

Die fünfzig größten Mammutbäume der Welt

Die folgende Liste stellt die derzeit fünfzig größten bekannten Mammutbäume der Welt vor. Gleichzeitig handelt es sich dabei auch um die fünfzig größten Bäume der Welt überhaupt. Die Reihenfolge kann sich jederzeit ändern, wenn ein Baum beispielsweise von einer Naturkatastrophe (Mensch inkludiert) beschädigt oder zerstört wird, oder neue Exemplare mit entsprechend großem Stammvolumen gefunden werden.

Für die Größe eines Baumes ist nicht die Höhe oder der Stammumfang ausschlaggebend, sondern das **Stammvolumen**, bzw. seine Masse an gewachsenem Holz. *Hyperion*, der derzeit mit 115,5 m welthöchste bekannte Baum hat beispielsweise einen sehr schlanken Stamm, der nur etwas mehr als 500 m³ Holz beinhaltet. Der *General Sherman* dagegen, obwohl 32 Meter niedriger, hat ein fast dreimal größeres Volumen.

Der Stammumfang, der üblicherweise in Brusthöhe (ca. 1,5 Meter über dem Boden), oft aber auch in Bodenhöhe gemessen wird, ist ebenfalls kein absoluter Indikator für die „wirkliche“ Größe eines Baums. Es stimmt schon, dass ein knapp über dem Boden sehr dicker Baum bessere Voraussetzungen für viel Masse mitbringt, aber wenn er nur sehr niedrig ist oder sein Stamm sich rasch verschmälert, verspielt er diesen Bonus schnell. Mehrere Bäume der unten angeführten Liste besitzen einen höheren Stammumfang am Boden und/oder in Brusthöhe als der *General Sherman*, aber sie verschmälern sich rascher, sind nicht so hoch, etc.

Da er standortfest und nicht in dem Sinne mobil ist wie ein Tier, ist das Volumen und die Masse eines Baumes eine viel wichtigere Komponente für seine Größe als bei einem Tier. Ein hochgewachsenes Tier wirkt psychologisch viel größer, weil gleichzeitig sein Aktionsradius ein viel größerer ist als der eines niedriger, aber bulliger gewachsenen. Trotzdem ist das heute größte lebende Landtier der Elefant und nicht die Giraffe...

Es herrschen teilweise verschiedene Meinungen darüber, welche Kriterien bei Volumsmessungen einer lebenden Pflanze angewandt werden sollen. Das liegt u.a. an den unglaublich verschiedenen Wuchsformen, die es in der Natur gibt. Die wenigsten Bäume bilden einen klar erkennbaren, von der Basis bis zur Spitze durchgehenden Hauptstamm aus, der die Hauptmasse der ganzen Pflanze in sich vereinigt. Die meisten Laubbäume besitzen z.B. (je nach Lage) nur einen recht kurzen Hauptstamm, der sich weiter oben in mehrere Hauptäste aufspaltet, die die Krone stützen. Jeder dieser Hauptäste bildet quasi einen „Baum im Baum“, da von ihnen weitere Äste abzweigen, die sich wiederum in noch kleinere Zweige aufspalten, bis hin zu den Blättern. Dieser Vorgang heißt *Reiteration*.

Viele Nadelbäume kennen das Phänomen der Reiteration nur im Ausnahmefall. Auch der Riesenmammutbaum, der die untenstehende Liste als volumsmäßig größter Baum der Welt dominiert, neigt eher nicht dazu, obwohl seine Nebenäste die größten hiesigen Bäume leicht übertreffen können.

Ganz anders hingegen viele andere Baumarten (besonders Laubbäume) wie der Banyanbaum aus Indien, von dem Exemplare mit über 100 Metern Kronendurchmesser mit vielen hundert Seitenstämmen bekannt sind, oder die Pappel, die aus ihren Wurzeln Schößlinge treiben kann, die ihrerseits zu Bäumen heranwachsen können, die wiederum Schößlinge treiben usw. und auf diese Weise ganze Wäldchen zu bilden imstande ist, die alle aus einer Wurzel hervorgegangen sind. Solche Organismen können an Gesamtmasse leicht den größten Riesenmammutbaum der Welt übertreffen, wie von einem Zitterpappelwäldchen aus Utah bekannt, das eine Fläche von 43 Hektar bedeckt, ca. 47000 Einzelstämme umfasst und insgesamt 6000 Tonnen wiegt, ein Mehrfaches des *General Sherman*.

Auch der Küstenmammutbaum ist imstande, Schößlinge und Sekundärstämme auszubilden und auf diese Weise ganze Wäldchen nur durch vegetative Vermehrung über die Wurzeln zu schaffen. Leider wurden die Ausmaße solcher durch Wurzelbrut entstandener Waldstücke noch nicht genau erfasst, sie dürften aber das oben erwähnte Pappelwäldchen leicht übertreffen.

Wie also zu sehen ist, gibt es einen Unterschied zwischen „Einzelbaum“ und „Baumorganismus“. Letzterer hat mehrere Stämme durch unterirdische Reiteration ausgebildet, ersterer besitzt nur einen Hauptstamm (der aber durchaus auch oberirdische Reiterationen ausgeformt haben kann).

In der unten zu sehenden Liste sind nur Einzelbäume aufgenommen, keine mehrstämmigen Baumorganismen. Bei den Küstenmammutbäumen habe ich jene Daten genommen, die auch die **oberirdischen Reiterationen mit berücksichtigen**. Das inkludiert auch nahe der Stammbasis (aber **oberirdisch**) entsprungene Seitenstämme. Wichtigstes Kriterium war ein klar erkennbarer Hauptstamm. Schößlinge und Wurzelbrut wurden nicht berücksichtigt.

Rang	Baum	Art	Waldstueck	Standort	Hoehe (m)	Umfang am Boden (m)	mittl. Durchm. am Boden (m)	Umfang in Brusthöhe (m)	Durchm. in Brusthöhe (m)	Volumen (m³)
1	General Sherman	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	83,5	33,0	10,5	25,91	8,25	1489
2	General Grant	Seq. gig.	Grant Grove	KCNP	81,1	33,5	10,66	27,79	8,85	1357
3	President	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	74,7	28,4	9,04	24,46	7,79	1318
4	Lincoln	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	76,2	30,0	9,55	25,12	8,0	1275
5	Stagg	Seq. gig.	Alder Creek Grove	Private	73,8	33,2	10,57	24,4	7,77	1249
6	Boole	Seq. gig.	Converse Basin	GSNM	81,4	34,8	11,08	28,2	8,98	1244
7	Franklin	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	68,0	28,9	9,2	23,3	7,42	1223
8	Lost Monarch	Seq. semp.	Grove of Titans	JSRSP	97,5	n. a.	n. a.	24,81	7,9	1203
9	King Arthur	Seq. gig.	Garfield	SNP	82,4	31,8	10,12	22,11	7,04	1151

10	Genesis	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	78,5	26,0	8,28	22,55	7,18	1148
11	Monroe	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	75,5	27,8	8,85	22,39	7,13	1138
12	Robert E. Lee	Seq. gig.	Grant Grove	KCNP	77,6	26,9	8,56	22,77	7,25	1135
13	Ishi Giant	Seq. gig.	Kennedy Grove	GSNM	77,7	32,1	10,22	26,97	8,59	1110
14	Melkor (Fusion Giant)	Seq. semp.	n. a.	RNP	106,3	n. a.	n. a.	21,35	6,8	1107
15	Adams	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	76,4	25,8	8,21	19,62	6,25	1103
16	Coloumn Tree	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	74,3	28,4	9,0	n. a.	n. a.	1064
17	Iluvatar	Seq. semp.	Atlas Grove ⁴	PCRSP	91,4	n. a.	n. a.	19,62	6,25	1062
18	Del Norte Titan	Seq. semp.	Grove of Titans	JSRSP	93,6	n. a.	n. a.	22,92	7,3	1053
29	Summit Road	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	74,4	25,1	7,99	19,72	6,28	1036
20	Euclid	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	83,1	25,4	8,08	19,62	6,25	1022
21	Washington	Seq. gig.	Mariposa Grove	YNP	72,0	29,2	9,29	22,77	7,25	1016
22	General Pershing	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	75,0	27,8	8,85	20,57	6,55	1015
23	El Viejo Del Norte	Seq. semp.	Grove of Titans	JSRSP	98,7	n. a.	n. a.	22,29	7,1	1002
24	Diamond Tree	Seq. gig.	Atwell Mill Grove	SNP	87,2	29,1	9,27	17,62	5,61	1000

25	Adam	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	75,4	28,7	9,14	22,01	7,01	991,5
26	Roosevelt	Seq. gig.	Redwood Mountain Grove	KCNP	80,0	24,4	7,77	21,26	6,77	991,4
27	Nelder	Seq. gig.	Nelder Grove	SNF	81,2	27,5	8,75	20,1	6,4	990,8
28	AD	Seq. gig.	Atwell Mill Grove	SNP	73,9	30,2	9,62	17,05	5,43	983
29	Hart	Seq. gig.	Redwood Mountain Grove	KCNP	84,8	23,0	7,33	20,38	6,49	974
30	Grizzly Giant	Seq. gig.	Mariposa Grove	YNP	63,8	29,5	9,4	24,49	7,8 ⁵	963
31	Chief Sequoyah	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	70,0	27,6	8,79	19,81	6,31	952
32	Howland Hill Giant	Seq. semp.	n. a.	JSRSP	100,6	n. a.	n. a.	18,37	5,85	951
33	Sir Isaac Newton	Seq. semp.	n. a.	PCRSP	94,8	n. a.	n. a.	22,01	7,01	940
34	Methuselah	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	63,4	29,3	9,33	22,98	7,32	934
35	Great Goshawk	Seq. gig.	Freeman Creek	GSNM	77,8	27,5	8,76	22,11	7,04	928
36	Hamilton	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	72,8	25,2	8,02	21,07	6,71	928
37	Terex Titan	Seq. semp.	n. a.	PCRSP	79,9	n. a.	n. a.	20,38	6,49	917
38	Dean	Seq. gig.	Atwell Mill Grove	SNP	71,8	29,4	9,36	19,44	6,19	915
39	Black Mountain Beauty	Seq. gig.	Black Mountain Grove	GSNM	80,2	23,1	7,36	18,27	5,82	912

40	Packsaddle Giant	Seq. gig.	Packsaddle Grove	GSNM	66,5	32,5	10,35	23,83	7,59	910
41	Allen Russel	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	77,4	24,29	7,74	20,76	6,61	900
42	Cleveland	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	76,4	24,32	7,75	21,92	6,98	887
43	Adventure	Seq. semp.	n. a.	PCRSP	101,8	n. a.	n. a.	15,54	4,95	883
44	Bull Creek Giant	Seq. semp.	Rockefeller Forest	HRSP	101,2	n. a.	n. a.	21,32	6,79	882
45	Dalton	Seq. gig.	Muir Grove	SNP	83,7	23,2	7,39	n. a.	n. a.	880
46	Arco Giant	Seq. semp.	n. a.	RNP	80,8	n. a.	n. a.	23,93	7,45	869
47	Agassiz	Seq. gig.	South Calaveras	CBTSP	80,0	30,1	9,59	21,35	6,8	866
48	Near Ed By Ned	Seq. gig.	Giant Forest	SNP	76,5	24,2	7,71	18,93	6,03	859
49	Evans Tree	Seq. gig.	Kennedy Grove	GSNM	70,9	23,7	7,55	16,92	5,39	856
50	Three Fingered Jack	Seq. gig.	Mountain Home Grove	MHSP	73,2	25,2	8,03	18,46	5,88	853

SNP - Sequoia National Park
KCNP - Kings Canyon National Park
GSNM - Giant Sequoia National Monument (in Sequoia National Forest)
MHSP - Mountain Home State Park
YNP - Yosemite National Park
CBTSP - Calaveras Big Trees State Park
SNF - Sierra National Forest
JSRSP - Jedediah Smith Redwood State Park
PCRSP - Prarie Creek Redwoods State Park
HRSP - Humboldt Redwoods State Park
RNP - Redwood National Park

Seq. gig. - Sequoiadendron giganteum
Seq. semp. - Sequoia sempervirens

Verwendete Quellen:

- 1 http://en.wikipedia.org/wiki/Sequoiadendron_giganteum
- 2 <http://en.wikipedia.org/wiki/Sequoia>
- 3 <http://www.com2inet.de/html/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=52>
- 4 [http://en.wikipedia.org/wiki/Iluvatar_\(tree\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Iluvatar_(tree))
- 5 http://en.wikipedia.org/wiki/Grizzly_Giant
- 6 [http://en.wikipedia.org/wiki/General_Sherman_\(tree\)](http://en.wikipedia.org/wiki/General_Sherman_(tree))
- 7 Robert van Pelt: Forest Giants of the Pacific coast, Kanada, 2. Auflage 2003
- 8 Guinness Buch der Rekorde 1999, Guinness-Verlag 1998