

# Einfaches Webgerät

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **59 (1966)**

Heft [1]: **Schülerinnen**

PDF erstellt am: **20.07.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



## Einfaches Webgerät

Für die ersten Webversuche ist es möglich, sich ein Webgerät selbst herzustellen. Das schwedische Web Brett – so wird es meist bezeichnet – ist die vorteilhafteste Webeinrichtung, die es gibt. Webrahmen oder Webstühle zu bauen, die sich in der Praxis bewähren, setzen allerlei Fachkenntnisse voraus; zudem wird man

vielerorts Mühe haben, solche Gestelle in den kleinen Wohnungen unterzubringen.

Unser Web Brett und sein Zubehör lassen sich auf kleinstem Raume versorgen, und die Herstellung des Gerätes ist nicht allzu schwierig.

Wir brauchen dazu ein Sperrholzbrett von  $40 \times 20$  cm Grösse und 5–6 mm Dicke. Die Holzrichtung darf nur quer zum Format verlaufen, d. h. in der Richtung der zu sägenden Schlitze. Limba-, Okoumé-, Abachi- oder Pappelsper Holz sind dafür gut geeignet. Weiter brauchen wir 2 gehobelte Tannenleisten, 38 cm lang, mit quadratischem Querschnitt, 20–24 mm dick, 2 Stücke Sperrholz, 5–6 mm dick, Grösse 60–80 mm.

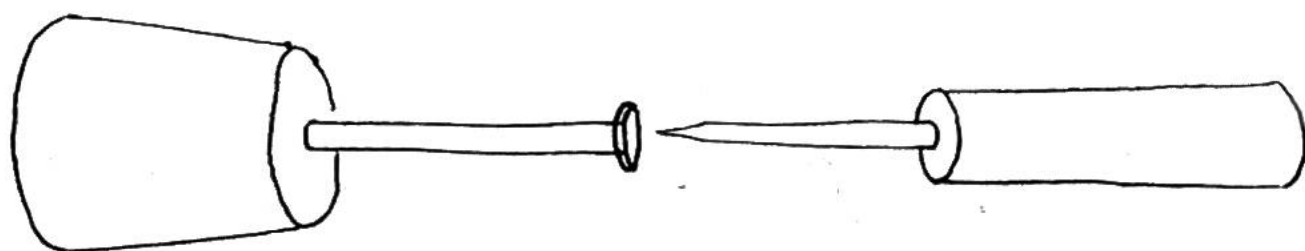
Für Webschiffchen nehmen wir dünn gehobeltes Holz, ca. 4 bis 6 mm dick, aus Nussbaum, Birnbaum, Ahorn, Linde oder anderen widerstandsfähigen Hölzern. Zum Einrichten des Gerätes brauchen wir eine Einziehschleife, die uns beim Durchziehen des Zettelfadens durch die Löcher des Web Brettes hilft.

Die Einziehschleife lässt sich aus einem kleinen Stück Rundstab und einer Schlinge aus dünnem Stahldraht sehr leicht anfertigen. In eine Hirnholzseite des Rundstabes wird ein 1,5 mm dickes Loch gebohrt, die Enden der Schlinge werden hier eingeleimt. Der Warenbaum des Webgerätes wird durch einen Gürtel an den Körper gebunden. Dieser Gürtel kann aus dicker Wolle geflochten werden (Photo). Er kann auch aus einem starken, breiten Stoff- oder Lederband bestehen.

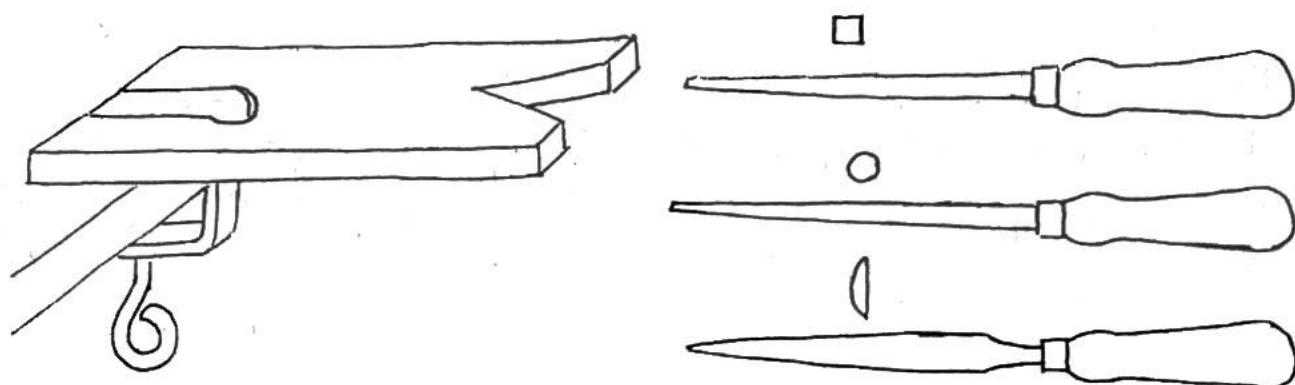


Für die Herstellung des Web Brettes benötigen wir folgende Werkzeuge und Einrichtungen: Maßstab, Bleistift, Laubsägebogen mit groben Sägeblättern, Vorstechahle, Drillbohrer mit 1-mm- und 1,5-mm-Bohrer. Ein Werkzeug zum Durchbrennen der Löcher für die Kettfäden machen wir uns selber zurecht. Es besteht

aus einem Korkzapfen oder Holzrundstab mit eingepresstem Nagel, dessen Kopf mit der Zange abgeklemmt und der stumpfe Teil mit der Metallfeile wieder zu einer Spitze geformt wird.



Wir brauchen auch Schleifpapier Nr. 60, Nr. 100 und Nr. 180. Beim Laubsägen wird ein kleiner Sägetisch nützlich sein, und für das saubere Ausarbeiten der Webschiffchen sind Schlüsselfeilen in verschiedener Fassung notwendig.

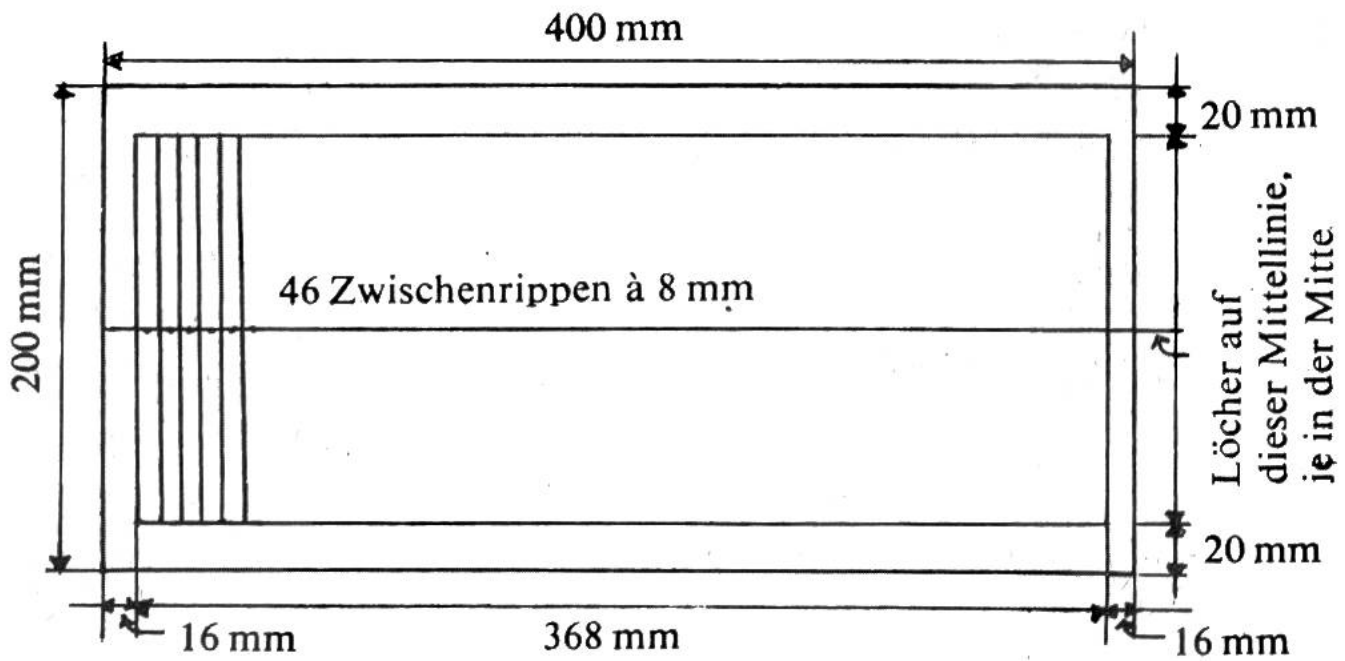


Der Kettbalken soll an den Enden je mit einem 10-mm-Loch versehen werden. Dazu benötigen wir eine Bohrwinde mit einem 10-mm-Bohrer für Holz.

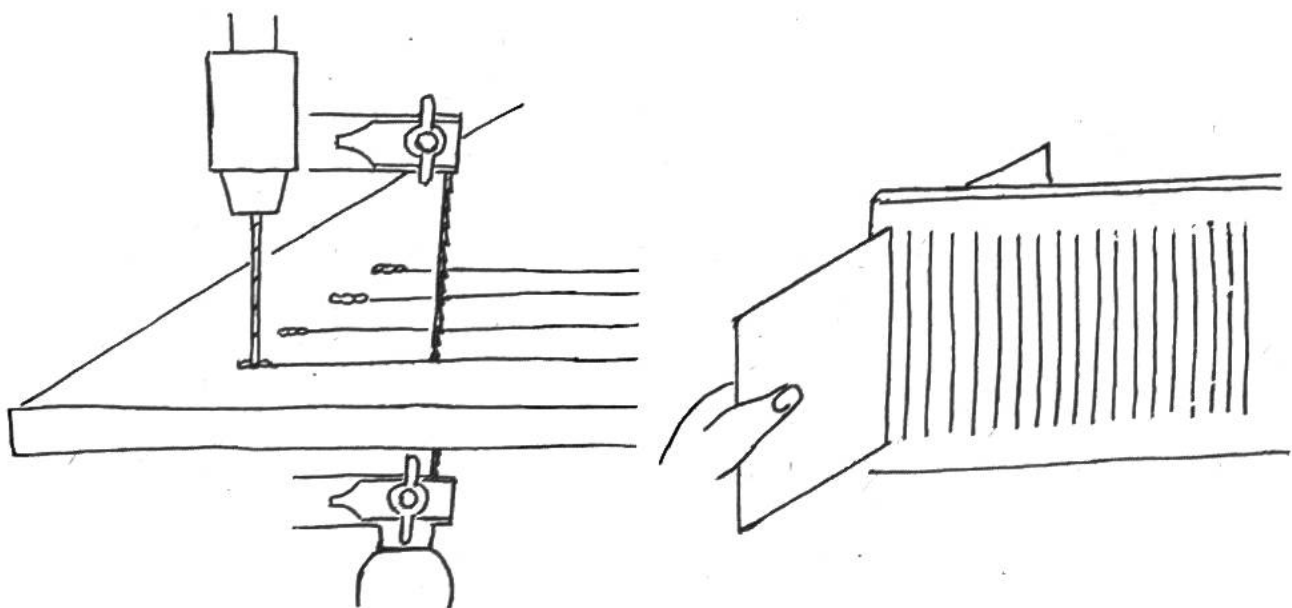
Bei der Herstellung des Webbrettes gehen wir zuerst an das Aufzeichnen der Schlitze.

Bei der Länge des Brettes von 400 mm rücken wir von beiden Seiten 16 mm ein und erhalten so 47 Schlitze mit genauen Abständen von 8 mm zwischen den vorgezeichneten Linien für die Sägeschlitze. Oben und unten sägen wir die Schlitze bis 20 mm an die Brettkante.

Weil die Schlitze nicht durchgehend sind, wird, um das Sägeblatt einzuführen, mit dem Drillbohrer (1-mm-Einsatz) gebohrt. Da-



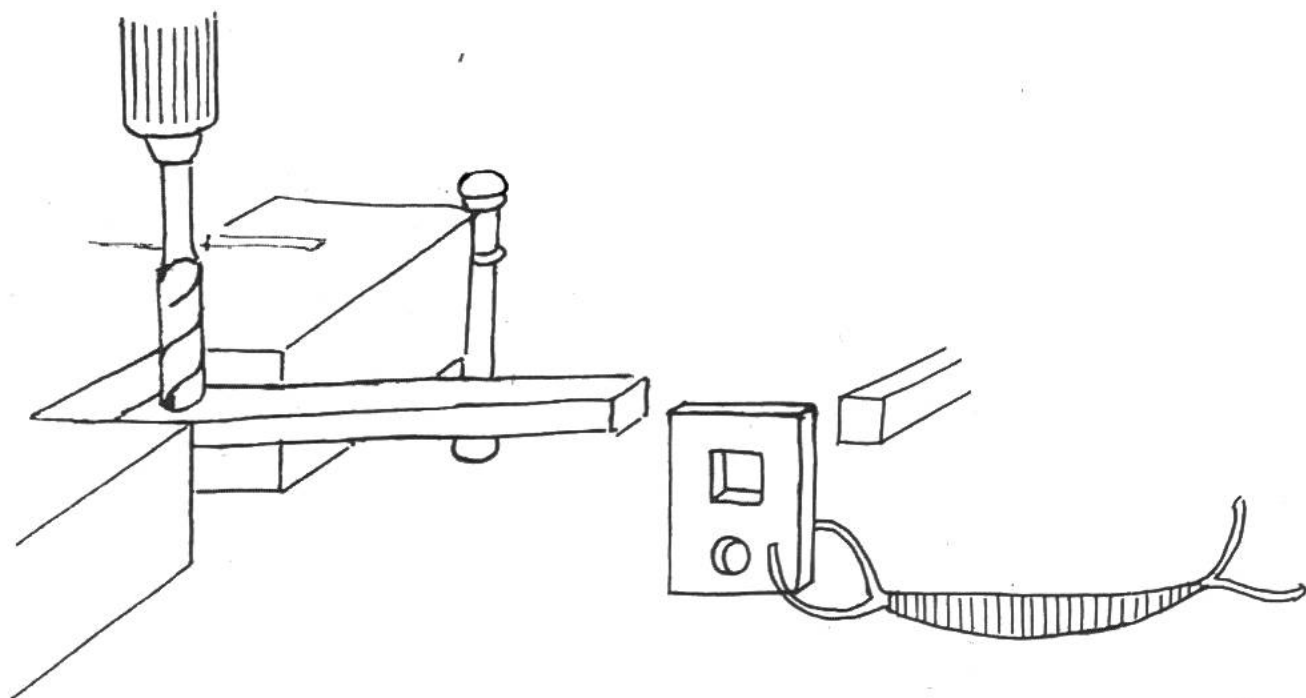
mit auch ein breites, grobes Laubsägeblatt in das Loch eingeführt werden kann, werden 2–3 Löcher exakt auf der vorgezeichneten Linie ohne Zwischenraum als Schlitz nebeneinander gebohrt. Beim Sägen mit der Laubsäge ist darauf zu achten, dass die Säge immer senkrecht zum Blatt geführt wird und dass der Schnitt genau durch die vorgezeichneten Linien verläuft. Sind alle Schlitz geschnitten, so werden sie mit einem möglichst breiten Schleifpapierstreifen ausgeschliffen. Alle scharfen Kanten müssen gebrochen und alle rauen Stellen und Unregelmäßigkeiten der Sägespur müssen ausgeglichen werden, damit die Kettfäden durch die Reibung keinen Schaden nehmen.



Die Löcher für jeden 2. Kettfaden werden mit dem präparierten, glühenden Nagel an den mit der Ahle leicht vormarkierten Stellen durch das Brett gestossen. Die Nagelspitze soll immer wieder über einer Gas- oder Spiritusflamme glühend gemacht werden. Das durch Brennen entstandene Loch hat zwei wesentliche Vorteile. Es kann sehr gut von jedem Laien bewerkstelligt werden, ohne dass die Rippen durchbrechen, und zweitens wird das gebrannte Loch so glatt, dass für den Zettelfaden, der hier durchgezogen wird, die Gefahr des Durchfeilens kaum besteht.

Die vier Aussenkanten des Webbrettes werden rund geschliffen, und die beiden Brettflächen werden ebenfalls mit Schleifpapier fein bearbeitet.

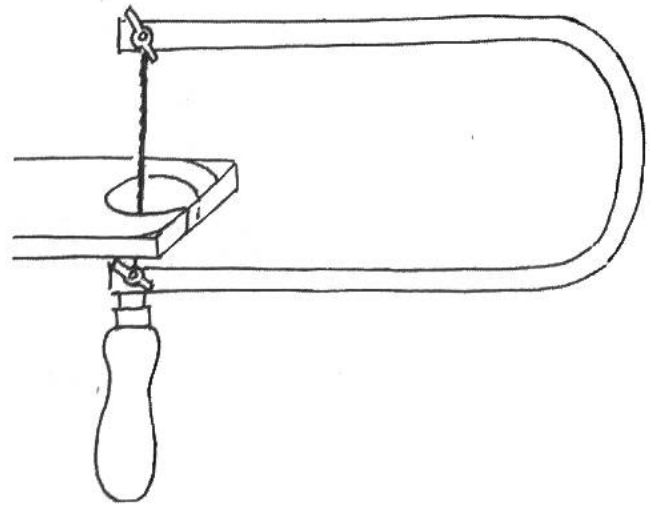
Warenbaum und Kettbaum (Zettelbaum) bestehen aus Tannenleisten, 38 cm lang, mit quadratischem Querschnitt,  $20 \times 20$  mm bis  $24 \times 24$  mm. Bei einem der beiden Balken, er wird als Kettbaum oder Zettelbaum bezeichnet, bohren wir auf beiden Seiten je ein 10-mm-Loch.



Durch diese Löcher ziehen wir nachher Schnüre, um den Zettelbaum beim Weben im Freien an einen Baum oder in der Wohnung an einem Stuhl, Tisch oder Fenster festzubinden. Weil die Reissgefahr beim Bohren am Ende des Stabes sehr gross ist, ist

zu empfehlen, das Werkstück an dieser Stelle im Schraubstock, Hobelbank oder mit einer Schraubzwinde zusammenzupressen. Um das Ausreißen auf der Unterseite des Balkens zu verhindern, bohren wir nicht von einer Seite her ganz durch. Sobald die Spitze des Bohrers auf der Unterseite des Balkens sichtbar wird, drehen wir zurück, kehren das Werkstück um und bohren nun von der Gegenseite das Loch vollständig durch.

Für den Warenbaum sind noch zwei Sperrholzplättchen mit je einem Vierkantloch und einem Bohrloch von 10 mm Durchmesser bereitzustellen. Das Vierkantloch, dessen Grösse sich nach dem Querschnitt des Warenbaumes richtet, sägen wir exakt mit der Laubsäge aus. Das Loch, durch welches der Rückengürtel befestigt wird, kann mit dem 10-mm-Bohrer gebohrt werden.



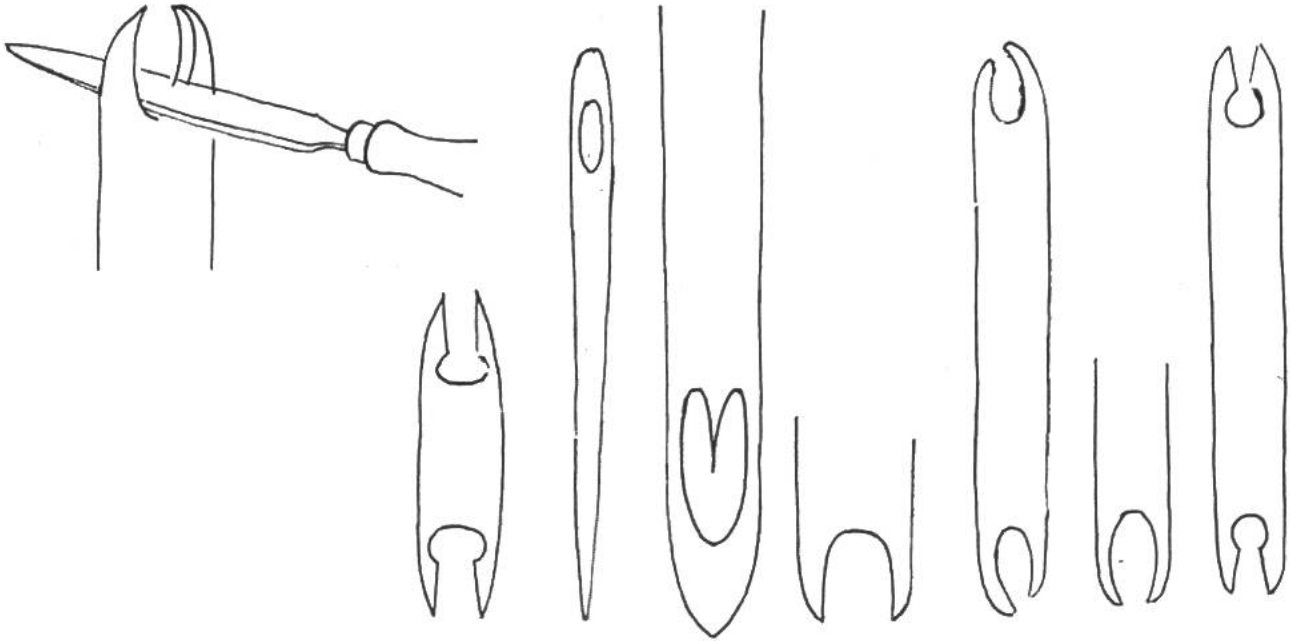
Der Rückengürtel soll breit sein, damit er nicht einschneidet, wenn wir die Zettelfäden spannen.

Sind die Balken und die kleinen Sperrholzstücke soweit bearbeitet, wird alles wieder fein geschliffen. Bei Webgeräten ist darauf zu achten, dass alle scharfen Kanten verschliffen werden, damit das Webmaterial sich nicht in die Fasern einhakt.

Jetzt fehlen uns nur noch ein paar Webschiffchen. Aus dünnen Hartholzschiene, ca. 20–30 mm breit und ca. 4–6 mm dick, lassen sich diese Geräte leicht herstellen. Das Webschiffchen für unsere Anlage braucht nichts anderes zu sein als ein dünnes Holzbrett, dessen längliche Form geeignet ist, um Webmaterial für den

Schuss aufzunehmen und ohne Widerstand durch das Fach gezogen zu werden.

Die Schiffchen sollen nicht länger als unser Web Brett sein. Für Bildwebereien sind zudem kleine Schiffchen und auch Holz nadeln sehr wertvoll. Für Kopf und Hinterteil des Schiffchens sind einfache, nicht zu empfindliche Formen zu wählen (Bruchgefahr).



Die mit der Laubsäge ausgeschnittenen Formen werden mit Schlüsselfeilen sauber verputzt. Mit Schleifpapier werden alle Werkzeugspuren und Unregelmässigkeiten korrigiert und ausgeglichen. Alle scharfen Kanten werden gebrochen. Das Schiffchen sollte nicht aus der Hand gelegt werden, bis es, mit feinstem Schleifpapier behandelt, sich tadellos, wie ein edles Werkzeug, präsentiert.

Nachdem nun alle Teile des Gerätes bereitliegen, sollen die Holzteile noch mit einer feinen Lackschicht überzogen werden. Das einfache und bestgeeignete Präparat für den Überzug dieser Geräte ist Nitrowachs.

Diese Wachspaste ist mit einem Lappen oder Putzfadenballen satt und regelmässig aufzutragen. Wenn die Paste etwas ins Holz eingedrungen ist, wird mit einer Bürste oder weichem Lappen



nachgerieben. Dadurch entsteht ein feiner Seidenglanz und eine glatte und gleitfähige Oberfläche.

Unser Webgerät ist nun startbereit. Wir können zum Weben einrichten.

Zuerst sehen wir uns nach Material für den Zettel um. Als Zettel oder Kette bezeichnet man die Fäden, die vom Zettel- oder Kettbaum durch das Webbrett führen und am Warenbaum wieder festgeknüpft werden. Diese Fäden sind alle parallel gespannt. Als Zettelmaterial eignet sich gut gedrehte, starke Wolle (auch Strickwolle) oder Baumwollgarne. Für feste, robuste Gewebe können auch dünne Schnüre verwendet werden.

Es ist vielleicht ratsamer für den Anfänger, dass er sich vorerst mit rohfarbigem Material begnügt, weil die Gefahr besteht, dass man sich sonst mit farbigem Zettel und farbigem Schuss leicht in ein Farbdurcheinander verliert.

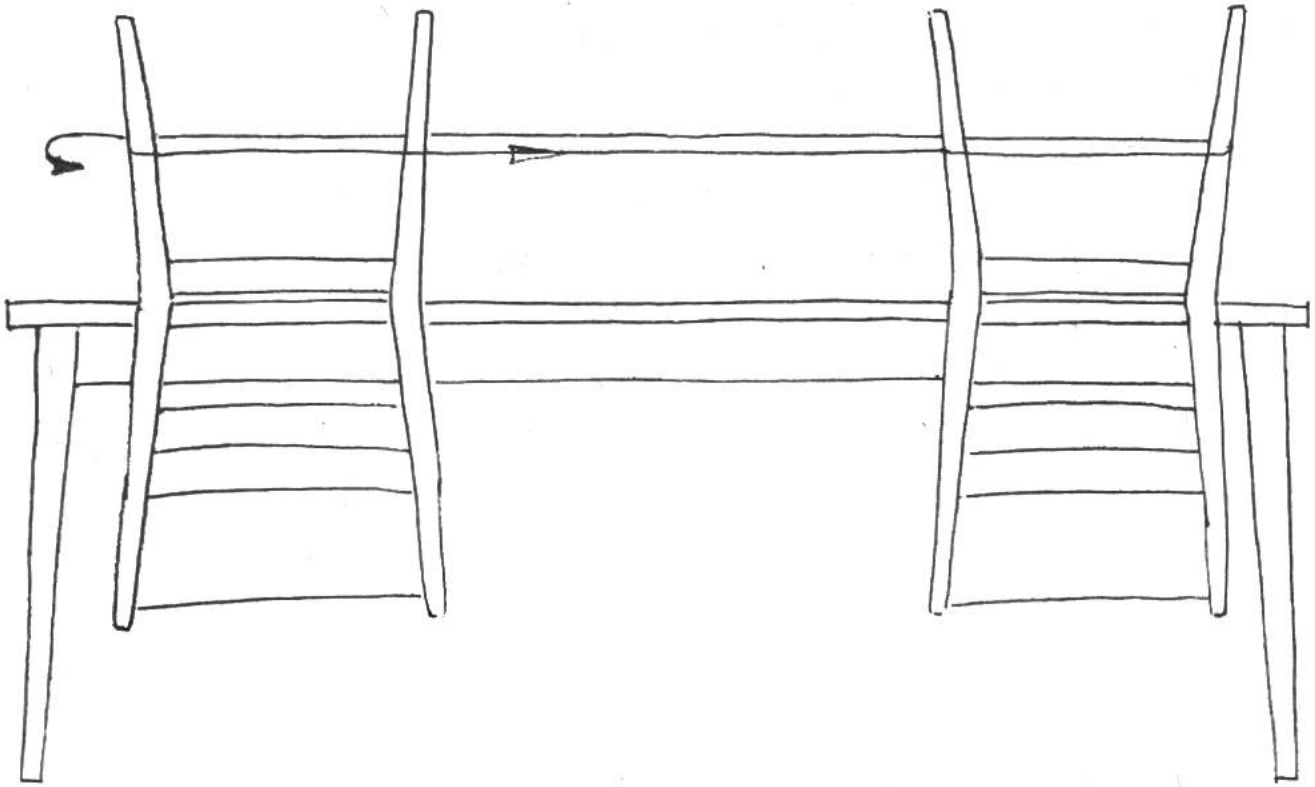
Jetzt aber – wie zetteln wir? Es geht darum, die Fäden nach Länge und Anzahl für unser Gewebe zu präparieren. Eine einfache Vorrichtung kann uns dazu behilflich sein. Zwei Stühle werden, Füße nach oben, Sitzfläche auf der Platte, in einiger Entfernung auf den Tisch gestellt. Der Abstand der beiden Stühle bedeutet Zettellänge, d. h. Länge der vorgesehenen Webarbeit plus 40–50 cm Zugabe.

1 Kettbündel = 10 mal diese Länge, d. h. 5 mal hin und 5 mal her mit dem Zettelfaden.

Um z. B. einen Schal zu weben, der eine Länge von 100 cm und eine Breite von ca. 32 cm hat, brauchen wir auf unserem Webbrett (25 Fäden pro 10 cm) 9 Kettbündel zu 10 Fäden mit einer Länge von 150 cm.

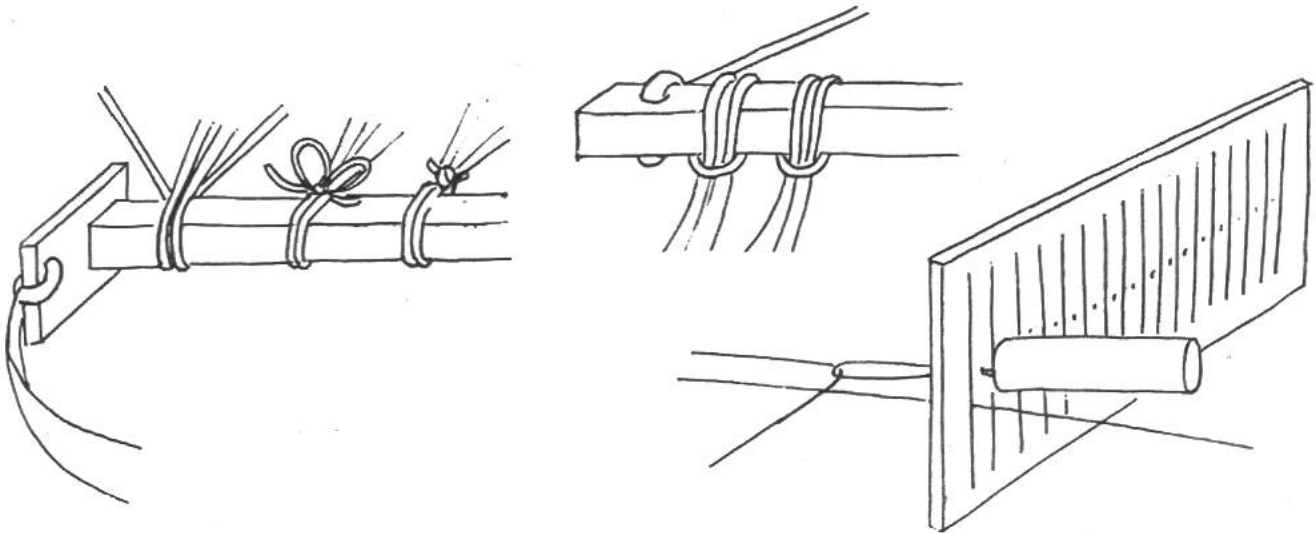
Die Kettbündel werden einzeln mit einer einfachen Schlinge am Kettbaum befestigt.

Mit Hilfe der Einziehschlaufe ziehen wir nun alle Fäden der Reihe nach durch die Schlitze und Löcher des Webbrettes. Die flexible Stahldrahtschlinge wird durch Schlitze und Löcher gestossen, dann wird der Zettelfaden eingefädelt und durchgezogen.



Sind wir mit dem Einziehen fertig, folgt das Festknüpfen der losen Zettelfäden am Warenbaum.

Bei dieser Arbeit ist besonders darauf zu achten, dass alle Kettfäden genau gleich lang sind und gleichmässig straff gespannt werden.

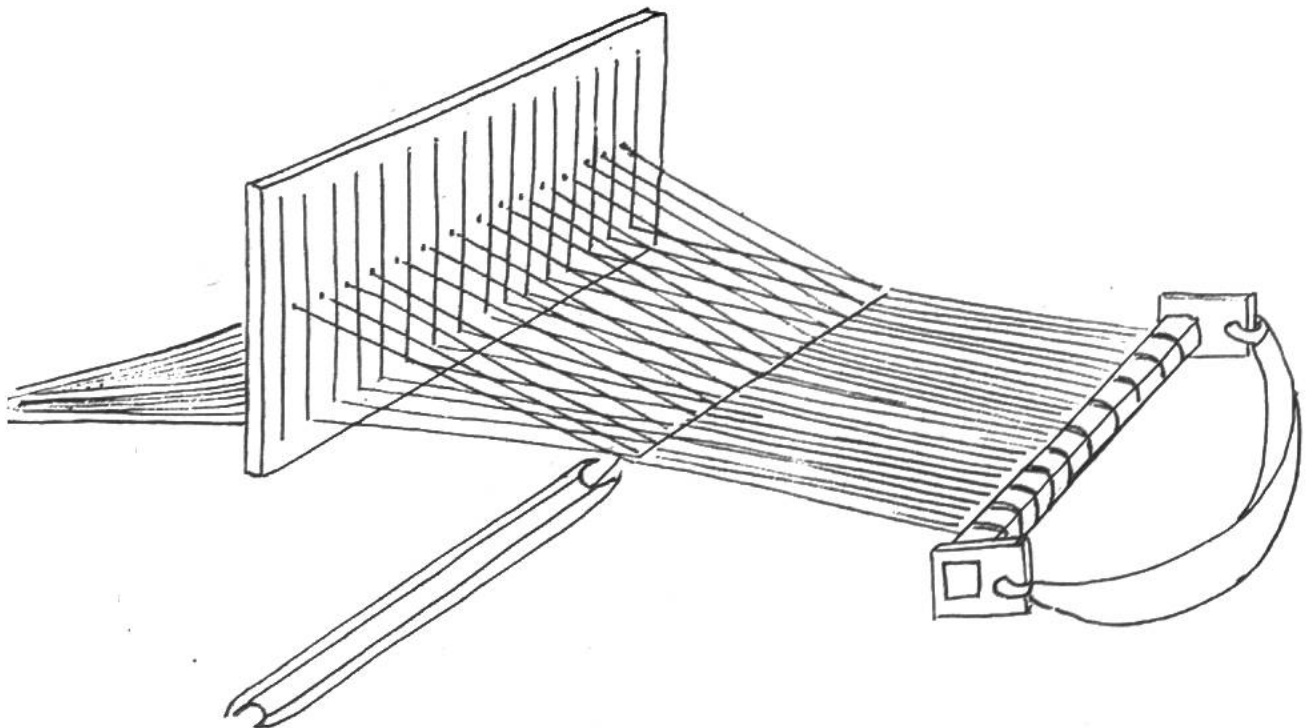


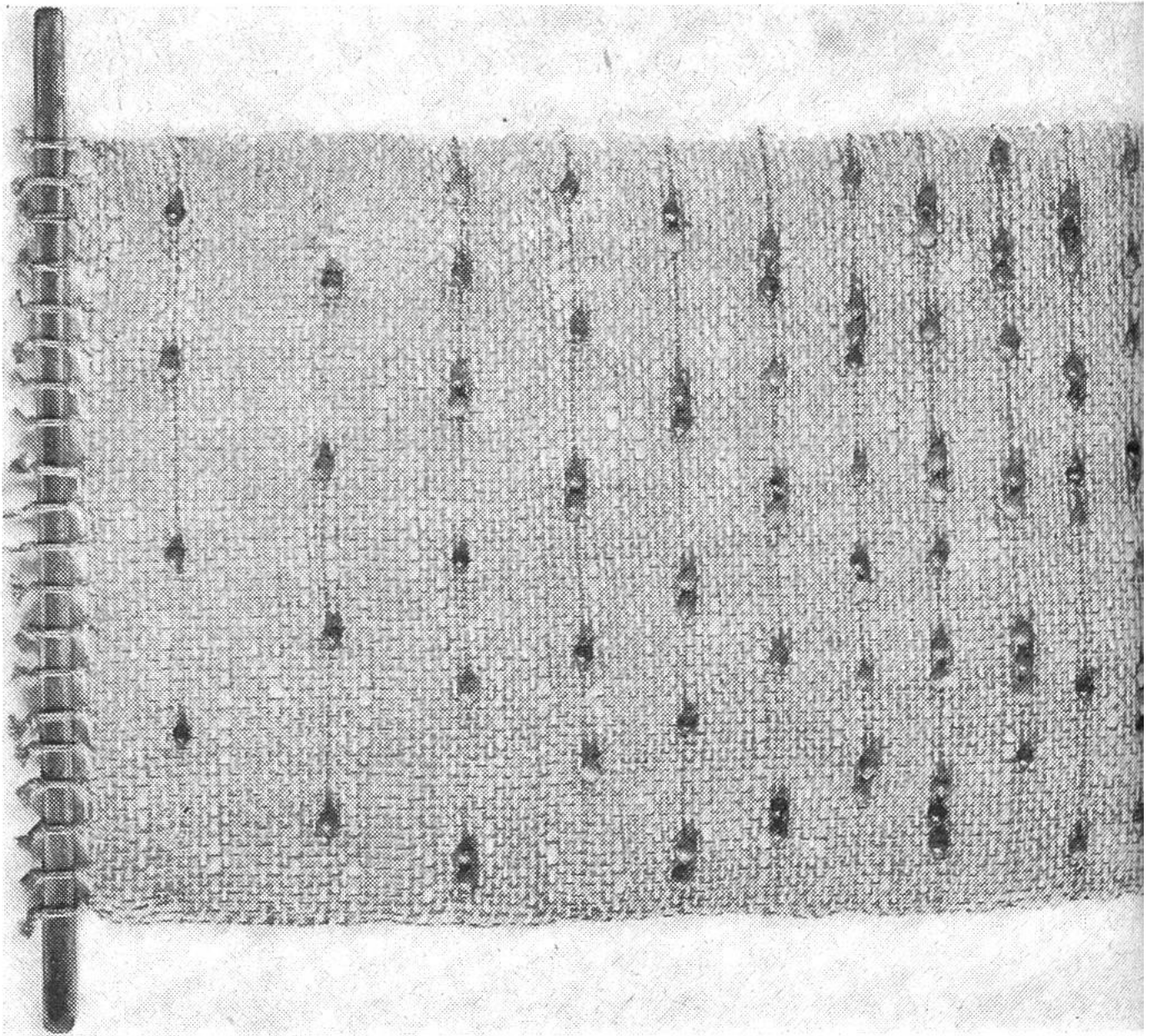
Die Fäden sind zuerst nur mit einer leicht lösbaren Schlinge zu knüpfen; erst, wenn überprüft wurde, ob alle Fäden gleich stark gespannt und in exakter Reihe durch das Web Brett laufen, kann die lose Schlaufe fest verknotet werden. Der Kettbaum soll zu dieser Arbeit festgeklemmt sein.

Damit wäre zum Weben eingerichtet. Der Kettbaum wird im Freien an einem Baum, in der Stube an Tisch, Fensterhaken, Türklinke usw. festgebunden. Den Gürtel mit dem Warenbaum befestigen wir an uns, so dass das breite Gürtelband sich um unseren Rücken zieht. Die Fäden werden nun fest gespannt. Bis die Kettfäden parallel laufen, ist es ratsam, 2–3 cm mit Boucléwolle zu weben. Dieses Material schmiegt sich der Kette an, der Anfang des Gewebes erhält damit einige Festigkeit.

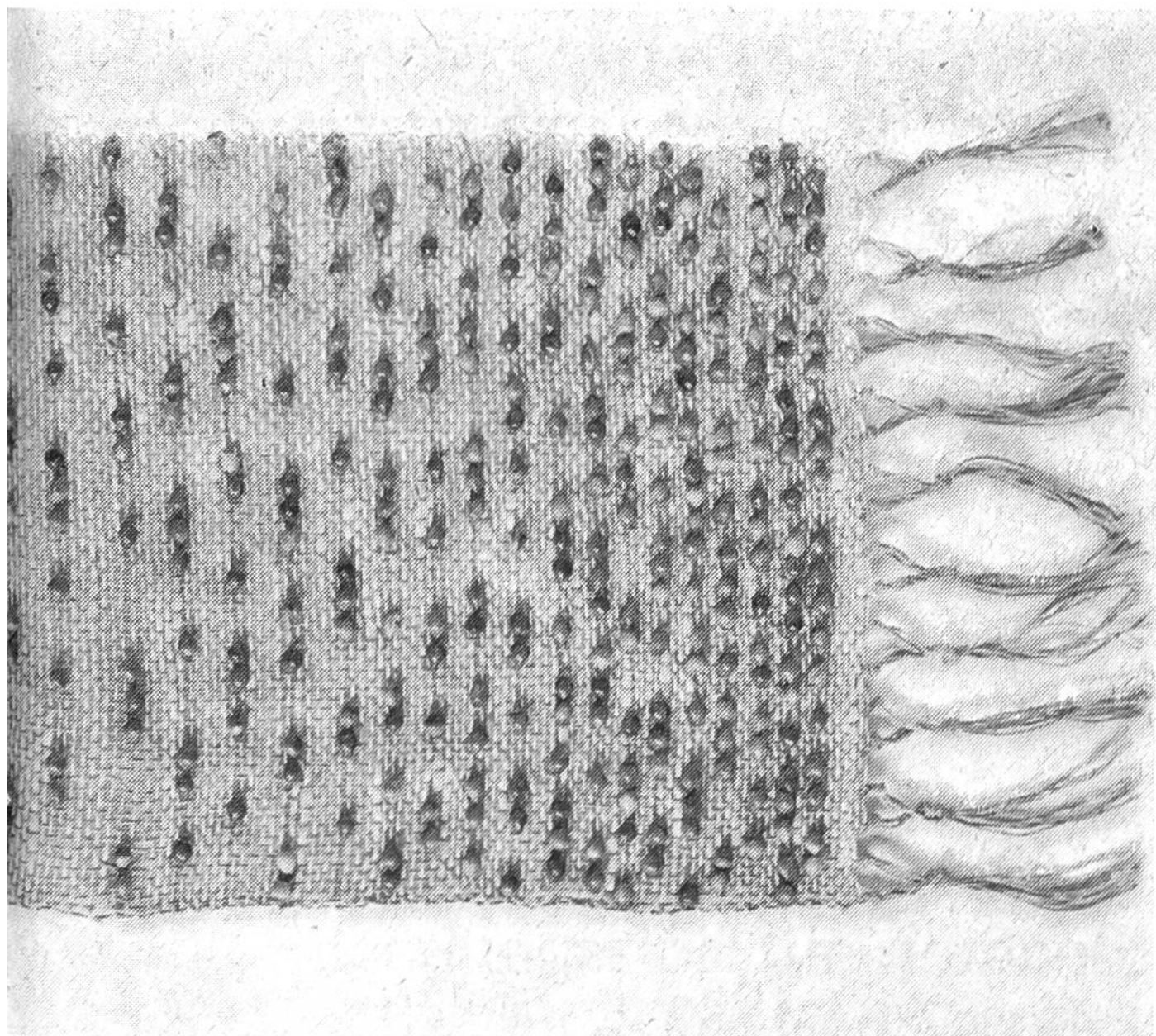
Mit dem Web Brett erzeugen wir durch Heben und Senken das «Fach». Haben wir das Schiffchen mit dem «Schuss» durchgezogen, so schlagen wir mit dem Brett diesen Faden gut an. Und so geht es weiter, Web Brett heben, «Schuss» einlegen, anschlagen, Web Brett senken, Schuss, anschlagen. Damit sich das Gewebe seitlich nicht zusammenzieht, wird das Webmaterial in Bogen eingelegt.

Bei allen längeren Gewebestücken wird die Ware auf den Warenbaum gewickelt. Um Abdrücke oder das Verschieben der Schussfäden zu verhindern, legt man ein starkes Packpapier dazwischen.





Die Bindung, die bei dieser Technik entsteht, bezeichnet man als Leinenbindung. Es lassen sich mit dieser einfachsten Bindung, bei geschickter Materialauslese, herrliche Wirkungen erzielen. Vom dünnsten Kunstfasermaterial bis zur dicksten Teppichwolle lässt sich praktisch aus jedem Material etwas herstellen: Stoffe für Taschen, kleine Wandbehänge, Servietten, Schals, kleine Vorhangstoffe. Auch die Bildweberei (Einflechten von andersfarbigen Materialien) oder das Einziehen oder Einkleben von Perlen, Samenkörnern oder Blättern bietet ungeahnte Möglichkeiten.



Wandbehang mit eingewobenen Hiobstränen