

SWR2 Zeitwort

**29.01.1938:**

Paul Schlack entwickelt die Kunstfaser Perlon

Von Carsten Otte

Sendung: 29.01.2020

Redaktion: Elisabeth Brückner

Produktion: SWR 2020

SWR2 Zeitwort können Sie auch im **SWR2 Webradio** unter [www.SWR2.de](http://www.SWR2.de) und auf Mobilgeräten in der **SWR2 App** hören – oder als **Podcast** nachhören:  
<https://www.swr.de/~podcast/swr2/programm/swr2-zeitwort-podcast-100.xml>

---

**Bitte beachten Sie:**

Das Manuskript ist ausschließlich zum persönlichen, privaten Gebrauch bestimmt. Jede weitere Vervielfältigung und Verbreitung bedarf der ausdrücklichen Genehmigung des Urhebers bzw. des SWR.

---

**Die SWR2 App für Android und iOS**

Hören Sie das SWR2 Programm, wann und wo Sie wollen. Jederzeit live oder zeitversetzt, online oder offline. Alle Sendung stehen mindestens sieben Tage lang zum Nachhören bereit. Nutzen Sie die neuen Funktionen der SWR2 App: abonnieren, offline hören, stöbern, meistgehört, Themenbereiche, Empfehlungen, Entdeckungen ...

Kostenlos herunterladen: [www.swr2.de/app](http://www.swr2.de/app)

**Autor:**

„Zart, aber hart. Hauchdünn, aber widerstandsfähig. Luxuriös, aber erschwinglich.“ So sollten die neuen, künstlichen Stoffe nach dem Zweiten Weltkrieg gefeiert werden. Die synthetischen Kleidungsfasern wurden in den fünfziger und sechziger Jahren zur Chiffre von Wirtschaftsaufschwung, Wohlstand, Macht und Erotik. Der Traum von der dünnen, anschmiegsamen Strumpfhose, der Traum von knitterfreien Röcken und Hemden, dieser Traum begann allerdings fast zwanzig Jahre vorher als schnöder Rüstungswettkampf. Auf der einen Seite die Deutschen. Auf der anderen Seite die Amerikaner. "We enter tomorrow's world" prophezeite der amerikanische Chemie-Konzern Du Pont, als er 1939 einen neuen Kunststoff, die Textilfaser Nylon, auf der New Yorker Weltausstellung präsentierte. Jetzt konnten die amerikanischen Fallschirmspringer an einer reißfesten Schnur hängen, die billig und schnell herzustellen war. Das Militär war nicht länger abhängig vom Rohstoff Baumwolle und Seide, die neue Faser aus der Retorte sorgte für grenzenlosen Stoff-Nachschub. Das wäre im drohenden Krieg ein entscheidender Vorteil gegenüber den Deutschen gewesen, wenn die nicht auch einen künstlichen Faden entwickelt hätten.

Schon am 29. Januar 1938 nämlich, entdeckte der deutsche Chemiker Paul Schlack ein Verfahren zur Herstellung eines Kunststoffgarns, das erst Perluan und später Perlon genannt wurde. Auf das sogenannte Caprolactum-Polymerisationsverfahren, oder einfacher gesagt: auf das Reichspatent mit der Nummer 748 253 hatte die deutsche Rüstungsindustrie lange gewartet. Die Versorgungspakete etwa, die über dem eingekesselten Stalingrad abgeworfen wurden, sollten an Perlon-Fallschirmen hängen. Auch die Brand- und Schutzkleidung für die deutsche Wehrmacht wurden aus dem strapazierfähigen Material gesponnen.

So einfach und praktisch die Handhabung der Perlon- und Nylonfasern war, so kompliziert gestaltete sich deren Entwicklung. Denn für die textile Verwendung kam es darauf an, Substanzen zu finden, die nach der chemischen Vereinigung Fäden und keine Kreise zog. Selbst als man endlich die makromolekularen Faserstrukturen gebildet hatte, konnten noch keine Garne gesponnen werden. Die ersten Fasern verklebten nämlich nach wenigen Sekunden. Monatelang saßen die Forscher in Amerika und Deutschland im Labor, um die richtigen Mischungsverhältnisse herauszufinden. Nahezu zeitgleich haben sie ihre ganz unterschiedlichen Erfolge melden können.

Nach dem Krieg konnte Perlon und Nylon dann richtig zeigen, was in ihnen steckt: Dessous, Oberbekleidung, Tisch- und Bettwäsche, Skihosen und Badeanzüge, Zahnbürstenborsten und Fischernetze - aber auch Drähte und Rohre wurden aus der Kunstfaser hergestellt. Binnen weniger Jahre gehörten Perlon und Nylon zu den wichtigsten Textilfasern der Welt. Die Kunststoffverfahren wurden verfeinert, andere Makromoleküle mit den bislang bekannten Grundbausteinen kombiniert. In der Öffentlichkeit sprach man so wissbegierig von Polyester und Polyamiden wie heute übers Handy und Internet. Neue Markennamen wie Dralon, Hostalen oder Resopal beschäftigten den Zeitgeist. Rund um den Kunststoff entwickelte sich in den fünfziger Jahren eine richtige Produkt-Aura, die nach und nach fast alle Lebensbereiche eroberte.

Die Hausfrau im Orion- Strickkleid und Perlon-Petticoat ging mit der Polyamid-Tragetasche ins Kaufhaus, natürlich mit der brandneuen, rahmenlosen und damit für damalige Verhältnisse erstaunlich leichten Fadenbrille "Nylor" auf der Nase. Und wenn ein neues Kunststoffgemisch schlecht auf der Haut lag oder zu Schweißwollungen führte, dann konnte man nur wenige Wochen später ein ähnliches

Produkt bewundern, das mit dem Prädikat "geruchsfrei und schweißaufsaugend" versehen wurde.

Am Anfang war die zivilen Synthetik Stoffe vor allem ein Spaß für die Reichen. Die ersten US-Nylon-Strümpfe kosteten kurz nach dem Krieg immerhin 250 Dollar. Am Ende der fünfziger Jahre mussten die deutschen Frauen für eine ordentliche Perlon-Strumpfhose nur noch zwei Mark auf den Tisch legen. Dank der steigenden Löhne konnten sich die anschniegsame Kleider, hauchdünnen Strumpfhosen und knitterfreien Hemden nun fast jeder leisten.