



### **Station 23: Handwebstuhl mit Schnellschützen**

Das Weben ist eine uralte Kulturtechnik. An diesem Handwebstuhl kann man die Grundprinzipien des Webens und den Aufbau eines Webstuhls gut erkennen. Zur Vorbereitung des Webens auf dem Webstuhl werden Kettfäden abwechselnd durch in mindestens zwei Schäften befindliche Litzen gezogen. Durch Anheben von Schäften bildet man zu den nicht angehobenen Schäften ein Fach, durch das der Schussfaden geführt wird. Für den nächsten Schuss werden dann andere Schäfte angehoben und jeweils ein neuer Schussfaden eingetragen, so dass durch die Verschränkung der Fäden ein Gewebe entsteht. Mit einem kammähnlichen Riet werden die Schussfäden jeweils an das zuvor Gewebte angeschlagen. Der besseren Handhabbarkeit wegen wurde Garn auf Spulen gewickelt, die in einem Schiffchen durch das Fach geworfen werden.

Handwebstühle wurden mit der genialen Erfindung des Schnellschützen durch John Kay im Jahre 1733 deutlich verbessert. Denn während zuvor das Weberschiffchen – meist von Hand

geschnitzt – durch das geöffnete Fach geworfen wurde und auf der anderen Seite nach Möglichkeit aufgefangen werden sollte, ist dieses Problem beim Schnellschützen durch den gleichmäßig geführten Schuss aus der Lade einfach gelöst. Allein die Koordination des Werfens einmal mit der rechten Hand und dann mit der linken Hand um das Schiffchen nach dem Anschlag des Riets und erneuter Betätigung der Tritte zum Heben der Schäfte zur Öffnung eines neuen Fachs macht deutlich, welche Begabung und Konzentrationsfähigkeit ein Weber haben musste. Der Schnellschütze schießt durch einen kleinen Ruck eines Seilzuges ein Weberschiffchen durch das Webfach hin und her. Diese Verbesserung erhöhte die Produktivität des Webens so sehr, dass die Garnproduktion mit der alten Spinntechnik nicht folgen konnte und die Versuche begannen Spinnmaschinen zu erfinden. Insofern gab diese schlichte Erfindung den Anstoß zur Industriellen Revolution.

Mit dieser Erfindung blieben die einfachen hölzernen Webstühle in Aachen und der Eifel noch bis über die Mitte des 19. Jahrhunderts konkurrenzfähig. Mit dieser Technik ließ sich eine Schusszahl von ca. 30 Schuss pro Minute erreichen.

