



UNIVERSITÄTS-
BIBLIOTHEK
PADERBORN

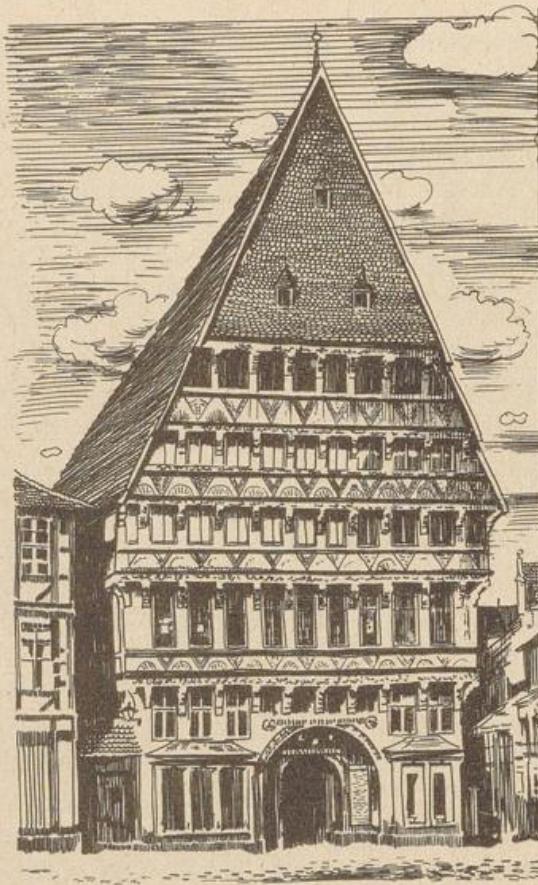
Der Mensch in der Berufsarbeit

Blume, Wilhelm

Bad Homburg v.d.H., 1957

Holz wird Papierrohstoff

[urn:nbn:de:hbz:466:1-93949](#)



Knochenhaueramtshaus in Hildesheim

die Fachwerkhäuser der Bürger ihre Blütezeit erlebt, die Holz und Lehm oder Stein miteinander verbinden; ihre die Zeit überdauernden Balken, mit buntem Schnitzwerk und frommen und lustigen Sprüchen geziert, heimeln noch heute den Vorübergehenden an.

Daß schließlich der jüngere Baustoff die Vorherrschaft gewonnen hat, war ein Glück für den älteren; wenn dieser allein alle baulichen Bedürfnisse hätte befriedigen müssen, wären auch bei uns die Wälder dem Untergang verfallen. Und Raubbau an diesem Rohstoff hat ja schon für manches Land unabsehbare Folgen gehabt; klimatische Veränderungen stellten sich ein, machten den Boden unfruchtbar und verschlechterten so die Ernährungsmöglichkeiten in solchen Gebieten: sie versteppen mit der Zeit.

Holz wird Papierrohstoff

Da geht an einem Sonnabendvormittag in den Jahren um 1750 ein Regensburger Pfarrer in seinem Garten spazieren. Die Sonne leuchtet, es grünt und blüht in der Natur. Der geistliche Herr denkt an die Predigt von morgen.

Wups — schwapp! Was ist das gewesen? Der Herr Pfarrer hat beinah einen Schreck gekriegt. Es summte knapp an seiner Nase vorbei: etwas gelb und schwarz Gestreiftes, eine Wespe!

Mit einem Male sind die Gedanken an die Predigt wie fortgewischt. Eine Wespe! Wo mag die hinfliegen? Er folgt ihr bis zum alten Gartenhaus. Dort in dem versteckten Mauerspalt ist das Wespennest.

Was ist das doch für ein seltsames Ding, so *ein Wespennest!* denkt der Pfarrer. Was hat es doch für papierdünne Wände! Wie baut die Wespe eigentlich dieses Wunder? Und woraus fabriziert sie ihr Wandpapier? Macht sie es wie die Papiermacher, die Lumpenfasern zusammenkleistern und klagen, daß sie nicht genug davon auftreiben können.

Es ist doch herrlich, denkt der geistliche Herr, so in die Natur hineinzuspähen! Also, wo kommt das Wespenpapier her? Ist das möglich? Aus der morschen Schwarzpappel da drüben kommen sie geflogen. Auch aus Kiefern und Buchen schwirren sie. Und dieses Rohmaterial — sollte man's glauben? — ziehen sie zu Fasern aus, zerkleinern diese, speichern das Ganze ein und glätten es mit ihren Kauwerkzeugen.

Das ist das Ergebnis der sonnabendlichen Beobachtungen des Regensburger Predigers CHRISTIAN SCHÄFFER. Mit dem Papiermacher Meckenhäuser zusammen fing er schon am nächsten Montag an, es den Wespen gleich zu tun; „hölzerne Papier“ wollten sie machen. Säge- und Hobelspäne verrieben sie mit Wasser zu Brei.

Wie ernst Schäffer es nahm, sehen wir aus der Tatsache, daß er in den folgenden Jahren 6 Bände geschrieben und veröffentlicht hat: „Versuche und Muster, ohne alle Lumpen oder doch nur mit einem geringen Zusatz derselben Papier zu machen“.

„Vielleicht“, so schrieb er darin, „wären ich und kein sterblicher Mensch auf den Gedanken gekommen, daß sich aus Holz Zeitungen machen ließen, wenn es keine Wespennester gäbe.“ „Und wenn es keine Menschen gäbe, die zu beobachten verstehen?“ — möchten wir hinzufügen.

Der Brei wurde zwar nicht so heiß gegessen, wie er gekocht war. Die Versuche in Regensburg waren nur Pionierarbeit; sie führten noch nicht zu praktischen Erfolgen. Die stellten sich erst ein Jahrhundert später ein.

Nach dem heute in der Papier- und Pappenindustrie West-Deutschlands gebräuchlichen Rezept besteht der Papierrohstoff aus Altpapier, Lumpen, Baumwollfaserresten, Stroh, Leim und Holz; *das Holz steuert mehr als die Hälfte* zur Masse bei, entweder in der Form von „Holzstoff“, der auf mechanischem Wege gewonnen wird, oder als „Zellstoff“, der bei einer chemischen Behandlung des Holzes durch Kochen entsteht.

Das Bündnis mit der chemischen Wissenschaft

Unser Rohstoff hat anscheinend eine unverwüstliche Lebenskraft. Wie wir wissen, ging seine Verwendung als Baustoff im Lauf der Zeiten — eigentlich zu seinem Heil — zurück. Als nun auch dem Werkstoff in dem Eisen und dem Stahl mächtige Konkurrenten erstanden, darauf die Leichtmetalle und Kunststoffe seinen Wirkungskreis weiter einzuschränken drohten, kam es zu einem Bündnis mit der Technik, insbesondere mit der Chemie.

Das Kapital Holz darf offenbar nicht ungenutzt bleiben; immer wieder wird es zum Nutzen der Menschen eingeschaltet. Unsere Vorfahren würden sich wundern, in welchen Verbindungen und Formen ihr gutes, liebes Holz heute

überall auftaucht. Auf dem Umwege über die Chemie, dieser Umwandlerin aller Werte, hat der sonst so stetige und bodenständige Rohstoff nicht nur im Weltreich des Papiers Anschluß gefunden; auch in dem der Textilien, unter den Farben, den Gasen, als Zucker unter den Futtermitteln bewährt er sich; sogar in Sprengstoffen und einer Alkoholmischung hält er sich verborgen. Unsere Übersicht ist noch keineswegs vollständig!

Die Biologielehrer sagen gern, der Schaft jedes Baumes gleiche wegen der Ernährungsvorgänge darin einem bewunderungswürdig eingerichteten chemischen Laboratorium im Kleinen. Danach wäre dann der neue Bund vielleicht gar nicht so etwas Außergewöhnliches? Trotzdem — *die Umwandlung* etwa des dicken, harten, wenig nachgiebigen *Holzes* in dünne, weiche, schmiegsame, glänzende *Seide* behält *etwas Zauberhaftes*.

So empfinden es auch unsere Dichter. Einer von ihnen, KASIMIR EDSCHMID, der als Weltreisender für alles Neue besonders aufgeschlossen ist, hat sogar längere Zeit in der Villa eines angesehenen Industriellen im Tal der Wupper gelebt, um die Fabrikation der Kunstseide an Ort und Stelle zu studieren, ehe er sein Buch „Der Zauberfaden“ geschrieben hat.

Der Zauberfaden: Kunstseide

Das Buch führt den Leser in die verschiedensten Gegenden der Welt: Bald sind wir am Lago Maggiore, wo eine Filiale der Fabrik zu inspizieren ist, bald in Florenz, auch in Amerika oder noch wichtiger auf der Seidenstraße Chinas; aber das Wichtigste ereignet sich im *Wuppertal*, in dem „Werk“, das durch Generationen von den Mitgliedern zweier Familien geführt worden ist. In den Anfängen der Kunstseidefabrikation hatten sie ihr ganzes Vermögen aufs Spiel gesetzt, um die neuen Spezialspinnmaschinen zu beschaffen und den „*Stoff der Zukunft*“ auf den Markt zu werfen.

Einer der Teilhaber hatte, was bei den internationalen Geschäftsverbindungen nicht verwunderlich war, eine Italienerin geheiratet; ihre Kinder, die ihre ersten Lebensjahre im Süden verbrachten, kamen nach dem frühen Tod ihres Vaters ins Stammhaus an der Wupper und wurden von dem anderen — kinderlosen — Teilhaber adoptiert. Als sie größer geworden waren, hielt man es im Familien- und Geschäftsrat für an der Zeit, die kleinen Fremdlinge — das Mädchen hieß Patrizia, der Bruder Rigo — in den Schulferien mit den Dingen näher bekannt zu machen, die den Inhalt ihres späteren Lebens bestimmen sollten.

Dr. Staff, der schon den Vater der Kinder und ihren jetzigen Pflegevater unterrichtet hatte, sollte die nicht leichte Aufgabe übernehmen, den verwickelten und langwierigen *Fabrikationsprozeß* des neuen Kunststoffs den jugendlichen Erben in einer ihnen verständlichen Weise zu veranschaulichen und ihr Interesse daran zu wecken; auch eine praktische Betätigung der Kinder in