



Gut geschützt mit einem Inuit-Fellmantel und Schlitzbrille gegen die Schneeblindheit.

Ein Winter ohne Zentralheizung und Funktionskleidung?

Wie konnten die Menschen während der Eiszeit die Winter überstehen, als es bei uns so kalt war wie heute am Nordkap?

Text: Heinzpeter Znoj, **Fotos:** NONAM

Wir verbringen die kalte Jahreszeit mehrheitlich in zentralgeheizten Räumen und wenn wir draussen sind, schützen wir uns mit Winterkleidern. Wir können uns deshalb kaum vorstellen, wie Menschen ohne feste Behausung, ohne Zentralheizung und ohne moderne Funktionskleidung subarktische Winter überstehen konnten.

Winterschlaf als Strategie?

Und dennoch müssen unsere Vorfahren das geschafft haben. Die eisfreien Teile Europas wurden vor etwa einer halben Million Jahre von ersten Menschen besiedelt. Das zahlreiche Grosswild zog sie trotz der herrschenden Eiszeit an. Der Mensch stammt ursprünglich aus den afrikanischen Tropen und hat im Gegensatz zu seinen tierischen Vorfahren kein schützendes Fell. Es ist klar, dass er nur deshalb in Gegenden mit kaltem Klima auswandern konnte, weil er sich anders vor der Kälte zu schützen wusste. Doch wie taten das die Neandertaler? Hielten sie einen Winterschlaf, wie einige Paläoanthropologen vermuten? Wohl kaum – denn der

Winterschlaf bedingt nicht nur komplexe physiologische Anpassungen, für die der Mensch als tropische Gattung nicht geschaffen ist, sondern setzt auch eine frühe Selbstständigkeit des Nachwuchses voraus. Bärenjunge sind in der Lage, bereits im ersten Winter nach ihrer Geburt für sich zu sorgen und sich individuell auf den Winterschlaf vorzubereiten. Neandertalerkinder waren jedoch wie heutige Kinder viele Jahre auf die stete Fürsorge der Eltern angewiesen und hätten ihre Mütter deshalb ständig aus dem Winterschlaf geweckt. Weil sie also keinen Winterschlaf hielten, hatten die Neandertaler vermutlich sehr ähnliche Strategien, um den Winter zu überstehen, wie heutige subarktische und arktische Völker. Wir wissen, dass sie bereits das Feuer beherrschten, Fellkleider herstellten und sich in einfachen Holzhütten oder Höhlen vor dem Wetter schützten. Genauso wichtig wie dieser äussere Schutz waren aber auch ihre Gewöhnung an die Kälte von klein auf, die ständige Bewegung aufgrund der anstrengenden Nahrungsbeschaffung sowie ihre kalorien- und fettreiche Ernäh-

rung. Ihr sozialer Zusammenhalt ermöglichte die unabdingbare, gegenseitige Unterstützung beim Unterhalt des Feuers, bei der Jagd und bei der Verteidigung gegen Raubtiere wie Wölfe und Raubkatzen, die in den kalten Wintern ebenfalls nach Nahrung suchten.

Feuer, Fell und Iglu

Die Berichte europäischer Forscher über die Lebensweise arktischer und subarktischer Völker vor der Ankunft moderner Technologien geben uns einen Eindruck davon, wie unsere eiszeitlichen Vorfahren mit der Kälte umgingen. Gemeinsam ist diesen Völkern, dass es in ihren Lebensräumen für die Landwirtschaft zu kalt ist. Sie mussten ihre gesamte Nahrung mit der Jagd, der Fischerei und dem Sammeln von Wurzeln und Früchten beschaffen. Carl von Linné beschrieb in seiner «Lappländischen Reise», wie die Sami im 18. Jahrhundert teils in Zelten, teils in halb in die Erde gegrabenen Häusern lebten, wo am offenen Herd immer ein Feuer brannte. Er bemerkte, dass sie in den engen, kaminlosen Häusern ständig dem Rauch

ausgesetzt waren und husteten. Doch er beschrieb auch, dass sie oft draussen jagten, fischten und ihre Rentiere molken. Er bewunderte ihre Fähigkeit, der Kälte zu trotzen, und vermutete, dass sie das konnten, weil sie von klein auf daran gewöhnt wurden.

Noch Eindrücklicheres wird von den indigenen Bewohnerinnen und Bewohnern Feuerlands an der Südspitze Chiles berichtet: Sie gingen auch im Winter, bei Schnee und Eis meistens fast nackt. Wie Charles Darwin im 19. Jahrhundert schrieb, schmierten sie ihre Körper zum Schutz vor Regen, Schnee, Kälte und Stürmen mit Robbenfett ein, warfen sich Felle über die Schultern und versammelten sich in einfachen Verhauen aus groben Ästen. Zur Verwunderung der Europäer schliefen sie oft auch in der Kälte nackt unter freiem Himmel. Sie zogen nomadisch mit Kanus der Küste entlang und fischten und jagten. Die Frauen tauchten in eiskaltem Wasser nach Muscheln. Wie die Sami waren auch sie von klein auf an die Kälte gewöhnt und schienen gar völlig unempfindlich dagegen. Ihren Namen erhielten sie von den Feuern, um die sie sich bei jeder Gelegenheit scharten und die sie sogar auf ihren Kanus entfachten. Noch weit kälter sind die Winter in der Arktis, wo die Inuit leben. Körperliche Gewöhnung allein reicht nicht aus, um in dieser Region zu existieren. Bis in die jüngste Vergangenheit überlebten die Inuit extreme Kälte und lebensbedrohliche Schneestürme mit einfachen steinzeitlichen Technologien und Strategien. Aus den Fellen verschiedener Landtiere und Meeressäuger stellten sie winddichte, warme und zugleich weiche, bequeme Kleidung her. Nur gerade Augen, Wangen und Nase waren der kalten Luft ausgesetzt. Sie zogen sich in den langen Winternächten in Iglus zurück, wo sie eine kleine Tranlampe für Licht und Wärme anzündeten und auf einem gemeinsamen Bett aus Eisbärenfell schliefen. Hier wurde es wunderbar warm. Das Iglu ist eine grossartige Erfindung – man kann es in kurzer Zeit aus Hartschneeblocken errichten, es schützt weit besser vor Kälte als ein Zelt und auch die heftigsten Winde können ihm nichts anhaben. Zudem schützten sich die Inuit vor der Kälte durch angepasstes, vorsichtiges Verhalten. Sie wussten, dass man im Winter auf keinen Fall nass werden darf – etwa durch einen Sturz aus dem Kajak ins Wasser. Nasse Kleider wärmen nicht, sie werden bei extremer Kälte und im Wind zur tödlichen Falle. Mithilfe von Vorräten war es

den Inuit auch möglich, längere Perioden ohne Jagdglück zu überstehen. Die Kälte half ihnen dabei: Sie legten frisch gefangene Fische neben das Iglu, wo sie in gefrorenem Zustand lange haltbar blieben.

Die Kälte nutzen

Auch die anderen Völker des Nordens nutzten die Kälte in ähnlicher Weise: Die Sami hängten im Winter Fleischstücke in die Bäume, wo sie vor Tieren geschützt waren und wo sie von der trockenen Kälte konserviert wurden. In Sibirien vergruben die arktischen Jäger einen Teil der Jagdbeute im Permafrost, wo sie sich wie in einer Tiefkühltruhe auch im Sommer frisch hielt und bei Bedarf ausgegraben werden konnte. Überhaupt zogen die Menschen manchen Vorteil aus der Kälte: Mit Schneeschuhen oder Ski jagten sie Tiere, die im tiefen Schnee kaum fliehen konnten. Sie legten mit Hundeschlittengespannen grosse Distanzen zurück und überquerten dabei zugefrorene Gewässer. So konnten sie sich, nachdem sie im Sommer in kleinen Gruppen weit verstreut gelebt hatten, zu grossen, festlichen Winterlagern an reichen Jagdgründen versammeln.

Es ist gut möglich, dass die steinzeitlichen Menschen in Europa während der Eiszeit, ähnlich wie die heutigen Arktisvölker, eine Kombination von körperlicher Anpassung, Fellkleidung, wettergeschützten Unterkünften und Vorratshaltung anwendeten, die es ihnen erlaubte, die langen und harschen Winter sicher zu überstehen. Nicht die Kälte, sondern ein Mangel an Nahrung muss für sie die grösste Gefahr gewesen sein. Wenn sie den Mammut- und Rentierherden folgen konnten, war ihr Leben wohl beinahe paradiesisch. Das lassen jedenfalls die eiszeitlichen Höhlenmalereien aus Frankreich und Nordspanien mit ihren Darstellungen von Grosswildjagden vermuten. Diese Höhlen dienten ihnen wohl als Winterlager, in denen sie sich in grosser Zahl versammelten und ein geselliges, festliches Leben führten. Ob wir eine eiszeitliche Winternacht in ihrer Gesellschaft ebenfalls hätten geniessen können, ist eine andere Frage. Vielleicht hätten wir in der feuchten Kälte der Höhle gezittert wie die frühen europäischen Besucherinnen und Besucher der Feuerländer.

Strategien und Gewöhnung

Offenbar ist also der Temperaturbereich, den Menschen als angenehm empfinden, dehnbar. Früher war er viel weiter gespannt als heute.



Warm und trocken: Parka aus Karibufell, Regenparka aus Walrossdarm (Inuit, Alaska).

Die meisten von uns haben temperaturmässig einen sehr engen Komfortbereich, den wir mit Heizen und Kühlen der Wohnung und mit warmer oder leichter Bekleidung aufrechtzuerhalten versuchen. Aber auch bei uns gibt es Unterschiede: Outdoortypen sind weniger empfindlich gegen Kälte und Hitze als «Stubenhocker». Wer im Winter draussen arbeiten muss, wie Angestellte bei der Post oder auf Baustellen, weiss, wie man sich warmhält: vor allem mit guter Kleidung, ausreichend Essen und Trinken und ständiger Bewegung. Frühe Gewöhnung oder ein erworbener Lebensstil können das Kälteempfinden und die Kälteresistenz trainieren. So ist heute zum Beispiel das Winterschwimmen beliebt. Jene, die es betreiben, schwärmen, wie gut es ihnen tut und wie wenig ihnen die Kälte anhaben kann. Aus all dem können wir lernen: Wenn wir es wollen, können wir uns wieder ein Stück weit von unserem zentralgeheizten Zivilisationskokon unabhängig machen. Wir können unseren Körper daran gewöhnen, grössere Temperaturunterschiede auszuhalten. Schliesslich sind wir bis auf unsere Lebensweise dieselben Menschen wie die Sami, die Inuit, die Feuerländer und die Jäger und Sammlerinnen der Eiszeit.

Heinzpeter Znoj

ist Professor für Sozialanthropologie an der Universität Bern.