



Doppelwebtechnik auf dem Gewichtwebstuhl: die Tradition des Nördlichen Gudbrandsdal

Norwegische Tagesdecken: eine neue Informationsquelle

Das Überleben des Gewichtwebstuhls im 20. Jh. wurde zur Genüge dokumentiert, doch auch eine andere Gruppe neuzeitlicher norwegischer Textilien liefert reichlich Material für Untersuchungen. Die doppelt gewebten Tagesdecken des 18. Jh. aus dem nördlichen Gudbrandsdal sind allesamt breite Gewebe mit deutlichen Variationen des Kettfadenabstands. Untersuchungen von ca. 40 Textilien in Museumssammlungen in Verbindung mit Versuchen auf dem Gewichtwebstuhl ergaben mehrere Varianten der möglichen Herstellung dieser Tagesdecken.



Abb. 2: Fehler in der Auswahl der zwei Lagen, die sich über gesamte Musterreihen wiederholen, deuten auf eine Musterlagerung hin. Malhaugen Museum, Lillehammer, Norwegen.

Fig. 2: Double-selection errors such as this, repeated for an entire pattern row, indicate that pattern storing may have been used. Malhaugen Museum, Lillehammer, Norway



Abb. 3: Drei Tagesdecken zeigen dieselbe Abfolge von golden eingefärbten Kettfäden – ein Hinweis auf Kettfäden, die mindestens 5 m lang waren. Malhaugen Museum, Lillehammer, Norwegen.

Fig. 3: Three coverlets showed the same sequence of gold warp-dye variation, an indication that they were woven on a warp at least 5 meters long. Malhaugen Museum, Lillehammer, Norway

Beobachtungen

Materialien: Mittelalterliche Textilien in Doppelwebtechnik besaßen eine weiche Leinenlage und eine farbenprächtige Wollschicht. Bei den späteren Tagesdecken wird die Leinenlage durch das Deckhaar des Spælsau-Schafs ersetzt, was einen geschmeidigen Stoff hervorbringt, dem dennoch die weichen Fasern in einer Schicht zugute kommen.

Fehler: Wiederholte Fehler in den Textilien deuten auf den möglichen Gebrauch der „Musterlagerung“. Andere Fehler zeigen, dass der Weber Zugang zur Rückseite des Webstuhls hatte, um von dort Muster auszuwählen.

Dimensionen: Die meisten Tagesdecken verbreitern sich leicht am unteren Ende, was darauf hindeutet, dass das Gewebe durch die starke Annäherung an die Gewichte beeinflusst wurde.

Serien: Bei den Kettfäden von drei Tagesdecken wurde die gleiche eingefärbte Farbfolge gefunden, ein Anzeichen dafür, dass alle drei Decken aus derselben 5 m langen Kette produziert wurden.

Versuchsdurchführung

Es wurden Versuche mit Garn durchgeführt, das dem der Tagesdecken ähnelt, jedoch einen gewissen Anteil Deckhaar aufweist. Die Menge an Gewichten, die für die Leinwandbindung nützlich war, reichte nicht aus, wenn das gleiche Platzangebot genutzt wurde, um zwei Lagen Leinwandbindung zwecks Erstellung eines Doppelgewebes zu weben. Dennoch genügte es nicht, einfach das Gewicht zu erhöhen, um die Funktion des Webstuhls zu verbessern. Eine breitere Reihe von Gewichten war nötig, um die Fäden auf der Unterseite stärker aufzufächern. So entstand genug zusätzlicher Raum, um die Litzenstäbe frei bewegen zu können. Die Notwendigkeit breiterer Gewichtreihen spiegelt sich in den Beobachtungen verbreiteter unterer Enden der Tagesdecken wider.

Experimente belegten auch den Nutzen der „Musterlagerung“, eine geeignete Praxis, wenn dem Weber die gesamte Kette zur Verfügung steht: die musterbildenden Fächer werden durch Litzenstäbe geführt, um Letztere in den noch leeren Kettfäden „zwischenzulagern“. Besonders bei großen geometrischen Mustern in den Tagesdecken ist das sinnvoll, und dieser technische bzw. gestalterische Aspekt mag ein Grund für die Bevorzugung des Gewichtwebstuhls gegenüber dem in Norwegen auftauchenden Trittwebstuhl sein.



Abb. 1: Die freigelegten Kettfäden zeigen unterschiedliche Faseranteile. Im Gegensatz zu hellen Garnen wirken dunkle Garne haarig und haben ihre Drehung verloren. National Museum of Art, Architecture and Design, Oslo, Norwegen.

Fig. 1: Exposed warps indicate different fiber content: dark yarns appear hairy and have lost twist; light yarns do not appear hairy and have retained twist. National Museum of Art, Architecture and Design, Oslo, Norway

Double-Weave on the Warp-Weighted Loom: the Northern Gudbrandsdal Tradition

Norwegian coverlets: a new source of information

The warp-weighted loom's survival in 20th century Norway has been well documented, but another group of relatively recent Norwegian textiles provides fertile ground for study. The 18th century double-weave coverlets of northern Gudbrandsdal are all wide textiles with significant warp-thread spacing variation. Examination of approximately 40 textiles in museum collections, combined with weaving experiments on the warp-weighted loom, produced several findings on how these textiles may have been woven.

Observation

Materials Medieval double-weave textiles had a smooth layer of linen and a colorful layer of wool. In the later coverlets, the linen layer is replaced by spælsau guardhair, producing a supple textile that still benefits from the presence of smooth fibers in one layer.

Errors Repeated errors in the textiles indicate the probable use of pattern storing. Other errors indicate the weaver had access to the back of the loom for some pattern selection.

Dimensions Most coverlets expand slightly in width at the bottom, suggesting the textiles were affected by a close approach to the weight rows.

Series Three coverlets share the same order of dye color variation in their warp threads, an indication that they were all part of one warp over 5 meters long.

Experimentation

Tests were conducted with yarn similar to the coverlets but with partial guardhair content. The amount of weight that was effective for plain-weave was not adequate when the two layers of plain-weave were woven in the same space to form double-weave. However, an increase in weight by itself was not sufficient to improve loom function. A wider row of weights was needed to expand the warp threads at the bottom, leaving extra room for free passage of the heddles. The necessity for wider weight rows corresponds with observations of wider width at the bottom of the coverlets.

Experiments also confirmed the efficacy of pattern storing, a convenient practice when the entire warp is available to the weaver: pattern sheds are passed through the heddles for storage in the empty warps below. Large geometric patterns in the coverlets lend themselves to storing, and this technical/design aspect may have contributed to a preference for the warp-weighted loom over the emerging (in Norway) treadle loom.



Abb. 4: Versuch mit der Doppelwebtechnik auf dem Gewichtwebstuhl. Lejre Experimental Center, Dänemark.

Fig. 4: Double-weave experiment on the warp-weighted loom. Lejre Experimental Center, Denmark