

## Träume in der Polarnacht

Von Dr. med. Dr. phil. habil. Hans-Joachim von Schumann, Düsseldorf

Mit Wesen und Bedeutung der Träume haben sich bereits die Babylonier, Ägypter, Griechen, Chinesen und Inkas befaßt, und in den vergangenen Jahrtausenden hat man sich immer wieder mit dem Problem des Träumens auseinandergesetzt. Erst in unserem Jahrhundert ist das Traumleben wissenschaftlich erforscht worden. Die Exegese der Träume ist zu einem festen Bestandteil der medizinischen Psychologie und der ärztlichen Psychotherapie geworden; denn sie helfen das unbewußte Seelenleben erschließen und weisen Wege zur Überwindung von Konfliktsituationen.

Da Menschen, die sich in arktischen Regionen vorübergehend aufhalten, neuartigen Umwelteinflüssen während der Polarnacht ausgesetzt sind, hat es uns gereizt, ihre Träume zu untersuchen. Von vornherein lag ein Vergleich mit den Träumen der Blinden nahe, was zu einer Erhellung der „arktischen Träume“ wesentlich beigetragen hat. Deshalb seien zunächst die Charakteristika der Blindenträume kurz zusammengefaßt.

Phänomenologisch träumen Blindgeborene vom Wesen der Dinge; dies wird durch akustische, kinästhetische, passiv-taktile und olfaktorische Elemente amplifiziert. In den Träumen Früherblindeter sind optische Vorstellungen bedeutend seltener und manchmal schemenhaft; akustische, kinästhetische, passiv-taktile und olfaktorische Erlebnisqualitäten haben das Übergewicht erlangt. Bei Späterblindeten verblassen die visuellen Vorstellungen allmählich, und die Traumbilder werden bei denen schneller verschwommen, die vor der Pubertät erblindet sind. Kennzeichnend für ihre Träume wird zuweilen das Farb-hören. Gemeinsame phänomenologische Merkmale aller Blindenträume sind ein stärkeres Organgefühl, eine Sprechbegabung von Tieren und Gegenständen und häufiges Musikhören in Form von Harmonien. In psychoanalytischer Hinsicht kehren bestimmte Charakteristika in den Träumen der Blinden immer wieder. Diejenigen, die durch plötzliche traumatische Einwirkungen ihr Augenlicht verloren haben, träumen in gewissen Abständen von dem Geschehen, das dem initialen Schockerlebnis unmittelbar vorausging. Hierdurch wird das traumatische Erleben allmählich in die psychische Hierarchie eingegliedert. Recht drastisch wird Blinden im Traum das im Wachbewußtsein verdrängte Gefühl der optischen Kontaktstörung und Isolierung demonstriert. Die Blindheit wird im Traum erlebt, wenn das Problem der Lichtlosigkeit noch nicht in das Schicksal eingebaut ist oder wenn Blinde sich überfordern. Ferner taucht in den Träumen der Blinden das unangenehme Gefühl des Von-den-Blicken-verfolgt-Werdens und des Verfolgt-Werdens überhaupt auf, sobald dieses Gefühl in der Realität nicht verarbeitet ist. Eine zentrale Rolle in den Träumen der Blinden spielt die Angst, die sich meist als existentielle Angst im analytischen Verfahren erkennen läßt; in Vergesellschaftung mit ihr zeigen sich Schuldgefühle, die im allgemeinen bedeutend massiver sind als bei den übrigen Menschen. Die Bewegungs- und Aggressionsträume sind eine Kompensation für die gehemmte Beweglichkeit und Selbstentfaltung der Blinden. Vieles, was Blinden im Wachbewußtsein entgeht, erschließen sie unbewußt mit Hilfe ihrer kombinierenden Phantasie, und das Ergebnis wird ihnen zuweilen im Traume offenbart. Manche Blinde nehmen in vorwiegend visuell ausgerichteten Träumen Besonderheiten wahr, die ihnen im realen Leben nicht bewußt geworden sind, und dabei wird das Gehörte häufig in andere Formen der Sinneswahrnehmung, meist in das Optische, transformiert, weil Blinde geräuschüberempfindlich zu sein pflegen. Telepathische Träume konnten bei Blinden häufiger als bei Sehenden beobachtet werden. Für fast alle Blinde ist der Traum ein unvergleichlich viel größeres Erlebnis

als für Sehende, da er eine Art Entschädigung für die fehlenden visuellen Eindrücke bedeutet und eine Brücke zur Welt der Sehenden darstellt. In Träumen werden Blinde öfter und intensiver als Sehende an die eschatologischen Dimensionen des Lebens herangeführt, besonders weil die visuelle Isolierung sie die schützende Umhegung Gottes intensiver spüren läßt. In den Träumen erfahren Blinde eine vertiefte geistige Schau, die oft durch das Wort, das doch die entscheidende Erscheinung des Geistes ist, ausgedrückt wird (18).

Einleitend muß noch darauf hingewiesen werden, daß das Licht über Auge, Zwischenhirn und Hypophyse den Stoffwechsel, den Wasserhaushalt und die Sexualfunktionen sowie über die in der Haut befindlichen Nervenendigungen das Vegetativum reguliert (17; 19). Dies ist deshalb besonders erwähnenswert, weil Lichtreize in der Polarnacht ausfallen oder zumindest stark herabgesetzt sind.

Bezüglich der nun zu untersuchenden „arktischen Träume“ stützen wir uns auf die dankenswerterweise mitgeteilten Beobachtungen von Abs, der als deutscher Grubenarzt von 1921 bis 1925 in Spitzbergen unter 79° N. Br. tätig war, und von Dege, der von 1944 bis 1945 den Einsatz eines aus elf Mann bestehenden Wettertrupps im nordöstlichen Spitzbergen unter 80° N. Br. leitete.

Zum besseren Verständnis unseres Problems müssen wir die Belastungen umreißen, denen Menschen in Polargebieten ausgesetzt sind, und darlegen, welche Erschwerungen durch die Polarnacht gegeben sind, die unter 80° N. Br. eine Dauer von 127 Tagen hat.

Beschwerlich wirkt in Spitzbergen weniger die Kälte als vielmehr der schnelle und häufige Wechsel des Wetters, insbesondere der Temperaturanstieg, der innerhalb weniger Stunden von  $-20^{\circ}\text{C}$ . auf  $+5^{\circ}\text{C}$  erfolgen kann und der mit einer starken Änderung des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft verbunden ist. Unheimlich erscheint die Stille der Landschaft, die nur zuweilen durch das Heulen der nicht selten orkanartigen, beängstigenden Stürme unterbrochen wird. Das Gefühl der Isolierung infolge der mangelnden Verbindung mit der übrigen Welt bedrückt die Menschen trotz des Einsatzes von Rundfunkgeräten. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn Krankheiten oder Graviditäten eintreten, und steigert sich, wenn kein Arzt wie beim Wettertrupp zur Stelle ist. Infolge der Monotonie der Lebensführung und des stets gleich bleibenden kleinen Personenkreises ist keine Abwechslung vorhanden, zumal da die Ernährung weniger Variationsmöglichkeiten bieten kann als in der Heimat. Diese Eintönigkeit des Daseins wird dadurch verschärft, daß die anregende Unterhaltung mit weiblichen Persönlichkeiten fehlt und sexuelle Abstinenz geübt werden muß; denn nur in ganz seltenen Ausnahmefällen haben Ehefrauen ihre Männer in das Polargebiet begleitet. Erst in jüngster Zeit hat die Zahl der Frauen in den festen Siedlungen zugenommen. Die Befürchtung, von Eisbären überfallen zu werden, bestand nur beim Wettertrupp, der mehrfach unliebsame Bekanntschaft mit ihnen machte, während sich in der Nähe der Kohlengruben keine Bären aufzuhalten pflegten.

Alle diese ungünstigen Faktoren wirken in der Dunkelheit der Polarnacht noch stärker, zumal die Kälte strenger und die Stürme vehementer werden. Je mehr die zunächst noch vorhandene Dämmerung mit fortschreitender Polarnacht verschwindet, desto eintöniger und farbloser werden die optischen Eindrücke; die Landschaft erscheint silhouettenhaft und gespenstisch, wenn sie vom fahlen Mondlicht überflutet ist. Selbst der nüchterne Verstandesmensch wird in den ersten Wochen der Polarnacht sehr unsicher und hilflos, weil die merkwürdigen Beleuchtungsverhältnisse ihm demonstrieren, daß man sich vor allem optisch nicht mehr auf seine Sinne verlassen kann (Dege). Als schön und erhebend, gleichzeitig aber als beunruhigend werden die hin und her wogenden grüngelblichen oder selten roten Bänder des Nordlichtes empfunden; es hat sich sogar der Aberglaube herausgebildet, wonach das Polarlicht den sogenannten „Polarkoller“ hervorrufen soll, falls man bei seinem Anblick keine Kopfbedeckung trägt. Exzitierend wirkt auf viele auch das Rot der Abend- und Morgendämmerung, die während der Polarnacht in der Mittagszeit erscheint, wenn wenig oder gar keine Bewölkung vorhanden ist. Der Stoffwechsel

ist während der Polarnacht herabgesetzt; auf einer antarktischen Expedition errechnete Wilson (20 S. 546) 1950 bei neun Teilnehmern eine Verringerung des Stoffwechsels von durchschnittlich 8 % gegenüber den höchsten Werten im Polarherbst. Die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit sowie die seelische Widerstandskraft sind in der Polarnacht wesentlich gemindert. Während in den Kohlengruben Spitzbergens alle Kumpel im Polarsommer zwei Schichten übernahmen, vermochte sich nicht jeder wenigstens zu einer einzigen Regelschicht im Polarwinter aufzurufen. Selbst die auf Westgrönland im Umanak-Distrikt unter 70° bis 72° N. Br. lebenden eingeborenen Büroangestellten und angelernten Arbeiter werden in der dunklen Jahreszeit nur fünf Stunden beschäftigt, wogegen sie in den sechs hellen Monaten neun Stunden tätig sind (9 S. 252). Allerdings hängt dies auch mit dem geringeren Arbeitsanfall im Winter zusammen. Dege berichtet, daß er sich nicht mehr wie im Polarsommer produktiv, sondern lediglich rezeptiv geistig betätigen konnte (8 S. 193). Die Konzentrationsfähigkeit ließ nach, und die Ermüdbarkeit stieg. \*) Infolge der Aufmerksamkeitsschwäche nahm die Zahl der Betriebsunfälle im Gebiet des Kohlenabbaus zu. Die Stimmung wurde gereizt, mürrisch und depressiv; das Verhalten teils kritiklos, teils mißtrauisch. Die Angst vergrößerte sich, und es traten Schlafstörungen auf. Die genannten Erscheinungen erklären sich hauptsächlich durch die gesenkte psychophysische Vitalität, zunehmende Kälte, Finsternis und Stille, die nur von dem Wimmern, Klagen und gelegentlichem Heulen von Wind und Meer unterbrochen wird; diese Geräusche werden vornehmlich in den Spalten der Eisdecken innerhalb der Fjorde durch Wind und Wasser erzeugt und von den Fallenstellern als das Jammern der Seelen von ertrunkenen Seeleuten gedeutet.

Die geminderte Leistungsfähigkeit ist unseres Erachtens vorwiegend auf Hypovitaminose bzw. Avitaminose und Lichtmangel zurückzuführen; auch Marx macht hierfür auf Grund seiner Erfahrung den fehlenden Wechsel von Hell und Dunkel verantwortlich (16). In diesem Zusammenhang ist die Mitteilung von Abs interessant, daß im Polarwinter geringere Hämoglobinwerte festzustellen sind (1). Andererseits wird die Leistungsfähigkeit durch psychische Faktoren, die wir bereits erwähnt haben, ungünstig beeinflusst.

Obwohl die Polarnacht nicht plötzlich eintritt, sondern zunächst Dämmerungserscheinungen zu beobachten sind, so daß zeitweilig sogar Büchsenlicht herrscht (7), wird der Abschied von der Sonne und ihren Lichtstrahlen von vielen als ein starkes Erlebnis empfunden (8 S. 156). Mit fortgeschrittener Polarnacht schrieb selbst der an widrige Verhältnisse gewöhnte Byrd auf 80° S. Br. in sein Tagebuch: „Aber ich sehne mich nach Licht, wie der Verdurstende nach Wasser“ (6 S. 88). Und Friis stellte fest: „Wir führten einen beständigen Kampf gegen die Finsternis, aber fühlten doch, wie sie sich . . . immer mehr in uns hineinraß“ (10 S. 84).

Die Polarnacht beeindruckt viele Menschen derartig intensiv, daß ihre Träume einen Schockcharakter annehmen, wie Abs mitteilt (3 S. 104). Bei seiner Klientele spielte außerdem die Reaktion auf die Behauptung der Norweger eine Rolle, daß „gutes Schlafen“ eine Prodromalerscheinung des Skorbut sein könnte. Zwei Männer der Expedition, die Dege führte, träumten von Schiffsuntergängen, die sie in der Realität miterlebt hatten. Einer von ihnen träumte des öfteren von einem schweren Luftangriff auf sein an der Pier liegendes Schiff. Er hatte hierbei Zuflucht unter einem Eisenbahnzug gesucht, der mit Seeminen beladen war. Es stimmten somit wirkliches Erleben und Trauminhalt überein. Die Konfrontierung mit dem Tode, die in der Realität stattgefunden hatte, leuchtete in der Dunkelheit der Polarnacht während des Träumens wieder auf. Ähnliche Reaktionssträume hatten wir auch bei Blinden beobachten können, die ihr Augenlicht im Kampfe oder durch eine Katastrophe verloren hatten. Bei Blinden waren diese Reaktionssträume meist im Anschluß an Versagenssituationen aufgetreten; bei den Teilnehmern der Polar-expedition sind sie als eine Reaktion auf die oben geschilderte — durch die Polarnacht verursachte — herabgesetzte körperliche und seelische Leistungsfähigkeit aufzufassen.

\*) In späteren Polarwintern können manche geistig produktiv schaffen (Abs).

Angstträume, die wir auch bei Blinden sehr häufig feststellen konnten, traten bei manchen Teilnehmern der Polarexpeditionen in besonders starkem Maße auf. Ein Mitglied des Wettertrupps brüllte laut in seinen Träumen, so daß er durch gütiges Zureden besänftigt werden mußte. Ein anderer fiel nachts zuweilen aus dem Bett und irrte schlafwandelnd „mit verdrehten Augen“ in der Überwinterungshütte umher. Der Leiter des Trupps erlöste ihn dadurch aus seinen somnambulen Angstzuständen, daß er ihm ein paar kräftige Ohrfeigen erteilte. Er wurde dann wach und kroch in seine Koje. Liv Balstad, die Frau des obersten Beamten auf Spitzbergen, berichtete über folgenden Alptraum (mareritt) während der Polarnacht: „Die Stuten der ganzen Welt kommen in dröhnendem Galopp auf mich zu, um mich niederzurennen, weil ich die Nase über eine eingekochte Ochsenkraft rümpfte“. (5 S. 110). Dem hierzu gegebenen Kontext entnehmen wir, daß sie sich vor Weihnachten elend und schwindelig fühlte und deshalb auf Anordnung des Ehegatten das Bett hüten und ein vitaminreiches Kräftigungsmittel einnehmen mußte; da es ihr widerlich schmeckte, wollte sie diesem Medikament dadurch entgehen, daß sie aufzustehen versuchte. Dies mißglückte aber; nun beschäftigte sie sich dauernd mit dem Präparat. Weitere Angstträume folgten, in denen sie u. a. „laut, herzzerreißend und panisch rätselhaft schrie“. Obwohl die Beschwerden sich später als Schwangerschaftszeichen herausstellten, waren die Angstkomponenten der Träume ungewöhnlich stark und zumindest teilweise eine Reaktion auf die Polarnacht.

Diese Träume der Sehenden in der Dunkelheit der Polarnacht und die entsprechenden Träume der Blinden sind einander wesensähnlich. Soweit die erstgenannten von Abs als „Schockträume“ erkannt wurden, sind sie vornehmlich Reaktionen auf die Dunkelheit der Polarnacht und auf die hiermit in Verbindung stehenden, bereits aufgezeigten Erscheinungen. Die Träume der Blinden dagegen sind ein Wiedererleben desjenigen Traumas, das sie in die Lichtlosigkeit versetzte und ihre verminderte Leistungsfähigkeit und Vitalität bewirkte. Soweit die Ursachen der Schock- und Angstträume im Lebensgrund verankert liegen, gehen sie auf Hypovitaminose und auf Mangel an Licht zurück, das bei Sehenden während der Polarnacht weder das dienzephal-hypophysäre System noch als ultraviolette und infrarote Strahlung das Vegetativum über die in der Haut befindlichen Nervenendigungen regulieren kann (12—19). Die hierdurch entstehende Senkung des psychophysischen Kräftezustandes trägt dazu bei, daß ein Gefühl der Schwäche und der Ohnmacht gegenüber dem Naturgeschehen hervorgerufen wird. Welch eminente Bedeutung hierbei die psychischen Faktoren besitzen, wurde bereits betont.

Das Erlebnis der Finsternis, der Kälte und der Monotonie beeindruckt den Menschen derart stark, daß er kompensatorisch von hellen und warmen Gegenden träumt. Viele Angehörige des Wettertrupps träumten von Faltbootfahrten, die sie in schöne und sonnige Landschaften Deutschlands führten. Mit diesen Träumen lösten sie sich gleichzeitig aus der Isolierung und aus der Eintönigkeit ihres Daseins. Die Ehefrau von Abs erinnerte sich noch nach über 30 Jahren an folgenden Traum, den sie während der ersten Polarnacht hatte: „Ich sehe meine Eltern in der Heimat bei strahlendem Sonnenschein ein junges Bäumchen einpflanzen.“ In diesem Traume wurde nicht nur das lang vermißte Licht freudig begrüßt, sondern der Traum besaß noch einen telepathischen Gehalt. Die Träumerin, deren Sensibilität durch das Erlebnis der ersten Polarnacht gesteigert war, deutete ihn dahingehend, daß die Frau ihres Bruders von einem Kind entbunden wäre. Kurz darauf traf die Funkmeldung ein, daß ihre Schwägerin tatsächlich einem jungen Menschenkind das Leben geschenkt hatte; das gepflanzte junge Bäumchen des Traumes hatte also das Licht der Welt erblickt. Hierbei ist zu bemerken, daß zwischen der Ehegattin von Abs und ihrem Bruder sehr enge und herzliche Beziehungen bestanden, die eine Voraussetzung für das Auftreten von telepathischen Phänomenen in Realität und Traum sind.

Kennzeichnend ist ferner, daß Bewegungsträume überwiegen; mit ihrer Hilfe wird versucht, die Motorik und Psychomotorik, deren Entfaltung in der Polarnacht eingeschränkt ist, im Traume abzureagieren.

Endlich sind diese Träume ein Ersatz für die abwechslungsarmen optischen Eindrücke des Wacherlebens.

Ähnliche Traum inhalte konnten wir auch bei Blinden in Gestalt der Isolierungsträume, der Bewegungsträume, der parapsychologischen Träume und der Träume vom Charakter der Entschädigung für die mangelnden optischen Wahrnehmungen des Wachbewußtseins feststellen. Erinnern wir uns noch an die Reaktionsträume und an die Angstträume, die bei Sehenden in der Polarnacht in ähnlicher Weise wie bei Blinden auftreten, so finden wir bezüglich des Inhaltes weitgehende Konkordanzen zwischen den Träumen der Sehenden in der Polarnacht und den Träumen der Blinden.

Die Tatsache allerdings, daß die Polarnacht unter 80° N. Br. nur ein Drittel des Jahres umfaßt und optische Eindrücke teilweise noch bestehen, erklärt, daß die uns vorliegenden Träume der Polarfahrer in phänomenologischer Hinsicht keine Übereinstimmungen mit Blindenträumen aufweisen; bei diesen verblaßt das Optische, während akustische und passiv-taktile Elemente in den Vordergrund treten (weitere Merkmale siehe 18), was bei den Polarfahrern nicht feststellbar war.

An den Träumen kann man erkennen, daß Dunkelheit nicht gleich Dunkelheit ist; die zeitlich beschränkte und die nur die optische Wahrnehmung begrenzt herabsetzende Dunkelheit der Polarnacht einerseits und die dauernde und jegliche optische Wahrnehmung ausschließende Lichtlosigkeit der Blinden andererseits rufen zwar wesensgleiche Traum inhalte hervor, haben jedoch nicht dieselben Traum phänomene zur Folge.

#### Literatur:

1. Abs, O.: Hämatologische Befunde von Spitzbergen. Ein Beitrag zur Frage der Polaranämie. Zschr. f. klin. Med. 120, 213—229 (1932).
2. Ders.: Mit deutschen Bergleuten auf Spitzbergen. Der Bergbau-Angestellte 2, 1—6 (1951).
3. Ders.: Aus der Polarmedizin. Polarforschung 21, 97—106 (1951).
4. Ders.: Über das jahreszeitliche Tuberkulosegeschehen bei Weißen im arktischen Klima. Wiss. Z. der Universität Greifswald. Math. naturw. Reihe Nr. 1/2; 6, 127—134 (1956/57).
5. Balstad, L.: Nord for det øde hav. Eides Vorlag, Oslo 1954.
6. Byrd, R. E.: Allein! Leipzig 1939.
7. Dege, W.: Einige Beobachtungen über Dämmerungs-Erscheinungen auf der Station „Haudegen“, Nordostland, 80° 4' N, 22° 24' E im Winter 1945. Polarforschung 23, 237—239 (1953).
8. Ders.: Wettertrupp „Haudegen“. Brockhaus, Wiesbaden 1954.
9. Ehrström, M. Ch.: Medical investigations in North Greenland 1948—1949. Acta Medica Scandinavica 140, 239—264 (1951).
10. Friis, A.: Wilde weite Arktis. Stuttgart 1932.
11. Gazert, H.: Ärztliche Erfahrungen auf der deutschen Südpolar-Expedition 1901—03. Bd. 7. Leipzig und Berlin 1927.
12. Giersberg, H. und Lotz, R. G. A.: Die Wirksamkeit der UV- und Ultrarotstrahlung einschließlich des sichtbaren Lichtes. Z. Naturforsch. 3b, 349—356 (1948).
13. Hollwich, F.: Der Einfluß des Augenlichtes auf die Regulation des Stoffwechsels. 23. Beih. klin. Mbl. Augenhk. 95—136 (1955).
14. Klein, E. und Seitz, E. O.: Ergebnisse und Fortschritte auf dem Gebiet der Anwendung der ultravioletten und infraroten Strahlung in der Medizin. Th. Steinkopf, Dresden u. Leipzig 1955.
15. Lehmann, G.: Der Einfluß der Ultravioletbestrahlung auf Arbeitsstoffwechsel und Arbeitsfähigkeit. Strahlentherapie 83, 109—112 (1950).
16. Marx, H.: Zur Klinik des Hypophysenzwischenhirnsystems. Klin. Wschr. 24/25, 18—21 (1946).
17. Rivolier, J.: De quelques problèmes posés au médecin d'une expédition polaire. Concours médical 1—11 (1954).
18. Schumann, H. J. v.: Charakteristika der Blindenträume. Z. f. psycho-somat. Med. 2, 65—71 (1955).
19. Ders.: Die Bedeutung des optischen Erlebens und des Lichtes für psychische Befindlichkeit und Endokriniem. Z. f. psycho-somat. Med. 3, 194—200 (1957).
20. Wilson, O.: Basal metabolic rate in the Antarctic. Metabolism 5, 543—554 (1956).