

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Theorie und Methodik	7
1.1.1 Stoffgeschichte	10
1.2 Forschungsstand und Quellengrundlage	17
<b>2 Die Etablierung einer deutschen Vulkanfiberproduktion bis zum Ende des Ersten Weltkrieges</b>	<b>25</b>
2.1 Industriespionage, Materialprüfung und der Wissenstransfer aus den USA	25
2.2 Die Vulkanfiber als „Ersatzstoff“ im Ersten Weltkrieg	38
2.2.1 Seeblockade, „Wirtschaftskrieg“ und Kriegsausschüsse	39
2.2.2 Vom Vulkanfiberimporteure zum -hersteller. Die Gründung der Deutschen Lederstein-Werke GmbH	47
2.3 Hydratcellulose, Zellstoffforschung und Ersatzstoffentwicklung	49
2.3.1 Holz-, Zellstoff- und Cellulosechemie	50
2.3.2 Die positiven Aspekte des Scheiterns	55
<b>3 Kontinuitäten in der Zwischenkriegszeit. Die Vulkanfiber als Werkstoff in der Weimarer Republik</b>	<b>61</b>
3.1 Die deutschen Vulkanfiberproduzenten in der Weimarer Republik	61
3.1.1 Handelsbarrieren, Vulkanfiberimport und -export	61
3.1.2 Von der Kriegs- zur Friedenswirtschaft	65
3.1.3 Zusammenschlüsse, Übernahmen und Interessengemeinschaften	71
3.2 Forschungstätigkeiten auf dem Vulkanfibergebiet	79
3.2.1 Alpha-, Beta- und Gamma-Cellulose	80
3.2.2 Rentabilitätssteigerung als „Triebfeder“	86
<b>4 Die Vulkanfiber als „Ersatzstoff“ im NS-System</b>	<b>91</b>
4.1 NS-Wirtschafts- und Autarkiepolitik	91
4.1.1 Rohstoff- und Ressourcenbewirtschaftung, Reichsstellen und „kooperative Konkurrenz“	93

4.1.2	Wirtschaftsgruppen, Wettbewerbssituation und „Stoffsparen“	101
4.2	Heimstoffideologie, Ausstellungen und Werkstoffpropaganda	108
4.2.1	Ersatzstoffe und „Deutsche Kunststoffe“	108
4.2.2	Ausstellungen, Werkstoffschauen und staatliche Propaganda	114
4.2.3	Werbung, Marketing und Vermarktung von Vulkanfiber	119
4.3	Ersatzstoffentwicklung, Cellulosechemie und Zellstoffforschung	126
4.3.1	Cellulosechemie und Kunststoffforschung	129
4.3.2	Forschung im Kontext von Autarkiebemühungen und dem „Vierjahresplan“	137
4.3.3	Produktionsausweitung im Zuge von Ersatzstofffertigung und Rüstungsproduktion	147
<b>5</b>	<b>Die Vulkanfiber als Plastwerkstoff in der DDR</b>	<b>155</b>
5.1	Die Entwicklung der Vulkanfiberindustrie in der Sowjetischen Besatzungszone	155
5.2	Die Vulkanfiber als Werkstoff in der Planwirtschaft der DDR	158
5.2.1	Strukturelle Brüche anstelle von Kontinuitäten	158
5.2.2	Planung des Produktionsausbaus des VEB Werder	164
5.2.3	Probleme und Konflikte um die Rohstoffversorgung	171
5.3	Die weitere Entwicklung des VEB Werder	183
5.3.1	Vulkanfiberexport, Devisengenerierung und Modernisierungsversuche	188
5.4	Forschung und Entwicklung auf dem Vulkanfibergebiet	194
5.4.1	Die Einrichtung einer Forschungs- und Entwicklungsstelle beim VEB Werder	194
5.4.2	Die Vulkanfiberforschung im IZP in Heidenau	200
5.4.3	Die Entwicklung einer TGL für die Vulkanfiberindustrie	202
5.4.4	Farbstoffversuche und Hydrophobierung	207
5.4.5	Vulkanfiberzellstoff und Rohpapiere	213
<b>6</b>	<b>Die Vulkanfiber als Kunststoff in der BRD</b>	<b>223</b>
6.1	Die Vulkanfiberindustrie in den Westlichen Besatzungszonen	223
6.2	Die Vulkanfiber im „Wirtschaftswunder“	227
6.2.1	Personelle Kontinuitäten anstelle von strukturellen Brüchen	228
6.2.2	Der Aufstieg der thermoplastischen Kunststoffe in der Zeit des „Wirtschaftswunders“. Eine Niedergangsgeschichte der Vulkanfiber?	233
6.2.3	Umbau der Konzernstrukturen und Preiskämpfe	242
6.2.4	Krisen und Konjunktureinbrüche	251

---

6.3	F&E bei der DAG .....	265
6.3.1	Entwicklung einer DIN-Norm für Vulkanfiber .....	265
6.3.2	Zellstoffe, Baumwoll-Linters und Vulkanfiberrohpaper .....	269
6.3.3	Neue Verfahren und Produkte .....	273
7	<b>Fazit und Ausblick</b> .....	281
7.1	Eine Stoffgeschichte des Biopolymers Vulkanfiber .....	292
	<b>Anhang</b> .....	297
	<b>Literatur</b> .....	299
	<b>Personenregister</b> .....	323