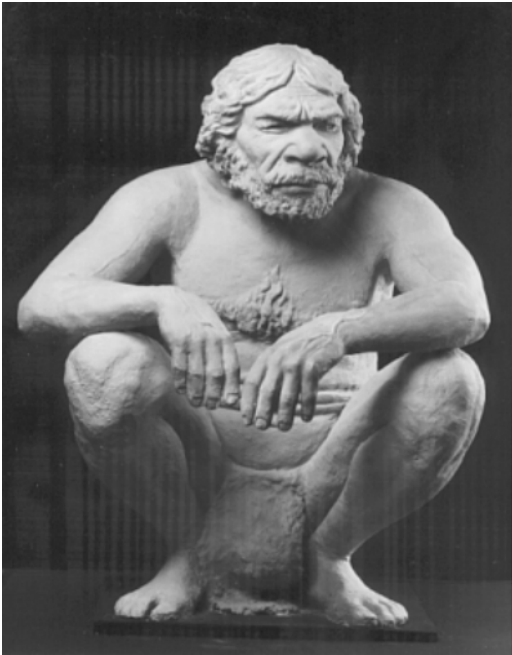


# Die Umwelt des Steinzeitmenschen

Friedrich Giesler



In einem bekannten Zinnfiguren-Handbuch<sup>1</sup> wird die Umwelt des eiszeitlichen Menschen beschrieben. Sie bestand danach aus Lößsteppen und Tundragebieten. Diese werden wie folgt charakterisiert:

*„Diese Lößsteppen waren waldlos und Hauptlebensraum vom Mammut und wollhaarigen Nashorn in Mitteleuropa während der Vereisung. Die wohl nicht geringe eiszeitliche Lößflora ist bis heute kaum bekannt.“* Das ist - zumindest heute - nicht mehr richtig. Durch Pollenanalysen sind wir gut über die Flora unterrichtet und durch Untersuchung der Knochenabfälle an den Lagerplätzen eiszeitlicher Jäger kann man recht interessante Schlüsse auf die Umwelt des damaligen Menschen und seine Jagdbeute ziehen (vgl. dazu unten).

Über die Tundra heißt es: *„Der Charakter der Tundra ist ein verschiedenartiger. Steppenlandschaft wechselt mit Hügellandschaft ab, die von Tälern, Sümpfen und Seen unterbrochen ist. Nur im Winter ist die Tundra mit Schnee bedeckt. Während sie heute im kalten Klima aller Polargebiete liegt, erstreckte die waldlose Tundra sich in der letzten europäischen Eiszeit südlich des Nordeuropa völlig bedeckenden Eisgürtels wie folgt: Von der Nordküste Frankreichs über Nordwestdeutschland bis zur Westküste Jütlands, von Deutschland über Polen hinein nach Rußland. Dieses Tundragebiet war die Nordgrenze des räumlich doppelt so breiten Lößgebietes, das bis tief nach China reichte.“* Und zur Vegetation finden sich Hinweise, die nach „Tundrasumpf“, „gefleckter Tundra“ und „Buschtundra“ gegliedert sind. An Pflanzen der Tundra werden beschrieben: Riedgras, Wollgras, Moose, Kriechweide, Krüppellärche, Silberwurz, Wollgras, Zwergbirke, Zwergkiefer. Die hier beschriebene Landschaft ist die der heutigen polnahen nördlichen Tundragebiete.

Sie aber gab es zur Eiszeit noch gar nicht, da diese Breiten vom „ewigen“ Eis mächtiger Gletscher bedeckt waren, die teilweise bis an den Mittelgebirgsrand reichten. Für die Darstellung heutiger Tundren und ihrer Flora findet man hier also sehr brauchbare Hinweise - nicht aber für die Umwelt unserer zinnernen Steinzeitmenschen.

Außerdem gab es die Eiszeit gar nicht, sondern mehrere Eiszeiten, zwischen denen sich das Klima erwärmte, teilweise bis auf die uns vertrauten Werte. Entsprechend verschieden waren auch die Umwelten des steinzeitlichen Menschen.

Professor Bosinski<sup>2</sup>, einer der anerkannten Fachleute der Altsteinzeit, nennt drei verschiedene Biotope:

- den „Laubwald des warm-gemäßigten Klimas“,
- den „Nadelwald des feucht-kühlen Klimas“ und
- die „Steppen des kontinental-trockenen Klimas“.

Die beigefügte, stark vereinfachte Tabelle gibt hierzu einen Überblick.

Es fällt auf, daß unter den Biotopen der Begriff „Tundra“ nicht erscheint. In unseren Breiten sah die Welt ganz anders aus als in den Territorien des Permafrost. In den „extremen Kaltphasen war Mitteleuropa eine zu größeren Teilen von Eis bedeckte, unbewohnte Kältewüste.“<sup>3</sup> Ansonsten bestimmten während der eigentlichen Eiszeiten - neben den niedrigen Lufttemperaturen - im wesentlichen zwei Faktoren die Umwelt der wildreichen Lößsteppe:

- Zum einen war sehr viel Wasser der Atmosphäre in den Gletschermassen gebunden. Der Meeresspiegel lag dadurch so tief, daß man zu Fuß nach Großbritannien gelangen konnte und der Rhein, nachdem er die Themse als Nebenfluß aufgenommen hatte, irgendwo nördlich der Doggerbank in den Nordatlantik mündete. Das Klima war extrem trocken. Niederschläge (auch in Form von Schnee) waren gering und selten. Staubstürme (die den Löß ablagerten) waren ein Merkmal der Grassteppen.
- Die Sonneneinstrahlung war die gleiche wie heute, da die Erdachse natürlich in etwa gleich lag. In unseren Breiten gab es also keine Polarnächte, und die Sonne wärmte im Sommer so, wie sie es heute tut. Die Lufttemperatur stieg dadurch an, wenn auch nicht so hoch wie heute in der warmen Jahreszeit. Die Sommer waren aber verhältnismäßig warm und die Winter kalt.

---

## Die Kältsteppe

---

<sup>1</sup> Werner Scholtz, Handbuch der Berliner Zinnfiguren, Berlin 1976, S. 135 f.

<sup>2</sup> Gerhard Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Bonn 1985, S. 26 f.

<sup>3</sup> Gerhard Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Bonn 1985, S. 25.

Die Welt der „Steppen des kontinental-trockenen Klimas“ beschreibt Prof. Bosinski so<sup>4</sup>:

*„In den Kaltphasen der vorletzten und der letzten Eiszeit waren, besonders in Mittel- und Osteuropa, offene Graslandschaften verbreitet, Bäume wuchsen nur in den Flußtälern. Das Klima war trocken mit warmen Sommern und kalten, aber schneearmen Wintern. In unserem Gebiet war dies die Zeit der Lößbildung. Löß ist staubfeines Material, das in einem Trockenklima aus den nicht durch Pflanzenwuchs befestigten, freiliegenden Sandflächen vor der Gletscherstirn und in den Flußtälern vom Wind ausgeblasen und an anderer Stelle wieder abgelagert wurde. An günstigen Stellen sind während der letzten Eiszeit bis zu 30 m Löß gebildet worden. Der kalkhaltige Löß hat oft Siedlungsplätze bedeckt und deren Erhaltung in einer mehr oder weniger umfangreichen Lößfolge bewirkt.*

*Die Lößsteppen waren sehr wildreich. Hier lebten sowohl Tiere der heutigen Subarktis (Ren) als auch Tiere der Trockensteppen (Pferd, Saigaantilope), dazu heute ausgestorbene Tiere (Mammut, wollhaariges Nashorn). Diese prärieartige Steppe war das klassische Gebiet der in jahreszeitlichem Rhythmus wandernden Rentier-, Pferde- und Wisentherden. Aber auch Mammut und Nashorn dürften jahreszeitliche Wanderungen durchgeführt haben.*

*Die Neandertaler waren die ersten Menschen, die diese wildreichen, aber im Winter kalten Steppen besiedelten. Sie konnten dies tun, da sie sich durch den Bau von Behausungen und sicher auch durch eine warme Fellkleidung vor der Kälte zu schützen wußten.*

*Die offene Steppenlandschaft ermöglichte Verbindungswege in alle Richtungen, und die ausgedehnten Wanderungen der Tiere erforderten eine größere Mobilität und Organisation des Jägerlebens. So hat die Steppe die Lebensweise und auch die Menschen geprägt. Es scheint, als sei die weitere Entwicklung zum heutigen Menschen von diesen Jägern der Steppe ausgegangen.“*




---

### Die Welt vor 12400 Jahren

---

In seinem Buch „Gönnersdorf. Eiszeitjäger am Mittelrhein“<sup>5</sup> beschreibt Prof. Bosinski die Umwelt einer steinzeitlichen Jägergruppe des Homo sapiens sapiens, die dort etwa um 10400 v.Chr. auf dem rechten Rheinufer ein Lager hatte, so: Das Klima war gekennzeichnet durch Kälte und Trockenheit mit einem starken Gegensatz von Sommern und Wintern. Zu dem dadurch bedingten Biotop gibt es heute keine Parallelen.

In der Flußniederung wuchs Röhricht. Dort konnten die Menschen im Sommer Gänse, Schwäne und Elche jagen und im Winter Möwen und Seehunde.

Der Hangwald bestand aus Erlen und Kiefern. In ihm gab es Herden des Ur und im Sommer Hirsche. In den Schieferklippen des felsigen Ufers gab es Gemsen.

Die Plateauflächen oberhalb des Rheinufers ähnelten den nordamerikanischen Prärien, in ihnen kam Wacholder vor. Sie waren reich an jagdbarem Wild: Es gab Pferdeherden, Wisente, Saigaantilopen; im Winter Rentiere und vereinzelt Mammut und wollhaarige Nashörner. Außerdem lebten dort Eisfuchs, Schneehase, Schnee-Eule und Schneehuhn. Auch Wolf, Rotfuchs, Kolkrabe, Bär und Löwe kamen vor.

Die Menschen betrieben mit Speer und Speerschleuder Jagd auf Pferde bzw. Rentiere zur Fleischgewinnung, und im Winter die Pelztierjagd auf Polarfüchse und Schneehasen. Möglicherweise gelang schon in dieser Zeit die Zähmung des Wolfes, woraus das älteste Haustier, der Hund, hervorging.

Wenn man sich diese Informationen ansieht, so muß man gestehen: Es gibt heute kein der Lößsteppe der Eiszeit vergleichbares Biotop.

---

### Der Laubwald

---

Außerhalb der Kälteperioden sah die Umwelt des Steinzeitmenschen wiederum anders aus. In den Warmzeiten bestimmte nach Prof. Bosinski<sup>6</sup> der „Laubwald des warm-gemäßigten Klimas“ den Lebensraum des Menschen (wie heute): *„Ohne den Einfluß des Menschen wären weite Teile Europas heute von einem dichten Laubwald bedeckt, in dem Eiche, Ulme und Linde vorherrschten. Ein solcher Laubwald bestand auch in der letzten Warmzeit. Das Vorkommen von Buchsbaum und Weinrebe in Mitteleuropa zeigt, daß das Klima etwas wärmer als heute war.*

*Die Menschen lebten an Quellen und an den Ufern von Flüssen und Seen. [...] Die Verbindungswege waren in dieser dicht bewaldeten Landschaft weitgehend auf die Flußtäler beschränkt. Die Tiere der Wälder - Waldelefant, Nashorn,*

<sup>4</sup> Gerhard Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Bonn 1985, S. 27 f.

<sup>5</sup> Gerhard Bosinski, Gönnersdorf - Eiszeitjäger am Mittelrhein, Koblenz 1981

<sup>6</sup> Gerhard Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Bonn 1985, S. 26

Hirsch - blieben im wesentlichen standorttreu. Auch das Sammeln pflanzlicher Nahrung war in einem engeren Gebiet möglich. Demzufolge können wir in dieser Umwelt mit einer relativen Selbsthaftigkeit der Menschen rechnen.“

### Der Nadelwald



Löss-Steppe im Neuwieder Becken (Illustration von D. Evers)

Die Übergangsphasen von Warm- zu Kälteperioden sind nach Prof. Bosinski<sup>7</sup> bestimmt durch das Biotop „Nadelwald des feucht-kühlen Klimas“:

„In den Anfangsphasen der vorletzten und der letzten Eiszeit herrschte in West-, Mittel- und Osteuropa ein kühles, feuchtes Klima, in dem ausgedehnte Nadelwälder, vor allem Kiefernwälder, verbreitet waren. Ein solches Biotop kann mit den heutigen Nadelwaldlandschaften im nördlichen Eurasien und in Nordamerika verglichen werden. In diesen Gebieten liegt im Winter viel Schnee, und der Sommer bleibt kühl.

Die Lebensbedingungen sind anders und schwieriger als im Laubwald des warm-gemäßigten Klimas. In den Wäldern gab es Standwild wie Hirsch und Elch. Möglicherweise kamen auch die Rentier-, Pferde-, Wisent- und Mammutherden bei ihren jahreszeitlichen Wanderungen in das Nadelwaldgebiet. Die Möglichkeiten zum Sammeln von Pflanzennahrung waren in dieser Umwelt sehr eingeschränkt.“

### Zinnfiguren

Wenn wir die Umwelt unserer Zinnfigurenmenschen der Steinzeit darstellen wollen, sollten wir also nicht auf die Pflanzen der entsprechenden Serien zurückgreifen, und die „Kriechweide“, den „Silberwurz“, das „Wollgras“, die „Zwergbirke“ und die „Zwergkiefer“ für die Darstellung der Welt der Rentierhirten der Jetztzeit reservieren. Stattdessen können wir voll in die Kiste der Zinnpflanzen greifen und - je nach Biotop - Erle, Kiefer und Wacholder einsetzen, oder Nadelbäume auskramen bzw. Laubwälder mit Eichen, Ulmen und Linden gestalten. Auch bei der Tierwelt können wir stärker auf die Vorräte aus Nochs Arche zurückgreifen und neben Mammut und wollhaarigem Nashorn Waldelefanten, Nashörner, Wildpferde, Rentiere, Wisente, Auerochsen, Hirsche, Elche, Gemen, Saigaantilopen, Eisfüchse, Schneehasen, Schnee-Eulen, Schneehühner, Wölfe, Rotfüchse, Kolkraben, Gänse, Schwäne, Möwen und Seehunde, Bären und Löwen in unsere Dioramenkästen einziehen lassen (natürlich immer in der richtigen Zusammenstellung!).

Altsteinzeitliche Menschen gibt es bei Braune, Golberg, Neumeister, dem Rheinland-Verlag, Romund, Scholtz und Tobinnus. Die dazugehörigen Tiere haben Gerteis, Marscheider, Menz-Wille, Reußner, Schmittdiel, Scholtz, Tobinnus und Wünsch. Die Herstelleranschriften findet man im Kulmbach-Almanach 1995.

#### Verwendete Literatur:

- Gerhard Bosinski, Gönnersdorf - Eiszeitjäger am Mittelrhein, Koblenz 1981
- Gerhard Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Bonn 1985
- Werner Scholtz, Handbuch der Berliner Zinnfiguren, Berlin 1976

| Zeit                      | Periode                  | mittlere Juli-Temperatur | Biotop    | Menschenart  |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------|--------------|
| 180000 - 100000 vor heute | <b>Riß-Eiszeit</b>       |                          |           | Neandertaler |
|                           | 1. Eisvorstoß            | 0°                       | Lößsteppe |              |
|                           | Zwischenphase            | 11°                      | Nadelwald |              |
|                           | 2. Eisvorstoß            | 0°                       | Lößsteppe |              |
| 100000 - 75000 vor heute  | <b>Riß/Würm-Warmzeit</b> | 20°                      | Laubwald  | Neandertaler |

<sup>7</sup> Gerhard Bosinski, Der Neandertaler und seine Zeit, Bonn 1985, S. 26 f.

|                           |                            |        |             |                 |
|---------------------------|----------------------------|--------|-------------|-----------------|
| 75000 - 10000 vor heute   | <b>Würm-Eiszeit</b>        |        | Nadelwald   |                 |
|                           | 1. Eisvorstoß              | 3°     | Lößsteppe   | Neandertaler    |
|                           | Zwischenphase              | 10-11° | Buschsteppe | Heutiger Mensch |
|                           | 2. Eisvorstoß              | 3°     | Lößsteppe   | Heutiger Mensch |
| 10000 vor heute bis heute | Nach-Würm- <b>Warmzeit</b> | 18-19° | Laubwald    | Heutiger Mensch |