**Zeitschrift:** Pestalozzi-Kalender

**Herausgeber:** Pro Juventute

**Band:** 64 (1971)

Artikel: Giganten im Pflanzenreich

Autor: Bachmann, Fritz

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-986813

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

## **Conditions d'utilisation**

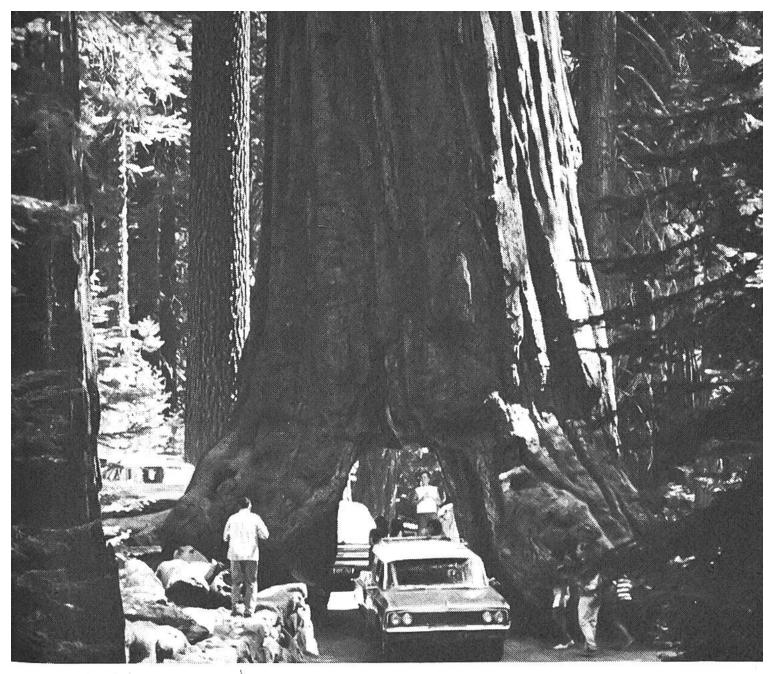
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

## Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 30.10.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Der Wawona-Baum im Yosemite-Nationalpark, einem weiteren amerikanischen Nationalpark, der grössere Redwood-Wälder umfasst, wurde 1881 für die Postkutsche untertunnelt, ohne dass dies der Lebenskraft des Baumriesen Abbruch getan hätte.

## Giganten im Pflanzenreich

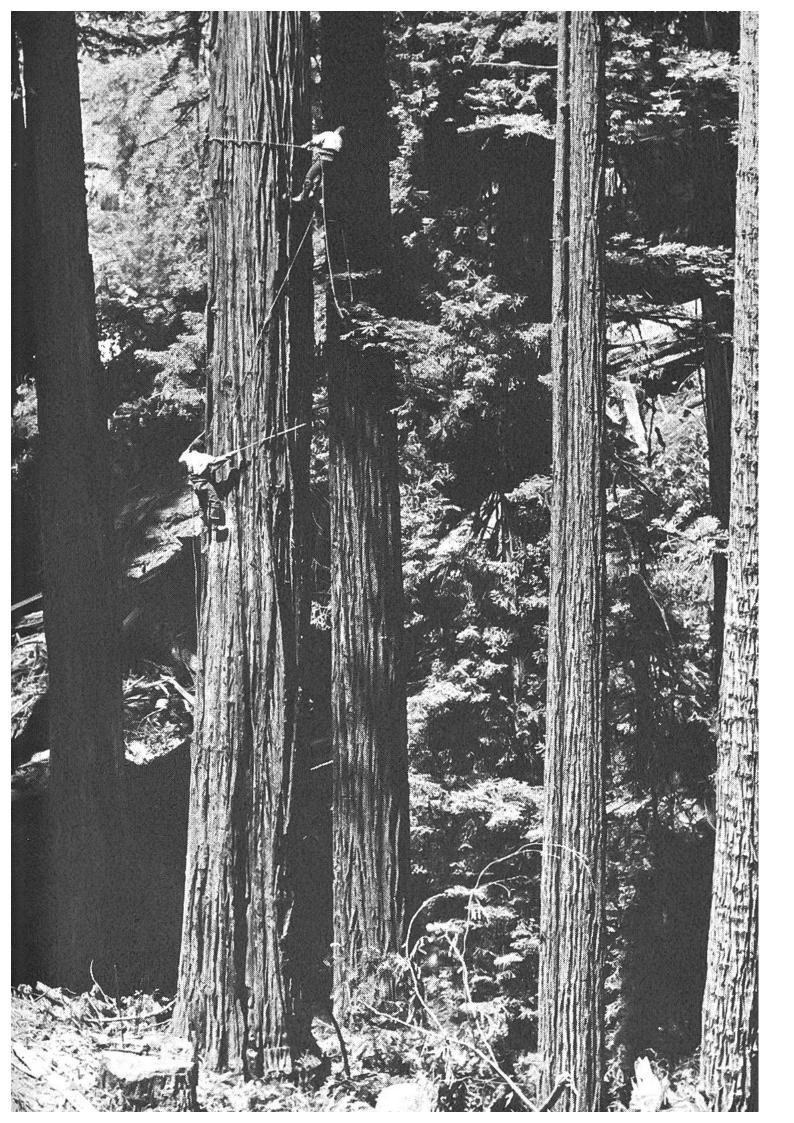
Als «Sequoia gigantea» bezeichnet der Botaniker die Baumart, welche den unbestrittenen Rekord im Höhenwachstum innehält. Der erste Teil dieses wissenschaftlichen Namens geht auf

den Indianerhäuptling Sequoia zurück, welcher dadurch bekannt ist, dass er für seinen Stamm, die Tscherokesen, eine Silbenschrift erfunden hat. Der zweite Teil trägt den gigantischen Ausmassen der Bäume Rechnung. Volkstümlich allerdings wird von «Mammutbäumen» gesprochen, in Erinnerung an das grösste, einst auf der festen Erde lebende Säugetier.

Die Sequoia-Bäume, von denen es mehrere Arten gibt, waren einst über die ganze nördliche Halbkugel verbreitet. Doch haben die wärmeliebenden Pflanzen offenbar die während der Eiszeiten erfolgten Temperaturstürze nicht überstanden und sind darum grösstenteils von der Bildfläche verschwunden. Nur noch Überreste in Braunkohlenlagern, die aus Torfablagerungen in einstigen Sumpfwäldern entstanden sind, welche unter bedeutend wärmeren Klimaverhältnissen herangewachsen waren, zeugen von vergangenen Vorkommen. Doch im sonnigen Kalifornien, das anscheinend weniger unter der kühlenden Wirkung des eiszeitlichen Klimas zu leiden hatte, vermochten sich ausgedehnte Bestände zu erhalten. An geschützten Bergflanken und auf abgeschlossenen Hochebenen schliessen sich solche Baumgiganten zu Wäldern zusammen, in denen sich die Menschen gewissermassen wie Gulliver im Riesenreich vorkommen müssen. Da ragen die höchsten Bäume bis zu 120 Metern empor. Solche Riesen würden also das Berner Münster um volle 20 Meter überragen.

Erstaunlich ist aber nicht nur die Wuchshöhe, sondern auch das hohe Alter solcher Bäume. Es soll Sequoien geben, die bisher ebenso viele Jahre erlebt haben wie die ägyptischen Pyramiden, nämlich wohl an die 4000. Das Geheimnis dieser ausserordentlichen Lebenskraft muss in der Beschaffenheit der Rinde liegen, die so widerstandsfähig ist, dass sie selbst sonst

Ein zum Tod verurteilter Baumriese wird mit Stahltrossen gesichert, damit er beim Fällen in die gewünschte Richtung stürzt. In mühsamer Kletterarbeit werden die Schlingen auf geeigneter Höhe angebracht.



alles zerstörende Waldbrände beinahe unbeschadet zu überstehen vermag.

Liebevoll haben die Amerikaner einigen besonders auffallenden Mammutbäumen Namen verliehen, in der Regel Bezeichnungen, die an berühmte Feldherren der amerikanischen Geschichte erinnern. So gibt es beispielsweise den «General Sherman»-Baum (nach einem bedeutenden Heerführer der Unionstruppen im amerikanischen Bürgerkrieg 1861-1865). Mit seinen 83 Metern ist er fast ebenso hoch wie der Fernsehturm auf dem Uetliberg (88 m). Sein Stamm weist einen Durchmesser von 11,3 Metern auf. Alle Schüler einer 30köpfigen Klasse vermöchten gerade, sich gegenseitig die Hände reichend, den Baum zu umspannen. Eigentlich sollte ein solcher Riese durch tiefreichende Wurzeln fest im Boden verankert sein. Eigenartigerweise dringt aber das Wurzelwerk kaum 3 Meter in die Tiefe, bildet aber in einem Umkreis von etwa 30 Metern ein eng verschlungenes Geflecht. In den Stamm ist heute ein Strassentunnel eingesägt, den gleichzeitig drei Wagen bequem nebeneinander zu durchfahren vermögen. Die Holzmasse wird auf 2800 Tonnen geschätzt. Mehr als ein halbes Tausend Lastwagen von 5 Tonnen Tragfähigkeit wären demnach nötig, eine solche Holzmenge abzutransportieren.

Doch niemand denkt daran, diesen Baumpersönlichkeiten Leid anzutun. Sie stehen unter staatlichem Schutz. In Mittel-kalifornien sind die unvergleichlichen Wälder, welche solche Mammutbäume bergen, im Sequoia- und im Kings-Canyon-Nationalpark jeglichem Zugriff entzogen. Diese beiden Naturschutzgebiete, die jährlich von über einer Million Menschen besucht werden, welche in urwüchsiger Natur Ruhe und Erholung suchen, sind ihrer Fläche nach ungefähr so gross wie die Kantone Aargau, Thurgau und Schwyz zusammen. Vor zehn Jahren ist in Nordkalifornien mit dem Redwood-Nationalpark eine weitere Schutzzone für Redwood-Bestände geschaffen worden. Redwood heisst wegen ihres rötlichen Hol-



In Eureka (Nordkalifornien) warten riesige Stapel von Redwood-Stämmen auf Abtransport oder weitere Verarbeitung. Neuerdings interessieren sich auch die Japaner für Rundholz aus Kalifornien, weil die andern Holzgebiete Amerikas der Nachfrage kaum mehr zu genügen vermögen.

zes die Nadelbaumfamilie, der die Mammutbäume angehören. Die Erstellung dieses neuen Nationalparks ging zwar nicht ohne Schwierigkeiten vor sich. Die Holzindustriellen wehrten sich energisch dagegen, dass ihnen Hunderte von Hektaren wertvollsten Waldes entzogen wurden. Redwood ist nämlich ein hochgeschätztes Nutzholz. Abgesehen davon, dass Waldbrände und Fäulnis den Bäumen kaum etwas anhaben können, lässt es sich ausgezeichnet verarbeiten und zeichnet sich durch hohe Dauerhaftigkeit aus. Zudem wachsen Sequoia-Bäume sehr rasch heran. Schon während eines Menschenalters können sie Höhen erreichen, für die andere Nadelholzarten ein volles Jahrtausend benötigen würden. So waren die Vertreter der Holzindustrie der Ansicht, dass in den schon bestehenden

Schutzgebieten die schönsten und höchsten Bäume in genügender Zahl dem menschlichen Zugriff entzogen seien, und dass deshalb die übrigen Waldbestände der freien Nutzung zugänglich sein sollten. Schliesslich wachse die Nachfrage nach Holz andauernd, und Tausende von Erwerbstätigen fänden ihr Auskommen in der Holzindustrie.

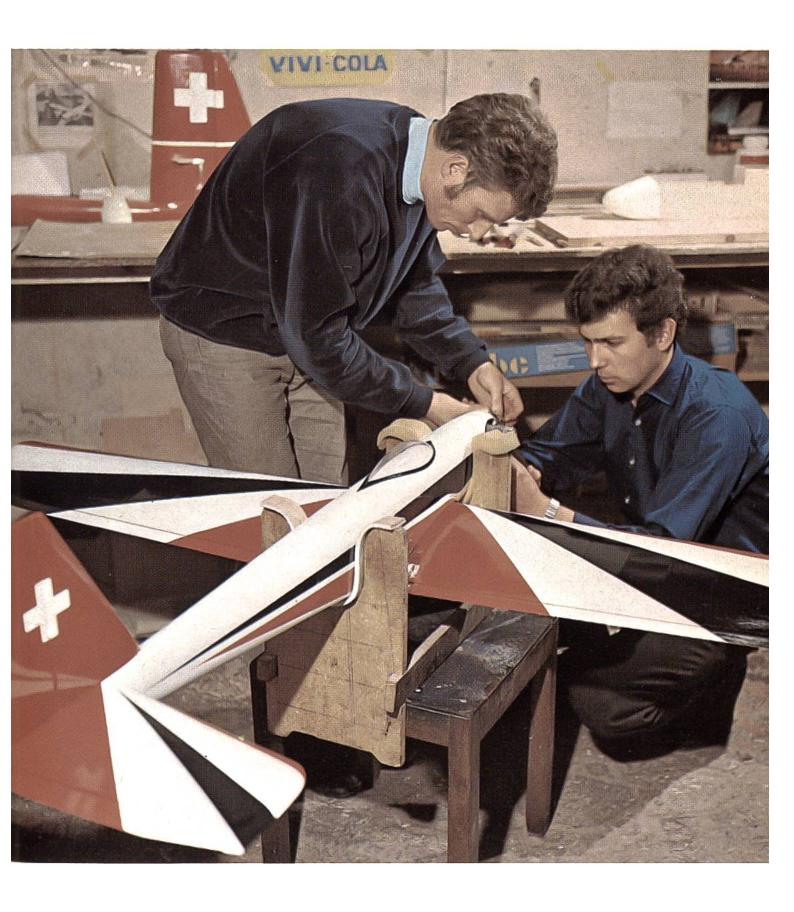
Anders hingegen dachten die Befürworter des Naturschutzes. Nicht nur auf die heute lebenden Generationen muss Rücksicht genommen werden, sondern vor allem auf die kommenden. Wenn schon heute Millionen von Besuchern jährlich in den Nationalparkgebieten Erholung suchen, so werden sich in dem Masse, wie die Bevölkerungszahlen anwachsen, auch die Besuchermassen vervielfachen. Wer garantiert, dass dann die bestehenden Naturschutzgebiete der Nachfrage noch zu genügen vermögen?

So prallten die Interessen der Holzindustrie und die zukunftsgerichteten Auffassungen der Vertreter des Naturschutzgedankens hart aufeinander. Die amerikanische Regierung fand schliesslich eine Zwischenlösung, die beiderseits als befriedigend angesehen werden konnte.

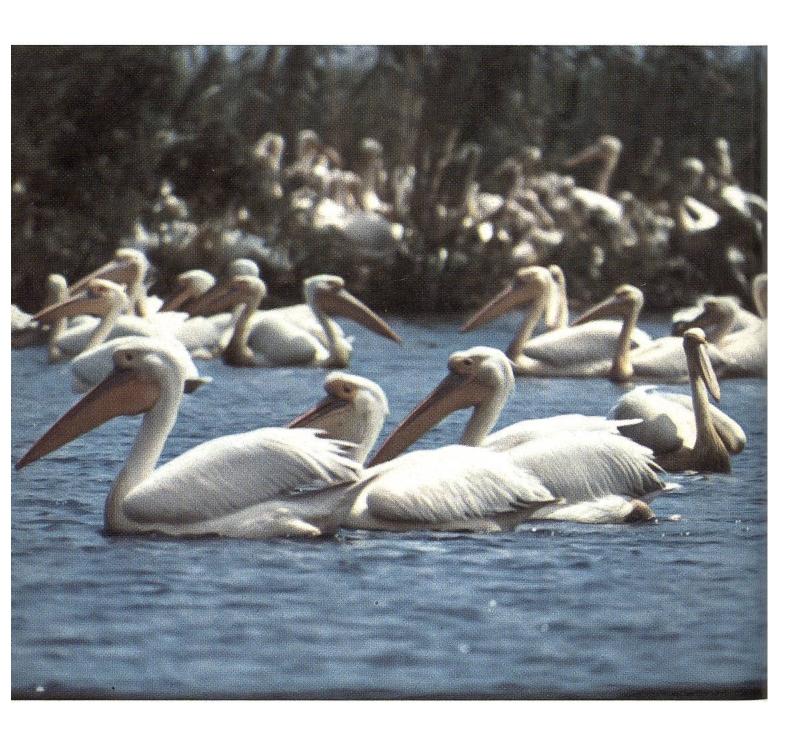
Das neue, fast 100 Kilometer lange Naturschutzgebiet umfasst 23 500 Hektaren. Es liegt vier Autostunden nördlich von San Francisco, mit dem es durch eine Autobahn, den «Redwood-Highway», verbunden ist. Der Besucher findet nicht nur die Stille eines märchenhaft anmutenden Riesenwaldes, sondern kann auch die Waldtiere, darunter Bären und Elche, in freier Natur beobachten.

Doch ausserhalb der Parkgrenzen kreischen die Motorsägen, knattern die schweren Traktoren, welche die gefällten Stämme wegschleppen, und wo schliesslich der Wald gefallen ist, setzen die Waldarbeiter wieder junge Bäumchen ein. Im Hafen von Eureka stapeln sich die Stämme zum Abtransport und finden in immer grösseren Mengen den Weg auch in überseeische Gebiete.

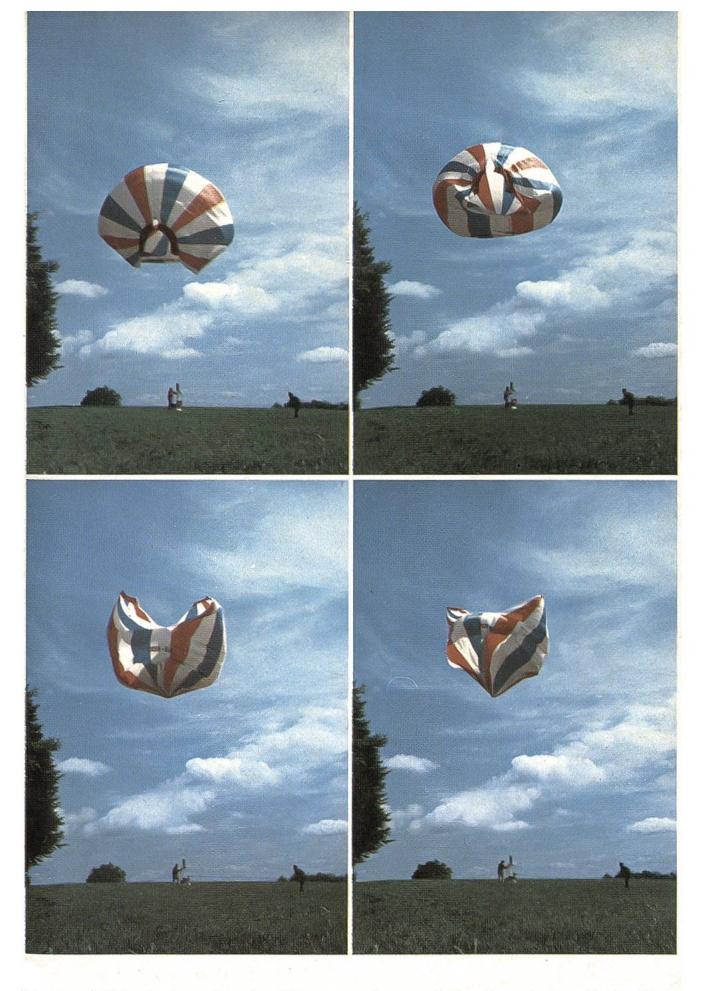
Fritz Bachmann



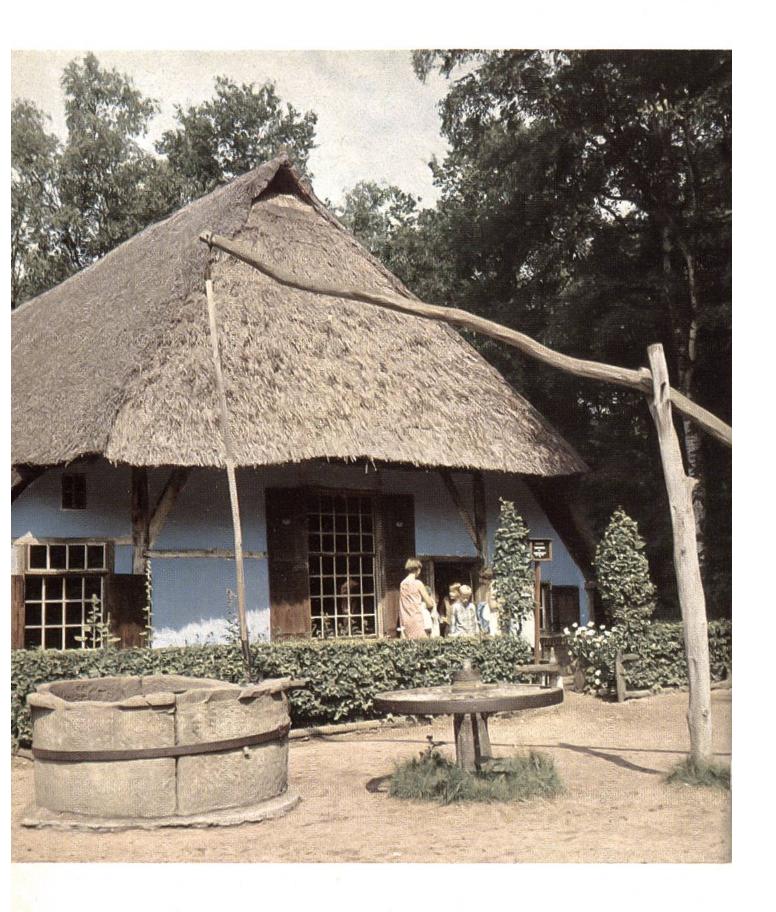
Bau und Pilotierung eines Modellflugzeuges erfordern genaueste Zusammenarbeit einer Arbeitsgruppe. Dieses «teamwork» ist oft die Basis dauerhafter Freundschaften. (Siehe Artikel auf Seite 17)



Ein einzigartiger Anblick: Der Brutplatz der letzten freilebenden Pelikane Europas im Donaudelta. (Siehe Artikel auf Seite 23)



Unsere Bilder zeigen in vier Phasen, wie, nach der Landung, die Ballonhülle rasch niedersinkt. (Siehe Artikel auf Seite 35)



Wie ausserordentlich freundlich, malerisch und auch instruktiv ein alter Bauernhaus im natürlichen Rahmen eines Freilichtmuseums wirker kann, zeigt unser Bild aus dem Freiluftmuseum in Arnhem (Holland). (Siehe Artikel auf Seite 85)