolia</i> . . . . .	223
Arktischer Mohn – <i>Papaver radicum</i> . . . . .	224
Kleine Simsenlilie – <i>Tofieldia pusilla</i> . . . . .	226
Scheuchzers Wollgras – <i>Eriophorum scheuchzeri</i> . . . . .	226
Trauerwollgras – <i>Eriophorum angustifolium</i> . . . . .	229
Nordischer Fuchsschwanz – <i>Alopecurus magellanicus</i> . . . . .	230
Strandroggen – <i>Leymus mollis</i> . . . . .	232
<b>Glossar</b>	<b>235</b>
<b>Literatur</b>	<b>235</b>

Bevor wir aber einen Fuß auf die üppige Tundra setzen können, müssen wir uns erst ein paar Meter durch den Sand und das Geröll des Gezeitengürtels kämpfen. Eine einzelne Küstenseeschwalbe beobachtet uns dabei. An der breitesten Stelle, wo die Nehrung am Ufer beginnt, liegen größere Steine in einem Kreis beisammen. Ob diese wohl zu einem Sommerlager der Grönländer gehört und die Zeltplanen der Jäger beschwert haben?

Es geht den schrägen Bergrücken hinauf. Die Tundra ist trocken, doch die Vegetation bildet einen dichten Teppich. Wir stapfen durch tiefe, weiche Moospolster, aus denen die hiesigen Bäume und Sträucher nur wenige Zentimeter herausragen. Wir erkennen die Seidenhaarige Weide, die Rauschbeere und die Krähenbeere wieder. Dazwischen ragen die weißen Blütenstände des Großblütigen Wintergrüns hervor. Wir erblicken eine durch Wind und Wetter ergraute Hütte. Ein paar Schneeammern haschen sich um sie herum. Dorthin zieht es uns nun. Die Wiese davor lädt direkt zu einem Sonnenbad ein. Für lästige Mückenschwärme ist es in diesen Breiten zu kalt, doch die arktische Sonne verwöhnt uns mit sagenhaften zwölf Grad. Neben der Hütte finden wir zwei Hügel, die dicht mit fettem, grünem Gras bewachsen sind. Beim genaueren Hinschauen entdecken wir die Reste gut erhaltener Steinmauern ehemaliger Winterwohnstätten. Die bestehende Hütte wurde also an einem traditionellen und sicher schon sehr alten Wohnort errichtet und bietet auch heute noch den Jägern aus der Gegend Unterschlupf auf ihren Jagdzügen.

Wir rappeln uns auf und wandern den blockigen Hang oberhalb der Hütte hinauf. Ein schwieriges Gelände, doch oben erwartet uns eine kleine Überraschung: Ein Polarfuchs in seinem flauschigen, dunkelbraun-beigen Fell lugt neugierig zwischen den Tundrabülten hervor. Neugierig folgt er der Gruppe Menschen, die sein Revier durchstreifen und eilig die Kameras für ein wahrscheinlich verwackeltes Beweisfoto hochreißen.

Bald geht es weiter über Krähenbeergesträuch und die Wipfel verschiedener Weidenwälder. Von hier oben haben wir einen grandiosen Ausblick über die gesamte Landschaft. Auf der anderen Seite des Fjords ist eine Stelle mit ungewöhnlich hellgrüner Vegetation zu erkennen. Das müssen warme Quellen sein.<sup>39</sup> Schade, daß so ein Urlaubstag zu kurz ist, um alles genauer zu erkunden. Auf dem Rückweg zum Strand laufen wir einen bequemeren, flacheren Hang hinab. Ein Schneehuhn fliegt vor uns auf und geht in sicherer Entfernung nieder. Am Strand angekommen, laden uns die Schlauchbootfahrer noch zu einer Rundfahrt um eine Gruppe kleiner Eisberge in der Nähe ein, bevor es zurück zum Schiff geht.

## Geisterstadt Qullissat

Qullissat ist eine ehemalige Kohlekumpelsiedlung; der Abbau begann 1924 in dieser Gegend. Die grönländischen Kohlevorkommen beschränken sich im wesentlichen auf die Diskoinsel (von der Nordost- bis zur Südostküste) und die Nuussuaq-



---

<sup>39</sup>Siehe auch auf Seite 17.



Halbinsel (südwestliche Küstenregion). Die kohlehaltigen Schichten aus der Kreidezeit liegen eingebettet zwischen uraltem, präkambrischem Grundgebirge und jüngeren, paläozänen Basalten. Während des Zweiten Weltkrieges wuchs die Siedlung stark, da sich Grönland aufgrund der Seeblockaden selbst mit Kohle versorgen mußte. Das zweite und letzte Mal wuchs die Siedlung in den 1950er Jahren, obwohl der Abbau unwirtschaftlich wurde. Die letzten Jahre hindurch wurde der Betrieb offiziell fast ausschließlich aus Beschäftigungsgründen aufrecht erhalten, bis er durch einen Beschluß des Grönlandrates von 1968 gänzlich eingestellt wurde. Die ehemaligen Bewohner des Ortes verteilten sich nunmehr entlang der gesamten Westküste. In Ilulissat und Qeqertarsuaq gibt es noch heute je einen Ortsteil, der ausschließlich von ehemaligen Einwohnern Qullissats bewohnt wird.

Wir ziehen durch die Geisterstadt und untersuchen die verfallenen Hütten. Von den untersten ist nicht mehr viel übrig, da ein Tsunami, ausgelöst durch einen Bergsturz vom 21. November 2000 auf der gegenüberliegenden Seite des Vaigatsunds, die Häuser wegriß. Dafür sind die übrigen museumsreif. Lediglich zwei, drei der Häuschen sehen gepflegter aus als die anderen und scheinen noch ab und zu benutzt zu werden.

Ein solcher Bergsturz ist keine seltene Erscheinung in der Arktis. Als Ursachen in diesem konkreten Fall erkannte man zum einen die geologische Besonderheit der Gesteinsschichtenanordnung und zum anderen die damalige Wetterlage. Schweres vulkanisches Gestein (Basalt und vulkanische Brekzien) in Höhen von 900–2 000 Metern lagert im Gebiet auf bis zu 900 Meter mächtigen Schichten von Sedimenten (Sandstein, Tonschiefer, Kohlebänder), die teilweise als gelbliche und dunkelstreifige Bänder an den Bergseiten hervortreten. Dort, wo die Gesteine vulkanischen Ursprungs beginnen, werden die Berghänge deutlich steiler. Tage vor dem Ereignis lag eine dichte, kalte Schneedecke auf den Bergen. Plötzliches Tauwetter führte dazu, daß das Schmelzwasser in bereits bestehenden Rinnen und Rissen abfloß. Ein kurz darauf erfolgter Kälteeinbruch ließ das nun in den Rissen befindliche Wasser gefrieren und sich ausdehnen. Vermutlich löste letzteres den Sturz von 90 Millionen Kubikmetern Gesteinsmassen in den Fjord aus.<sup>40</sup> Qullissat wurde durch die entstandene Flutwelle, die mit bis zu 200 Kilometern pro Stunde über den Fjord raste, bis 250 Meter ins Land hinein überschwemmt. Als die Welle den Ort traf, muß ihre Höhe etwa 30 Meter betragen haben. Noch im 40 Kilometer entfernten Saqqaq wurden Boote umgeworfen und die küstennächsten Häuser von anderthalb Meter hohen Wellen umspült.

Die Ortschaft am Ufer ist deutlich zweigeteilt. Im nördlicheren Teil der Geistersiedlung drängen sich bunte Arbeiterhäuschen, Waschsalon und Kantine. Am Hang des südlichen Ortsteils, der durch einen Schmelzwasserfluß vom Arbeiterort getrennt ist, stehen dagegen noch einige recht imposante Villen mit großen, lichtdurchfluteten Räumen. Zu diesen Häusern stapft man heute bergan, quer über die Tundra. In einem der Häuser hat jemand eine Art Steinsammlung hinterlassen. Als wir die

<sup>40</sup>Dies entspricht einem Würfel von ca. 450 Metern Kantenlänge.



Villen lange genug beäugt haben, merken wir, daß auch wir beobachtet werden. Ein neugieriger Polarfuchs zeigt sich erstaunt über den fremden Besuch. Die Hügel um die Villen gehören heute zu seinem Revier. Auf dieser Flußseite befindet sich auf einem Hügel auch der Friedhof. Am Strand standen früher Werkstattgebäude.

Der weitläufige Ort bietet mit seinen bunten Häuschen hübsche Fotomotive, eingebettet in ein Meer von Arktischen Weidenröschen. Von einer Umzäunung, die zwei alte Bagger umgeben, klingt lustiges Vogelgezwitscher. Wir finden den kleinen Sänger in einer der Maschen des Zaunes sitzend – es ist ein Birkenzeisig.

## Von Hannibals Gewächshäusern in Saqqaq zum Hafen von Victor

### Saqqaq – Ein Ort von kulturhistorischer Bedeutung

⌘ Auf der Südseite der Nuussuaq-Halbinsel im Vaigatsund liegt Saqqaq (Sonnenseite). Die östliche Hälfte der Halbinsel, vom Inlandeis bis zum Saqqaq-Tal, besteht aus runden Bergrücken mit präkambrischem Untergrund. Saqqaq selbst liegt auf einer Ebene mit einer großen Anzahl von Teichen, die aus deformiertem, präkambrischem Grundgebirge besteht. Die bunten Häuser des Ortes stehen auf den rundgeschliffenen Gneisen. Die Westhälfte der Nuussuaq-Halbinsel besteht aus hohen, steilen Bergen aus Basaltgestein, deren Gipfel teilweise durch Gletscher voneinander getrennt werden. Die Grenze zwischen präkambrischem Untergrund und paläogenen Basaltformationen liegt in der Verwerfungszone nordwestlich von Saqqaq in dem hübschen Saqqaq-Tal. Das Tal selbst ist durch Sedimente aus der Oberkreide gekennzeichnet. Hinter dem Ort steigt die Landschaft flach an, um dann in die steile und bis 1 000 Meter hohe Bergkette überzugehen.

Mit unseren Schlauchbooten landen wir an einem wackeligen Holzpier, an dem bereits unzählige Fischerboote befestigt sind. Diese schieben wir einfach etwas beiseite. Der steinige Strand ist von einem glitschigen Algenfilm überzogen. Die Bucht, in der Saqqaq angesiedelt ist, wird durch eine vorgelagerte Insel geschützt – ein wichtiger Vorteil für die Fischer des Ortes, die ihre Boote sicher vor den großen Eisbergen der Diskobucht am Strand wissen. An dieser Insel sollten außerdem nur die Einheimischen anlanden, denn sie beherbergt, wie viele ortsnahe Inseln auf Grönland, einen großen Teil der Hunde des Ortes. Auf den Inseln werden sie in der Regel nicht angeleint.

⚡ Hier im Norden friert das Eis im Winter noch regelmäßig zu. Hundeschlitten sind dann das Transportmittel der Wahl, um über das Eis von Ort zu Ort zu reisen. An der Westküste Grönlands werden Schlittenhunde erst nördlich des Polarkreises, etwa ab Sisimiut, gehalten. Kreuzungen mit anderen Hunderassen werden vermieden, um die Robustheit der Tiere und die Resistenz gegen Krankheiten nicht zu untergraben.

Im Sommer grassiert unter den Schlittenhunden eine schreckliche Arbeitslosigkeit: Die gelangweilten Tiere liegen an ortsnahen Plätzen an der Kette oder werden frei auf küstennahen Inseln ausgesetzt. In der Regel gibt es nur einmal wöchentlich



Abgestorbene Pflanzenreste schützen den Duftenden Wurmfarn sowohl vor Kälte als auch vor Austrocknung.

**Merkmale** Die Echte Mondraute wird 5–12 cm hoch. Der blattartige Teil ist kurzgestielt mit 7–15 ganzrandigen, nierenförmigen Abschnitten, die sich gegenseitig überlappen. Der sporangientragende Teil der Pflanze sitzt weniggegabelt auf einem Stiel, der im unteren Teil der Pflanze zusammen mit dem blattartigen Abschnitt aus einem Stengel hervorgeht. Die Art wächst meist an sonnigen, trockeneren, krautreichen Standorten, die im Winter gut mit Schnee bedeckt sind (Schneetälchen).

## Wurmfarngewächse – *Dryopteridaceae*

### Duftender Wurmfarn – *Dryopteris fragrans* (L.) SCHOTT

grönländisch	dänisch	englisch	französisch
—	Duftende Mangeløv	Fragrant wood fern	dryoptère odorante

**Vorkommen** Auf Grönland gibt es 3 Arten von Wurmfarnen. Weltweit umfaßt die Gattung Wurmfarne etwa 150 Arten, die in den verschiedensten Klimazonen beheimatet sind.

Der zirkumpolare Duftende Wurmfarn (Abbildung auf dieser Seite) wird in der Literatur für arktische und alpine Gebiete in Nordamerika und Eurasien beschrieben. Auf Westgrönland erstreckt sich das Verbreitungsgebiet der Art etwa zwischen

Itilleq und dem südlichen Washingtonland. In Westgrönland ist diese Art an die Region um den Scoresbysund gebunden.

Dieser Farn wächst gern in Nischen trockener Felsen und auf Geröllhalden. Auch trockene Hänge und Höhenrücken werden besiedelt. Das saure, nährstoffarme Untergrundspektrum reicht von Gesteinsblöcken bis zu Kies und Geschiebelehm.

**Merkmale** Die ausdauernde Pflanze wird bis zu 20 cm (selten bis 40 cm) hoch. Die Blätter entspringen einem rötlichbraun beschuppten, ausdauernden, meist sehr dicken, kurzen Rhizom, das sich verzweigen oder Ausläufer bilden kann. Sie sind kurzgestielt und doppelt gefiedert. Junge, neu angelegte Wedel sind – farntypisch – eingerollt. Die immergrüne oder saisonal grüne Blattoberseite trägt zahlreiche kleine, gelbe Drüsen, die einen parfümartigen Duft abgeben. Die Blattunterseite erscheint durch die vielen nierenförmigen Sori<sup>71</sup> und die dicht angeordneten Schüppchen pelzig-braun. Die abgerundeten Fiederblättchen sind am Rand gekerbt. Die frische Rosette der Farnblätter ist oft von bereits abgestorbenen gräulichen, zusammengerollten Blättern umgeben.

**Wissenswertes** Im Inland bei Christianshåb (Qasigiannugit) wächst eine Variante dieser Art (*D. fragrans* var. *remotiuscula*), die größere, dünnere und dreifach gefiederte Blätter besitzt. Die beiden anderen Arten sind der Breitblättrige Dornfarn (*D. dilatata*), der im Westen nicht nördlicher als Aasiaat gedeiht und im Osten nur bis 61° 32' N nachgewiesen wurde sowie der Gemeine Wurmfarne (*D. filix-mas*), der nur an der Südspitze Grönlands bis in die Region von Paamiut zu finden ist.

Der Gattungsname *Dryopteris* stammt von den griechischen Worten *dryos* (Eiche) und *ptēris* (Farn). Es handelt sich also um ein Gewächs, das in der Nähe von Eichen vorkommt – aus heutiger Sicht nicht mehr für alle Arten der Gattung zutreffend.

Pflanzen der Gattung *Dryopteris* enthalten in der Wurzel Substanzen, die Darmparasiten lähmen. So wurden Extrakte früher zur Behandlung von Bandwurmbefall eingesetzt, was bereits der griechische Arzt Dioskorides beschrieb. Allerdings sind die Extrakte in zu hoher Dosierung giftig und können zu Krämpfen, Erbrechen und Bewußtseinstörung oder sogar zum Tod des Patienten führen.

## Hahnenfußgewächse – *Ranunculaceae*

### Schwefelgelber Hahnenfuß – *Ranunculus sulphureus* SOL.

grönländisch	dänisch	englisch	französisch
—	Polar-Ranunkel	Sulphur buttercup	renoncule soufrée

**Vorkommen** Die grönländische Flora umfaßt 14 Hahnenfußarten. Weltweit gibt es etwa 250 Arten dieser Gattung.

<sup>71</sup> *Sori* (Singular *Sorus*): Gruppen von Sporengefäßen (Sporangien).