



UNIVERSITÄTS-  
BIBLIOTHEK  
PADERBORN

# **Die Anfänge der Naturbeherrschung**

Chemische Technologie der Naturvölker

**Weule, Karl**

**Stuttgart, 1922**

Inhaltsverzeichnis.

---

[urn:nbn:de:hbz:466:1-78284](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:hbz:466:1-78284)

## Inhaltsverzeichnis.

	Seite
1. <b>Einleitung.</b> Mechanische und chemische Technologie. Der große Umfang der chemischen Technologie bei den Naturvölkern. Sie beruht lediglich auf Erfahrung . . . . .	5
2. <b>Die Chemie am eignen Körper.</b> Die Bemalung ein überlebsel. Die Chemie der Haar- und Hautpasten. Das Urwesen der Seife. . . . .	7
3. <b>Das Feuer in der Küche.</b> Langsame und rasche Verbrennung — beides je ein Drydationsprozeß. Die Feuerwärme als Voraussetzung der Verbreitung des Menschen über die Erde. Wesen des Bratens, Röstens und Dünstens. Eiweiß und aromatische Stoffe. Der Erdojen. Das Kochen und das Suppendilemma unserer Hausfrauen. Die Suppe in der Arktis. Die pflanzlichen Nahrungsmittel unsere Lebensbasis. Chemie des Badens. Ungesäuertes und gesäuertes Brot . . . . .	9
4. <b>Die Konserve.</b> Das Wesen von Fäulnis, Gärung und Verwesung. Erhaltungsmethoden durch Luftabschluß, Trocknen, Kälte, Hitze und antiseptische Mittel. Fleisch und Fisch über dem Bukeng. Die Bukanier. Das Lufttrocknen und Räuchern in der Arktis. Deren Wurfforten. Das Räuchern des Saatguts in den Tropen. Der Luftabschluß. Das Honigfleisch der Wedda von Ceylon. Appetitlicher und unappetitlicher Pemmikan. Die Gärung als Konservierungsmittel. Duftige Fischgruben am Beringsmeer. Der Pol der Polynesier . . . . .	17
5. <b>Das Gerben.</b> Was ist Leder? Die Lederhaut und das Kollagen. Loh- oder Rotgerberei. Alaun- oder Weißgerberei. Sämis-, Fett- oder Ölgerberei. Mechanik und Chemie der einzelnen Verfahren. Reinigen und Enthaaren. Die unappetitlichen Estimo. Bei den Naturvölkern ursprünglich nur Sämisgerberei und Kombinationsgerbung. Zurichten und Nacharbeit. Ein merkwürdiges Konjekt . . . . .	23
6. <b>Das Färben.</b> Farbenreudigkeit der meisten Naturvölker. Wesen des Färbens: Anstreichen, Beizen und Färben. Verbreitung der Gewebe. Natürliche mineralische, tierische und pflanzliche Farben. Nordamerikanische Beizen und Farben. Wolle und Baumwolle und ihr Verhalten zu den Beizen. Farben der Südsee. Betel-, Kalk- und Brandmalerei. Leder- und Baumwollfärberei im Sudan. Die Chemie der Indigotechnik . . . . .	28
7. <b>Die Beleuchtung.</b> Unser rascher beleuchtungstechnischer Aufstieg und das Zurückbleiben der Naturvölker. Sind sie minderbegabt? Die wissenschaftlichen Probleme des Beleuchtungswesens. Leuchtende und nichtleuchtende Flammen. Die Chemie der Flamme. Die Kerze und ihr Docht. Die Lampe, ihr Docht und die Sauerstoffzufuhr. Span, Fackel, Kerze und Lampe die einzigen Beleuchtungsmittel der Naturvölker. Ihre geographische Verbreitung. Die Fackel in Westafrika und Indomelanesien. Neuriteskerze und Kotoslampe auf Samoa. Die Estimolampe. Ihre Apotheose und ihre Nachteile . . . . .	35

8. Die Gärungstechnik. Wie leicht der Mensch zum Alkohol kam. Die Hefe und ihre Wirkung. Die Kohlenwasserstoffe und ihre verschiedene Vergärbarkeit. Inversion und Verzuckerung. Fermente oder Enzyme: Hefe, Diastase und Pthalin. Die Zymase. — Der Wirklichkeitsinn der Naturvölker, ihre Trinkfreudigkeit und ihre Erfindungsgabe. Das Wesen von Wein und Bier. Direkt und indirekt zersetzbare Zuckerarten. — Die Getränke: Kefir und Kумыш. Der Met. Warum unser Eingemachtes sich hält. Der Palmwein. Die Pulque. Zuckerrohrwein und Leberwurstbaum. Die Waheia und ihre Bananenweinflasche. Ein Frühschoppen in des Wortes wahrster Bedeutung. — Alkohol und Wirtschaftsstufe. Die aufgesummte Empirie der primitiven Brauer. Das Brauen Entdeckung und Erfindung. Das zerkrümelte Brot und der fleghafte Indianerjüngling. Brot und Bier derselben Wurzel entstammend. Das nahrhafte Negerbier. — Die Brautechnik bei uns und dort. Das Malzen und die Diastase. Pombebrauen. Bichtenhainer mit Bodensaß. Die amerikanischen Speichelbiere. Das Pthalin und seine Wirksamkeit. Sonstige Kau- und Speivölker. Die Kawa kein Alkoholikum. Der Fliegenschwamm oder die Kette ohne Ende. — Die destillierten Getränke. Der Meßkal . . . . . 42
9. Die Chemie des primitiven Feldbaues. Vor und nach J. v. Liebig. Fruchtwechsel, Brache und Kleebau. Die moderne Agrilkulturchemie. Stickstoff, Kali, Phosphorsäure. Gründüngung. Unsere Fortschritte und der Stillstand der Naturvölker. Ihre Düngung. Intensivkultur in Ostafrika . . . . . 57
10. Die Gifte. Das Entbittern und Entgiften pflanzlicher Nahrungsstoffe eine Glanzleistung primitiver Völker. Die Teda. Fischfanggifte. Die Saponine und ihre Wirksamkeit. Pfeil- und Blasrohrgifte kein Ruhmestitel für unser Geschlecht. Curare, Ipo. Ein 90jähriger Buschmannpfeil und seine Wirkung. Orbalgifte . . . . . 63
11. Kalk und Ton. Die Bodenfremdheit der unsteten Völker. Die Kalkverwendung: Haar- und Maisbeizen, Koka und Betel. Die Chemie der Keramik . . . . . 69
12. Die Metallurgie. Ihre Urherde. Oxydation und Reduktion. Der Kohlenstoff und seine Rolle im Eisen. Unsere Endprozesse. Chemie des Hochofenprozesses. Die Metallurgie der Naturvölker: Renn- und Frischverfahren; Stück- oder Wolfsojen . . . . . 74
13. Schlussbetrachtung. Gleichstand in Physik und Chemie. Naivität und Beobachtungsschärfe gepaart. Gasangriffe und Gasmasken im alten Amerika. Entwicklung und Fortschritt auch in der Technologie der Naturvölker. Die Harmonie ihres Lebenskreises der Hauptgrund ihres scheinbaren Stillstandes. Die Disharmonie der Vollkultur . . . . . 80

