





# Die Erfindung der Sesshaftwerdung

---

klimatisch, demografisch und konsequent

Eine Betrachtung  
von  
Lutz Spilker

DIE ERFINDUNG DER SESSHAFTWERDUNG  
KLIMATISCH, DEMOGRAFISCH UND KONSEQUENT

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Softcover ISBN: 978-3-384-29491-3

Ebook ISBN: 978-3-384-29492-0

© 2024 by Lutz Spilker  
<https://www.webbstar.de>

Druck und Distribution im Auftrag des Autors:  
tredition GmbH, An der Strusbek 10, 22926 Ahrensburg, Germany

Die im Buch verwendeten Grafiken entsprechen den  
Nutzungsbestimmungen der Creative-Commons-Lizenzen (CC).

Sämtliche Orte, Namen und Handlungen sind frei erfunden. Ähnlichkeiten mit lebenden oder verstorbenen Personen sind daher rein zufällig, jedoch keinesfalls beabsichtigt.

Das Werk einschließlich aller Inhalte ist urheberrechtlich geschützt. Nachdruck oder Reproduktion (auch auszugsweise) in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder anderes Verfahren) sowie die Einspeicherung, Verarbeitung, Vervielfältigung und Verbreitung mit Hilfe elektronischer Systeme jeglicher Art, gesamt oder auszugsweise, sind ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Autors oder des Verlages untersagt.

Alle Rechte vorbehalten.

# Inhalt

<b>INHALT.....</b>	<b>5</b>
<b>VORWORT .....</b>	<b>12</b>
<b>TEIL I: DIE EVOLUTION DES MENSCHEN.....</b>	<b>15</b>
<b>EINLEITUNG: DIE BEDEUTUNG DER SESSHAFTWERDUNG.....</b>	<b>15</b>
<b>DIE URSPRÜNGE DES MENSCHEN.....</b>	<b>19</b>
DIE ERSTEN SCHRITTE: AUSTRALOPITHECUS .....	19
DIE WERKZEUGMACHER: HOMO HABILIS .....	20
DER WELTENWANDERER: HOMO ERECTUS .....	20
DER NEANDERTALER UND ANDERE HOMINIDEN.....	21
DER AUFSTIEG DES HOMO SAPIENS.....	22
DER WEG ZUR SESSHAFTWERDUNG .....	23
<b>DIE ENTWICKLUNG VON WERKZEUGEN UND FEUER .....</b>	<b>25</b>
DER BEGINN DES TECHNOLOGISCHEN DENKENS.....	25
DER AUFSTIEG DER ACHEULÉEN-TECHNOLOGIE .....	26
DIE BEHERRSCHUNG DES FEUERS: EIN WENDEPUNKT IN DER EVOLUTION ...	27
DIE NEANDERTALER UND IHRE WERKZEUGE.....	28
DIE BEDEUTUNG TECHNOLOGISCHER FORTSCHRITTE FÜR DIE SESSHAFTWERDUNG .....	29
<b>DIE JÄGER- UND SAMMLERZEIT .....</b>	<b>31</b>
LEBENSWEISE DER JÄGER UND SAMMLER .....	31
SOZIALE STRUKTUREN UND GESCHLECHTERROLLEN .....	32
ÜBERLEBENSSTRATEGIEN UND TECHNOLOGISCHE INNOVATIONEN .....	33
KULTURELLE AUSDRUCKSFORMEN UND SPIRITUALITÄT .....	34
DIE BEDEUTUNG DER SOZIALEN BINDUNGEN.....	35

DER ÜBERGANG ZUR SESSHAFTWERDUNG .....	36
<b>KLIMATISCHE UND UMWELTVERÄNDERUNGEN .....</b>	<b>38</b>
DIE AUSWIRKUNGEN DER LETZTEN EISZEIT .....	38
DIE VERÄNDERUNGEN IN DER UMWELT .....	39
DIE BEDEUTUNG KLIMATISCHER UMBRÜCHE FÜR DIE SESSHAFTWERDUNG ..	40
<b>DIE ERSTEN ANZEICHEN VON SESSHAFTIGKEIT .....</b>	<b>43</b>
DIE ERSTEN ANSÄTZE VON LANDWIRTSCHAFT .....	44
DIE BEDEUTUNG VON KLIMAWANDEL UND UMWELTVERÄNDERUNGEN .....	45
SOZIALE UND KULTURELLE IMPLIKATIONEN .....	45
ARCHÄOLOGISCHE BELEGE UND ERKENNTNISSE.....	46
DIE ERSTEN SCHRITTE IN EINE NEUE ÄRA.....	47
<b>TEIL II: DIE SESSHAFTWERDUNG DES MENSCHEN .....</b>	<b>48</b>
<b>DER ÜBERGANG ZUR LANDWIRTSCHAFT .....</b>	<b>48</b>
DIE ERSTEN DOMESTIZIERTEN PFLANZEN.....	48
DER PROZESS DER PFLANZENDOMESTIZIERUNG.....	49
DIE DOMESTIZIERUNG VON TIEREN .....	50
DIE ROLLE DER UMWELT UND DER SOZIALEN STRUKTUREN.....	51
KULTURELLE UND WIRTSCHAFTLICHE AUSWIRKUNGEN.....	52
DIE BEDEUTUNG DER LANDWIRTSCHAFT FÜR DIE MODERNE ZIVILISATION....	53
<b>DIE ERSTEN DAUERHAFTEN SIEDLUNGEN.....</b>	<b>54</b>
EINE DER ÄLTESTEN STÄDTE DER WELT .....	54
EINE FRÜHZEITLICHE METROPOLE.....	55
SOZIALE STRUKTUREN UND WIRTSCHAFTLICHE AKTIVITÄTEN .....	56
DIE BEDEUTUNG DER ERSTEN DAUERHAFTEN SIEDLUNGEN .....	57
<b>TECHNOLOGISCHE INNOVATIONEN.....</b>	<b>59</b>
DIE ENTWICKLUNG NEUER WERKZEUGE .....	59
DAS MANAGEMENT VON WASSERRESSOURCEN .....	60

DIE ERSTEN BAUWERKE UND IHRE BEDEUTUNG .....	61
TECHNOLOGISCHE INNOVATIONEN ALS MOTOR DES FORTSCHRITTS .....	62
<b>SOZIALE UND POLITISCHE ENTWICKLUNGEN .....</b>	<b>64</b>
DIE WURZELN SOZIALER HIERARCHIEN.....	64
DIE ENTSTEHUNG POLITISCHER STRUKTUREN .....	65
VERWALTUNG UND BÜROKRATIE .....	66
DIE ROLLE DER RELIGION IN SOZIALEN UND POLITISCHEN STRUKTUREN .....	67
DIE BEDEUTUNG SOZIALER UND POLITISCHER ENTWICKLUNGEN .....	68
<b>DIE ROLLE DER RELIGION UND SPIRITUALITÄT .....</b>	<b>69</b>
TEMPEL ALS SPIRITUELLE UND SOZIALE ZENTREN .....	69
RITUALE UND FESTE .....	70
GLAUBENSSYSTEME UND WELTBILDER.....	71
DIE SPIRITUELLE DIMENSION DER LANDWIRTSCHAFT.....	72
DIE BEDEUTUNG DER RELIGION FÜR DIE GEMEINSCHAFT .....	73
<b>HANDEL UND WIRTSCHAFTLICHE VERÄNDERUNGEN .....</b>	<b>74</b>
DIE ANFÄNGE DES MARKTHANDELS .....	74
DER AUFSTIEG DES FERNHANDELS .....	75
DIE ROLLE DER STÄDTE IM HANDEL.....	76
DIE ENTWICKLUNG VON HANDELSTECHNOLOGIEN .....	76
DER EINFLUSS DES HANDELS AUF DIE GESELLSCHAFT .....	77
HANDEL ALS MOTOR DER KULTURELLEN ENTWICKLUNG .....	78
<b>KULTURELLE UND KÜNSTLERISCHE ENTWICKLUNGEN.....</b>	<b>79</b>
DIE GEBURT DER KUNST IN SESSHAFTEN GESELLSCHAFTEN.....	79
SKULPTUR UND PLASTIK.....	80
MUSIK UND TANZ.....	80
SCHRIFT UND LITERATUR.....	81
ARCHITEKTUR ALS KULTURELLER AUSDRUCK.....	82
KULTURELLE RITUALE UND FESTE.....	83

## **HERAUSFORDERUNGEN DER SESSHAFTWERDUNG ..... 85**

DIE URSPRÜNGE SOZIALER SPANNUNGEN .....	85
KONFLIKTE UM RESSOURCEN.....	86
DER AUFSTIEG VON KRIEGERKULTUREN .....	86
INNERE KONFLIKTE UND REVOLTEN .....	87
DER KAMPF UM MACHT UND EINFLUSS .....	88
DER PREIS DES FORTSCHRITTS .....	88

## **UMWELTVERÄNDERUNGEN UND LANDWIRTSCHAFT..... 90**

DIE TRANSFORMATION DER BÖDEN .....	90
DIE NUTZUNG UND VERÄNDERUNG VON WASSERRESSOURCEN.....	91
DER VERLUST AN BIODIVERSITÄT.....	92
ANPASSUNG UND NACHHALTIGKEIT .....	93

## **KRANKHEITEN UND EPIDEMIEN ..... 95**

DIE ENGE DES ZUSAMMENLEBENS UND DIE AUSBREITUNG VON KRANKHEITEN .....	95
HYGIENISCHE HERAUSFORDERUNGEN UND SANITÄRE BEDINGUNGEN .....	96
ERNÄHRUNG UND KRANKHEITEN.....	97
BEWÄLTIGUNGSSTRATEGIEN UND MEDIZINISCHES WISSEN .....	97
EPIDEMIEN UND IHRE SOZIALEN AUSWIRKUNGEN .....	98

## **INNOVATIONEN IN DER LANDWIRTSCHAFT..... 100**

DIE ANFÄNGE DER PFLANZENSELEKTION .....	100
TECHNOLOGISCHE FORTSCHRITTE IN DER LANDWIRTSCHAFT .....	101
FORTSCHRITTE IN DER PFLANZENSELEKTION.....	102
DIE EINFÜHRUNG NEUER PFLANZENARTEN.....	103
AGRARTECHNOLOGISCHE INNOVATIONEN .....	104
DIE LANGFRISTIGEN AUSWIRKUNGEN .....	104

## **DIE AUSBREITUNG DER SESSHAFTWERDUNG ..... 107**

DIE URSPRÜNGE IM FRUCHTBAREN HALBMOND .....	107
---	-----



DIE VERBREITUNG NACH EUROPA .....	108
DIE AUSBREITUNG NACH ASIEN .....	109
DIE ANKUNFT IN AFRIKA .....	109
AMERIKA UND OZEANIEN .....	110
KULTURELLER AUSTAUSCH UND INNOVATION .....	111
AUSWIRKUNGEN AUF DIE GESELLSCHAFTEN .....	111
<b>LANGFRISTIGE AUSWIRKUNGEN AUF DIE MENSCHHEIT .....</b>	<b>113</b>
SOZIALE VERÄNDERUNGEN UND NEUE GEMEINSCHAFTSSTRUKTUREN .....	113
KULTURELLE AUSDRUCKSFORMEN UND INNOVATIONEN .....	114
ÖKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN UND HERAUSFORDERUNGEN .....	116
DIE LANGFRISTIGEN SOZIALEN, KULTURELLEN UND ÖKOLOGISCHEN AUSWIRKUNGEN .....	117
<b>DIE MODERNE PERSPEKTIVE AUF DIE SESSHAFTWERDUNG .....</b>	<b>119</b>
DER WANDEL VON NOMADENTUM ZU SESSHAFTIGKEIT .....	119
SOZIALE STRUKTUREN UND GEMEINSCHAFTEN IM WANDEL .....	120
WIRTSCHAFTLICHE SYSTEME UND INNOVATIONSDYNAMIK .....	121
KULTURELLE ENTWICKLUNGEN UND DER EINFLUSS DER GLOBALISIERUNG ..	123
DIE BEDEUTUNG DES HISTORISCHEN VERSTÄNDNISSES .....	124
<b>FAZIT UND AUSBLICK .....</b>	<b>125</b>
EIN WENDEPUNKT DER MENSCHHEITSGESCHICHTE .....	125
TECHNOLOGISCHE UND SOZIALE ENTWICKLUNGEN .....	126
HERAUSFORDERUNGEN UND LANGFRISTIGE AUSWIRKUNGEN .....	127
DIE ZUKÜNFTIGE ERFORSCHUNG DER SESSHAFTWERDUNG .....	128
DIE RELEVANZ HISTORISCHER ERKENNTNISSE FÜR DIE GEGENWART .....	128
<b>ÜBER DEN AUTOR .....</b>	<b>130</b>
<b>IN DIESER REIHE SIND BISHER ERSCHIENEN .....</b>	<b>131</b>



**Der schlimmste Fehler in der Geschichte der Menschheit  
(The Worst Mistake in the History of the Human Race)**

**Dass die Menschheit sesshaft wurde.**

**Jared Diamond**

Jared Mason Diamond (\* 10. September 1937 in Boston, Massachusetts) ist ein  
US-amerikanischer Evolutionsbiologe, Physiologe und Biogeograph.

# Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

die Erforschung der Sesshaftwerdung des Menschen ist ein fesselndes, abwechslungsreiches und zugleich komplexes Thema, das tief in die Frühgeschichte unserer Spezies eintaucht. Dieses Buch zielt darauf ab, die vielschichtigen Ursachen und Auswirkungen dieses bedeutenden Wandels zu untersuchen. In einer Zeit, in der Nomaden zu Siedlern wurden, entstanden die ersten dauerhaften Gemeinschaften und legten den Grundstein für die modernen Zivilisationen.

Ich möchte betonen, dass sich die Untersuchungen und Schlussfolgerungen dieses Buches auf archäologische und wissenschaftliche Erkenntnisse stützen. Während biblische Erzählungen wie die Geschichte von Adam und Eva im Garten Eden symbolische und theologische Einsichten bieten, liefern sie keine wörtlichen historischen Berichte. Diese Geschichten sollen im Kontext ihrer Entstehungszeit und ihrer religiösen Bedeutung verstanden werden.

Archäologische Funde hingegen bieten konkrete Beweise und Einblicke in die Entwicklung menschlicher Gesellschaften. Sie ermöglichen es uns, die klimatischen, demografischen und technologischen Faktoren zu verstehen, die die Sesshaftwerdung vorangetrieben haben. Es ist diese wissenschaftliche

Grundlage, auf der dieses Buch aufbaut, um ein möglichst genaues Bild der frühen menschlichen Geschichte zu zeichnen.

Ich danke allen, die zur Entstehung dieses Buches beigetragen haben, und hoffe, dass es den Lesern nicht nur Wissen vermittelt, sondern auch die Faszination für die Anfänge unserer Zivilisation weckt.



Die Erfindung der Sesshaftwerdung markiert einen der bedeutendsten Wendepunkte in der Geschichte der Menschheit. Vor rund 12.000 Jahren, am Ende der letzten Eiszeit, begannen unsere Vorfahren, eine Lebensweise zu entwickeln, die die Grundlage für die modernen Zivilisationen legte, die wir heute kennen. Dieser Wandel von nomadischen Jägern und Sammlern hin zu sesshaften Bauern und Viehzüchtern brachte tiefgreifende Veränderungen in nahezu allen Bereichen des menschlichen Lebens mit sich.

Dieses Buch untersucht die vielfältigen Ursachen und Konsequenzen dieser grundlegenden Veränderung. Dabei beleuchten wir insbesondere drei Hauptmotive, die diesen Prozess maßgeblich beeinflussten: klimatische Veränderungen, demografische Entwicklungen und die daraus resultierenden Konsequenzen. Jede dieser Komponenten spielte eine entscheidende Rolle und trug zur Entstehung der ersten dauerhaften Siedlungen bei.

Es ist wichtig zu betonen, dass sich dieses Buch auf archäologische Erkenntnisse stützt und nicht auf symbolische oder theologische Erzählungen. Die archäologischen Funde liefern konkrete Hinweise auf die Sesshaftwerdung und die Entwicklung menschlicher Gesellschaften. Biblische Erzählungen hingegen bieten symbolische und theologische Einsichten, die im Kontext ihrer Entstehungszeit und ihrer religiösen Bedeutung verstanden werden sollten.

In den folgenden Kapiteln werden wir diese drei Aspekte eingehend untersuchen. Wir beginnen mit den klimatischen Veränderungen am Ende der letzten Eiszeit und deren Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Ressourcen. Anschließend wenden wir uns den demografischen Faktoren zu, die durch das Bevölkerungswachstum und die damit verbundenen sozialen Dynamiken zur Sesshaftwerdung beitrugen. Schließlich betrachten wir die konsequenten technologischen und kulturellen Innovationen, die das sesshafte Leben ermöglichten und nachhaltig veränderten.

Mit dieser Analyse möchten wir ein umfassendes Verständnis für die Vielschichtigkeit der Sesshaftwerdung vermitteln und die Bedeutung dieser Epoche für die Entwicklung der Menschheit verdeutlichen.

Mit herzlichen Grüßen,

Lutz Spilker

# Teil I: Die Evolution des Menschen

## Einleitung: Die Bedeutung der Sesshaftwerdung

Die Erfindung der Sesshaftwerdung markiert einen der bedeutendsten Wendepunkte in der Geschichte der Menschheit. Vor etwa 12.000 Jahren, am Ende der letzten Eiszeit, begann der Mensch, seine nomadische Lebensweise aufzugeben und feste Siedlungen zu errichten. Dieser Übergang vom Jäger und Sammler zum sesshaften Bauern veränderte die Welt grundlegend und legte den Grundstein für die modernen Zivilisationen, die wir heute kennen.

Die Sesshaftwerdung war kein plötzlicher, sondern ein allmählicher Prozess, der durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst wurde. Klimatische Veränderungen spielten eine wesentliche Rolle, indem sie die Lebensbedingungen und Ressourcenverfügbarkeit veränderten. Demografische Entwicklungen, wie das Wachstum der menschlichen Population, führten zu einem höheren Bedarf an stabilen Nahrungsquellen. Technologische Innovationen ermöglichten neue Formen der Nahrungsproduktion und Lagerung, was wiederum die Grundlage für dauerhafte Siedlungen schuf.

Die Bedeutung dieses epochalen Wandels kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Mit der Sesshaftwerdung entstanden die ersten Dörfer und Städte, soziale Hierarchien und komplexe politische Strukturen. Die Menschen begannen, ihre Umgebung zu verändern und zu kontrollieren, was zu tiefgreifenden ökologischen und gesellschaftlichen Veränderungen führte. Diese neuen Lebensweisen brachten sowohl Vorteile als auch Herausforderungen mit sich, von der Sicherstellung der Nahrungsversorgung über den Umgang mit Krankheiten bis hin zur Organisation von Gemeinschaften.

Das vorliegende Buch untersucht die Sesshaftwerdung des Menschen aus verschiedenen Perspektiven und beleuchtet die zahlreichen Faktoren, die zu diesem fundamentalen Wandel beigetragen haben. Es stützt sich auf archäologische Erkenntnisse, wissenschaftliche Analysen und historische Forschungen, um ein umfassendes Bild dieser entscheidenden Phase der Menschheitsgeschichte zu zeichnen.

Ein zentraler Aspekt der Sesshaftwerdung ist die Domestizierung von Pflanzen und Tieren. Durch die gezielte Zucht und Kultivierung von Nahrungsmitteln konnten Menschen ihre Ernährung stabilisieren und überschüssige Vorräte anlegen. Diese Überschüsse ermöglichten es, spezialisierte Berufe und komplexere soziale Strukturen zu entwickeln. Die Landwirtschaft war nicht nur eine neue Methode der Nahrungsproduktion, sondern auch ein Katalysator für technologische und kulturelle Innovationen.



Die Sesshaftwerdung brachte jedoch auch neue Herausforderungen mit sich. Die Konzentration von Menschen in festen Siedlungen führte zu sozialen Spannungen, Konflikten und neuen Formen der Krankheit. Der Druck auf die Umwelt nahm zu, da intensive Landwirtschaft und Viehzucht zu Bodenerosion und anderen ökologischen Problemen führten. Diese Herausforderungen verlangten nach neuen Lösungsansätzen und förderten die Entwicklung von Verwaltungssystemen und Technologien, die die Grundlage für spätere Zivilisationen bildeten.

In diesem Buch wird die Sesshaftwerdung nicht nur als historisches Ereignis betrachtet, sondern als dynamischer Prozess, der durch eine komplexe Wechselwirkung von natürlichen, sozialen und technologischen Faktoren geprägt ist. Die Kapitel führen den Leser durch die verschiedenen Phasen der menschlichen Evolution, von den frühen Hominiden über die Jäger- und Sammlerzeit bis hin zu den ersten städtischen Gesellschaften. Dabei werden sowohl die großen Linien der Entwicklung als auch die feinen Details der alltäglichen Lebensweise unserer Vorfahren beleuchtet.

Ein besonderes Augenmerk liegt auf den klimatischen und ökologischen Bedingungen, die den Übergang zur Sesshaftigkeit beeinflussten. Die Analyse dieser Faktoren hilft, die Gründe für die geografische Verteilung und zeitliche Abfolge der ersten sesshaften Gemeinschaften zu verstehen. Gleichzeitig wird gezeigt, wie die Menschen selbst ihre Umwelt veränderten und an ihre Bedürfnisse anpassten.

Ein weiterer Schwerpunkt des Buches liegt auf den sozialen und kulturellen Veränderungen, die mit der Sesshaftwerdung einhergingen. Die Entstehung von Hierarchien, die Entwicklung von

Religionen und die ersten Formen schriftlicher Kommunikation sind eng mit der neuen Lebensweise verknüpft. Diese kulturellen Errungenschaften und sozialen Strukturen waren entscheidend für die Bildung komplexer Gesellschaften und die spätere Entwicklung von Hochkulturen.

Abschließend soll das Buch einen Bogen zur Gegenwart schlagen und die langfristigen Auswirkungen der Sesshaftwerdung auf unsere heutige Lebensweise aufzeigen. Viele der grundlegenden Herausforderungen, die unsere Vorfahren bewältigen mussten, sind auch heute noch relevant. Die Sicherstellung der Nahrungsvorsorgung, der Umgang mit sozialen Ungleichheiten und die Bewältigung ökologischer Krisen sind Themen, die uns weiterhin begleiten.

»Die Erfindung der Sesshaftwerdung« soll dem Leser ein tiefes Verständnis für die Ursprünge und Entwicklungen vermitteln, die unser heutiges Leben geprägt haben. Es soll aufzeigen, wie komplex und vielschichtig die Geschichte der Menschheit ist und welche Rolle die Sesshaftwerdung dabei spielt. Indem wir die Vergangenheit verstehen, können wir wertvolle Erkenntnisse für die Gestaltung unserer Zukunft gewinnen.

In diesem Sinne lade ich Sie ein, sich auf eine spannende Reise in die Vergangenheit zu begeben und die faszinierende Geschichte der Sesshaftwerdung zu entdecken. Lassen Sie uns gemeinsam erkunden, wie der Mensch sesshaft wurde und welche tiefgreifenden Veränderungen dieser Prozess mit sich brachte.

# Die Ursprünge des Menschen

Die Geschichte der Menschheit ist eine faszinierende Reise, die vor Millionen von Jahren begann. Um die Bedeutung der Sesshaftwerdung vollständig zu erfassen, müssen wir zunächst die Ursprünge des Homo sapiens und die frühen Hominiden verstehen, aus denen wir hervorgegangen sind. Diese Reise führt uns zurück zu den ersten Vertretern unserer Gattung und zu den entscheidenden Entwicklungen, die den modernen Menschen prägten.

## Die ersten Schritte: Australopithecus

Die Geschichte der menschlichen Evolution beginnt in Afrika, der Wiege der Menschheit. Vor etwa 4 bis 2 Millionen Jahren lebte der Australopithecus, eine Gattung von Hominiden, die als einer der ersten aufrecht gehenden Vorfahren des Menschen gilt. Die bekanntesten Funde stammen aus Ostafrika, insbesondere aus der Region des heutigen Äthiopien, Kenia und Tansania.

Der Australopithecus war etwa 1,2 bis 1,4 Meter groß und hatte ein Gehirnvolumen, das etwa einem Drittel des modernen menschlichen Gehirns entsprach. Die Fähigkeit, aufrecht zu gehen, war eine wesentliche Anpassung, die es diesen frühen Hominiden ermöglichte, weite Strecken zu überwinden und Nahrung in einer sich verändernden Umwelt zu suchen. Diese Entwicklung des aufrechten Gangs war ein entscheidender

Schritt in der menschlichen Evolution, da sie die Hände freimachte und die Nutzung von Werkzeugen ermöglichte.

## Die Werkzeugmacher: *Homo habilis*

Vor etwa 2,4 bis 1,5 Millionen Jahren tauchte eine neue Hominidengattung auf: *Homo habilis*, was so viel wie »geschickter Mensch« bedeutet. Der Name leitet sich von den ersten einfachen Steinwerkzeugen ab, die mit diesem Hominiden in Verbindung gebracht werden. *Homo habilis* hatte ein größeres Gehirnvolumen als der *Australopithecus* und zeigte erste Anzeichen von technologischer und kultureller Entwicklung.

Die Werkzeuge, die *Homo habilis* herstellte, waren einfach, aber effektiv. Diese als Oldowan-Werkzeuge bekannten Steingeräte wurden verwendet, um Fleisch von Knochen zu schneiden und Pflanzenmaterial zu bearbeiten. Die Herstellung und Nutzung dieser Werkzeuge markierten einen bedeutenden Fortschritt in der kognitiven und motorischen Entwicklung unserer Vorfahren. Diese Fähigkeit, Werkzeuge zu nutzen, legte den Grundstein für die spätere technologische Entwicklung und war ein weiterer Schritt auf dem Weg zur Sesshaftwerdung.

## Der Weltenwanderer: *Homo erectus*

*Homo erectus*, der vor etwa 1,9 Millionen Jahren erschien und bis vor etwa 110.000 Jahren lebte, war der erste Hominide, der Afrika verließ und sich in Europa und Asien verbreitete. Diese Art war größer und hatte ein noch größeres Gehirnvolumen als *Homo habilis*. *Homo erectus* war auch der erste, der