

# Der Berliner Nachbau der ersten Papiermaschine ist nun in Basel

**Das 1:1 Modell der Robert'schen Papiermaschine des Deutschen Technikmuseum Berlin wurde als Depositum der Basler Papiermühle übergeben. Nach einer gründlichen Überarbeitung wird er in rund drei Jahren wieder dem Publikum gezeigt werden können.**

---

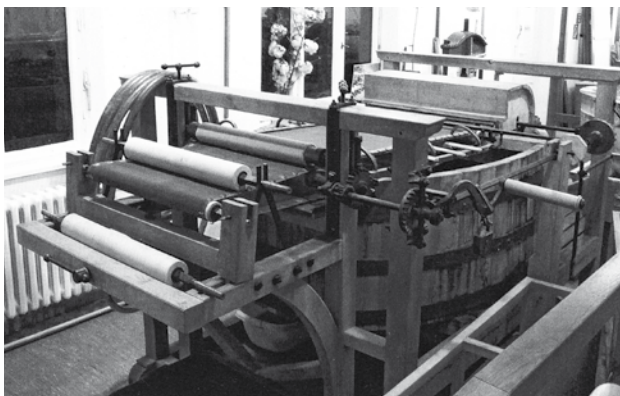
von Martin Kluge

---

Frankreich in den Wirren der Revolutionszeit. Eine Revolutionsdiktatur nach der anderen löst sich ab, bis schliesslich die Macht in den Händen eines Direktoriums aus fünf Ministern gelangt. Wir schreiben den 9. September 1798. Paris, Palais du Luxembourg. Auf dem Schreibtisch des Innenministers François de Neufchâteau landet folgender Brief: *«Bürger Minister. Seit mehreren Jahren, seit ich in einer der grössten Papierfabriken der Republik angestellt bin, träume ich davon, diese Kunst in einer Weise zu vereinfachen, dass diese in der Handhabung unendlich weniger kostspielig wird und vor allem ein Papier mit aussergewöhnlichem Format von 12 bis 15 Metern Länge hervorbringt, ohne die Hilfe eines einzigen Arbeiters, auf rein mechanischer Weise. [...] Ich beantrage bei Ihnen, Bürger Minister, das Patent, welches, auf mich selbst ausgestellt, mir mein Eigentum*

*sichern soll. Leider bin ich ausser Standes, weder die Gebühren für das Patent, bei dem ich an eine Dauer von 15 Jahre dachte, noch die Kosten für ein Modell aufzubringen. Deshalb erbitte ich Sie, Bürger Minister, Kommissare zu ernennen, um die Ausführung vor Ort studieren zu lassen, und in Folge des Berichts, den Sie erhalten werden, mir, unter Berücksichtigung des immensen Nutzens meiner Entdeckung, das Patent kostenlos auszustellen».* Der Brief ist signiert von Nicolas-Louis Robert. Jahrelang tüftelte er an seiner Erfindung herum, bis er sie als ausreichend funktionsfähig hielt, um sich mit diesem Brief an den Minister zu wenden.

Fünf Jahre zuvor, 1793, wurde Nicolas-Louis Robert mit der Geschäftsführung der Papiermühle in Essonnes beauftragt. Diese gehört dem bedeutenden Druck- und Verlagshaus Didot in Paris. Die Didots bekamen ihre 300 Arbeiter in der Papiermühle nicht in den Griff, die – angestachelt durch die Französische Revolution – immer wieder mit radikalen Volksinitiativen mehr soziale Gerechtigkeit und Gleichheit verlangten. Während nämlich die breite Bevölkerung unter anhaltender Nahrungsmittelknappheit und Hunger litt, ging die besitzbürgerliche Elite wie die Didots weitgehend unbehelligt aus den Revolutionswirren hervor.



Berlin 1991



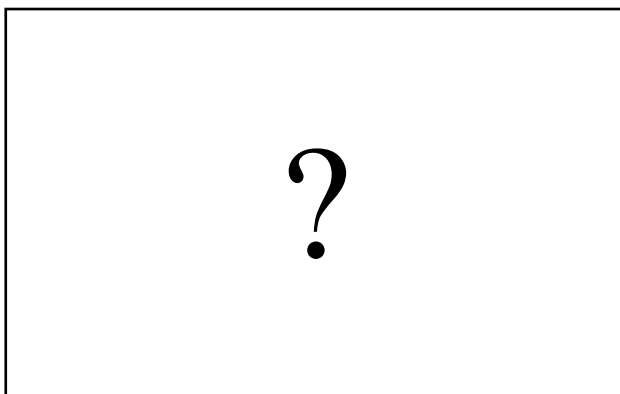
Basel 2009

Das produzierende und handeltreibende Grossbürgertum war der Gewinner der Revolution. Hier gab es Aufsteiger und Neureiche.

Anstatt sich aber mit den aufgebrauchten Arbeitern herumzuzürgern entwickelte Robert lieber eine Maschine, mit deren Hilfe sogar Ungelernte schnell und effizient Papier machen könnten. Die Konstruktion in der Werkschlosserei zog sich über fünf Jahre hin, in denen Robert eifrig seinen Prototyp entwickelte.

Das Schreiben Roberts fand in den ministerialen Ohren sichtlich gehör, denn François de Neufchâteau antwortete ihm vier Wochen später *«Bürger, ich habe mit Interesse Ihre Niederschrift vom 9. September gelesen. Die Gesetze verlangen jedoch eine Bezahlung für eine Patentanmeldung. Ich schicke Ihnen aber eines der Mitglieder des Conservatoire National des Art et Métiers vorbei, um sich Ihre Erfindung anzusehen. Gruss und Bruderschaft»*. Gut zwei Monate später erhielt Nicolas-Louis Robert abermals Post vom Minister. Tatsächlich, aufgrund seiner ausgezeichneten Erfindung wurde Robert eine Belohnung von 3'000.– Franc zuerkannt. Nun konnte Robert die amtlichen Patent-Gebühren von 1'562.– Franc begleichen, woraufhin am 18. Januar 1799 sein Patent (als Patent Nr. 329) für 15 Jahre in Kraft trat.

Diese Erfindung sollte aber Nicolas-Louis Robert nicht den ersehnten Wohlstand bringen. Er verkaufte das Patent an seinen Arbeitgeber weiter, ohne je die ihm versprochenen Gelder erhalten zu haben. Dennoch, rund zwei Generationen später hatte seine Erfindung den Beruf des Papiermachers auf den Kopf gestellt. Die maschinelle Papierherstellung hatte sich durchgesetzt.



Weitere 150 Jahre später, 1991, präsentierte Dr. Rolf Stümpel vom Deutschen Technikmuseum Berlin einen funktionsfähigen originalgetreuen Nachbau dieser ersten Papiermaschine. *«Die Maschine sollte, im Massstab 1:1 gebaut, in der Lage sein, praktisch 'das erste Maschinenpapier' zur produzieren»*, so der Initiant. Für die Rekonstruktion studierte Dr. Stümpel minutiös die Quellenlage rund um die Papiermaschine, liess sich eine Kopie der originalen Patentschrift anfertigen und übersetzen, und verglich diese mit weiteren Belegen. Die Resultate konnten sich sehen lassen: *«Zusammenfassend können wir heute feststellen, dass das mit unserem Nachbau hergestellte Papier nach den bisherigen Versuchen schon eine durchaus ansprechende Qualität besitzt: Das durchschnittliche Gewicht liegt bei 120 g/m<sup>2</sup>, die Transparenz ist akzeptabel und die Verwendung als einfaches Schreibpapier möglich. ...»*, so Dr. Stümpel bei der Eröffnung.

Der Berliner Nachbau war aber nicht der erste seiner Art. Bereits zur Pariser Weltausstellung im Jahr 1900 zeigten die französischen Papierproduzenten einen originalgetreuen Nachbau der Robert'schen Maschine. Diese, mittlerweile selbst museal geworden, steht heute in der *École Française de Papeterie*, Grenoble und ist ein reines Schaustück. Der Berliner Nachbau stellte, da er aus Betrieb genommen werden konnte, ein Unikum da. Ein weiterer Nachbau, aufbauend auf den Erfahrungen in Berlin, steht heute im Papiermachermuseum Steyrermühl. Auch dieser ist funktionsbereit und wird interessierten Besuchern vorgeführt. Heute sind diese beiden die einzigen funktionsfähigen Nachbauten der Robert'schen Papiermaschine weltweit.

In der neunten Konzeption der Dauerausstellung zur Papiertechnologie in Berlin 2008 fand die Robert'sche Papiermaschine nun keinen Platz mehr. Auch waren einige Teile unterdessen sehr morsch geworden, so dass eine Totalsanierung unumgänglich erschien. Das Museum suchte, da es die Maschine nicht selber zeigen konnte, nach einem neuen Standort und übergab sie der Basler Papiermühle als Depositum. Nun wird sie dort überholt, Sieb und Bütte erneuert und für eine Präsentation hergerichtet. In rund zwei oder drei Jahren wird sie im Basler Museum als eine weitere Attraktion den Besuchern vorgeführt werden können.