

# Wem schenken wir diese Holzeisenbahn?

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Pestalozzi-Kalender**

Band (Jahr): **60 (1967)**

Heft [2]: **Schüler**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

## **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.

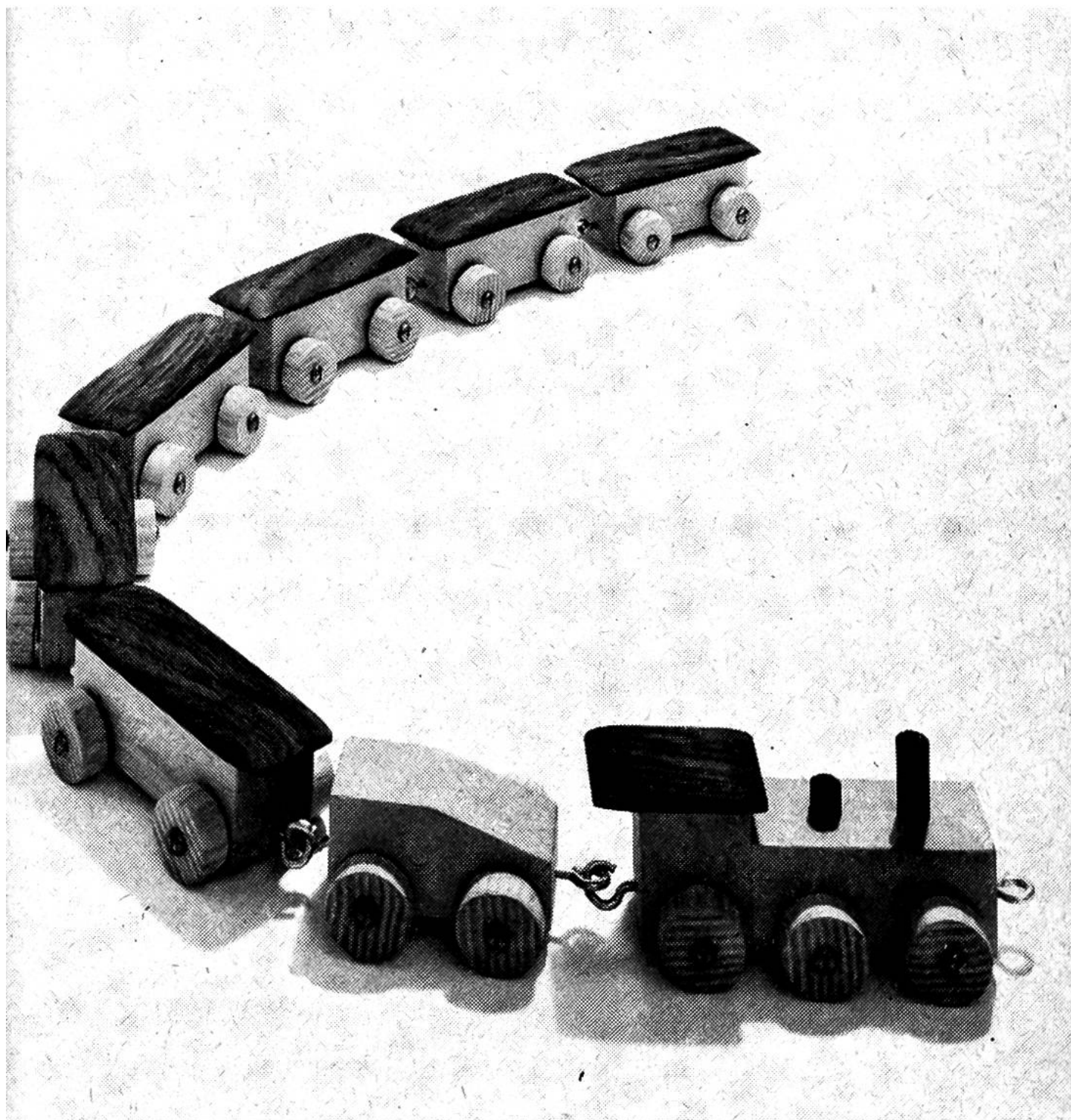
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen 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.

# Wem schenken wir diese Holzeisenbahn?

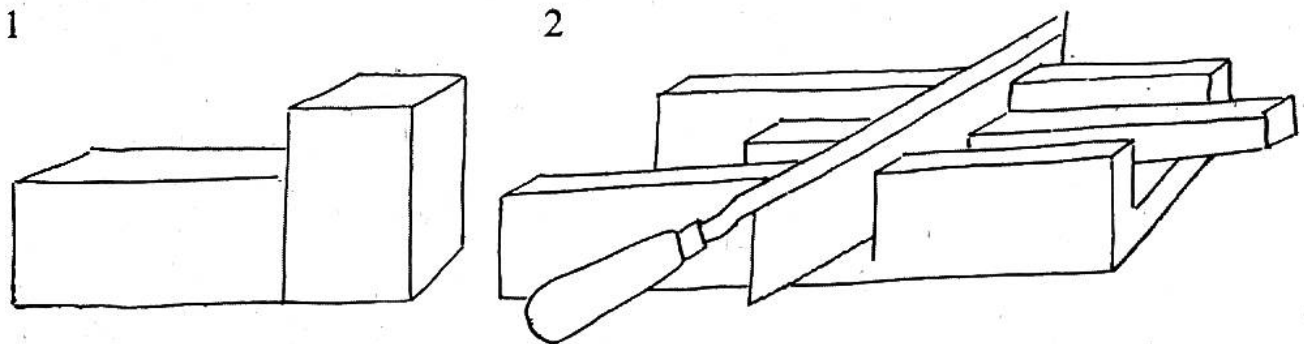


Aus einer gehobelten Weichholzleiste, einem Besenstiel und dünnen Hartholzbrettchen bauen wir uns eine Holzbahn.

An Werkzeugen brauchen wir dazu: eine Schneidlade, eine Rückensäge oder Fuchsschwanz mit feiner Zahnung, Raspel und Feile, Schraubenzieher, Vierkantahle, Handbohrmaschine oder Drillbohrer mit entsprechenden Einsätzen, Maßstab, Beisszange und ein paar kleine Schraubzwingen. Ausserdem sind Rundkopfholzschrauben, Unterlagsscheiben und Ringschrauben für die Anhängavorrichtungen notwendig. Schleifpapier in groben und feinen Körnungen und ein wenig Nitrowachs oder Hartgrund brauchen wir für die Feinbearbeitung und den Lacküberzug.

Bei der Herstellung der Eisenbahn gehen wir folgendermassen zu Werke: Auf der gehobelten Holzleiste von quadratischem oder rechteckigem Querschnitt zeichnen wir die Länge unserer Eisenbahnwagen ein. Die Lokomotive besteht aus zwei zusammengeleimten Stücken.

Die Leiste wird in die Schneidlade gelegt. Wir setzen die Feinsäge in den rechtwinkligen Einschnitt der Lade und schneiden die Leiste bei den markierten Stellen sauber durch. Der Rumpf der Lokomotive wird nachher aus den beiden gesägten Stücken zusammengeleimt.



Genau wie die einzelnen kleinen Leistenstücke für die Wagen werden auch die Räder als kleine Holzscheiben von einem Besenstiel oder von einem anderen Holzrundstab in der Schneidlade weggesägt.

Die Wagendächer sind aus dünnen Brettchen zu schneiden. Dafür eignet sich dünnes, gehobeltes Hartholz, z.B. Furnierholz von 2–5 mm Dicke oder wenn solches fehlt auch das dünne

Holz von Zigarettenkistchen. Das Dach soll auf beiden Längsseiten 1–2 mm und auf den Stirnseiten ca. 4 mm vorstehen.

Nachdem alle Holzteile gesägt sind, werden sie fein geschliffen. Dabei wird die Schleifpapierfläche, Körnung nach oben, auf die flache Tischplatte gelegt, und die kleinen Holzteile werden über diese Schleiffläche gezogen.

Es ist darauf zu achten, dass Leimflächen nicht geschliffen werden dürfen, weil die Gefahr besteht, dass durch das Schleifen die Holzoberflächen leicht nach aussen gewölbt und für das Verleimen ungeeignet werden.

Wie Abbildung 3 zeigt, sollen bei je zwei Eisenbahnwagen die Dächer miteinander aufgeklebt werden.

Es wird dazu der jetzt überall gebräuchliche weisse Holzleim verwendet. Der Leim, der beim Zusammenpressen aus den Fugen quillt, wird mit einem mit Wasser befeuchteten Lappen sauber herausgewaschen.

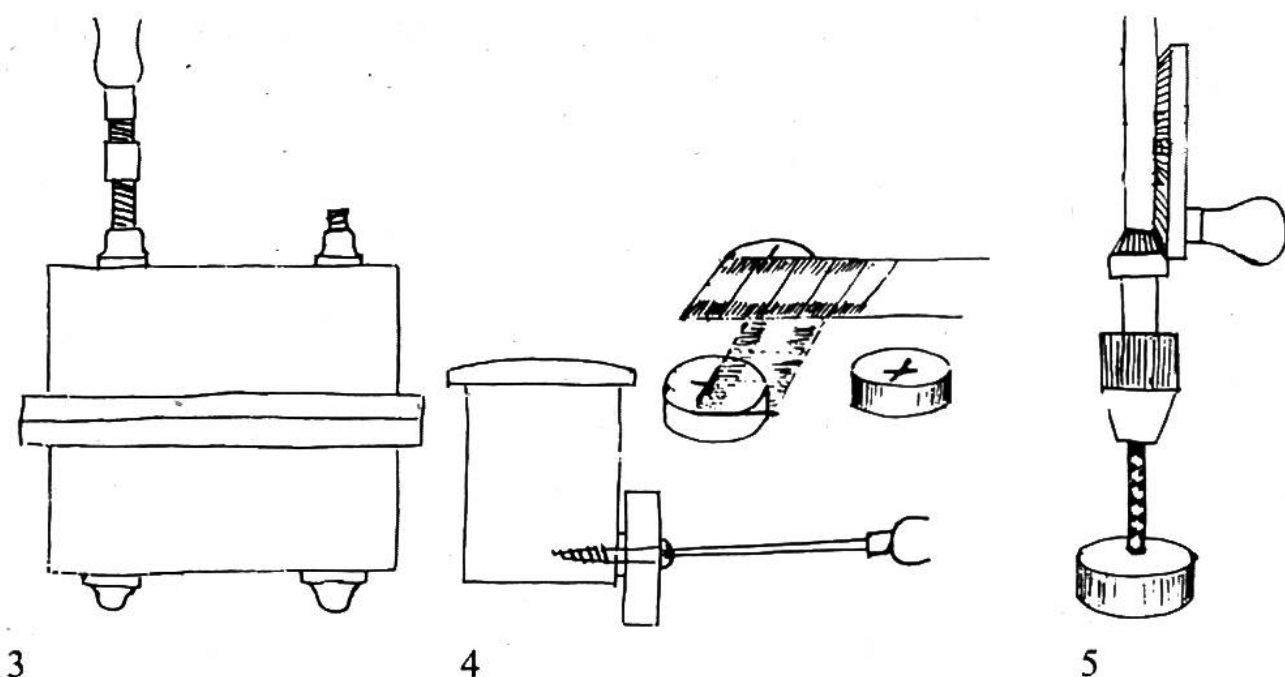
Nach der Spannzeit von etwa einer Stunde können die Schraubzwingen gelöst werden. Mit Feile und Schleifpapier geben wir dem Dach eine gefällige Form. Auch alle anderen Holzflächen werden fein geschliffen. Scharfe Ecken und Kanten sind mit feinem Schleifpapier leicht zu brechen. Wenn alle Holzteile sauber geschliffen sind, so können diese mit Nitrowachs, Hartgrund oder Mattschliff behandelt werden.

Nun folgt die Montage der Räder. Abbildung 4 zeigt, wie der Einsatzpunkt für das Bohrloch im Mittelpunkt der Radscheibe bezeichnet wird. Durch Ausmessen mit Maßstab, senkrecht – waagrecht, und jeweiliges Bezeichnen der Mitte erhalten wir das Zentrum.

Mit der Ahle wird die Bohrstelle vorgestoichen, dann wird mit dem Drillbohrer oder der Handbohrmaschine das Loch, 3 mm Durchmesser, für die Rundkopfschraube gebohrt. Als Bohreinsatz wird ein Metallbohrer verwendet.

Für unsere kleineren Wagen verwenden wir gewöhnliche Rundkopfschrauben mit der Massbezeichnung 2,6 – 18 oder 2,3 – 15.





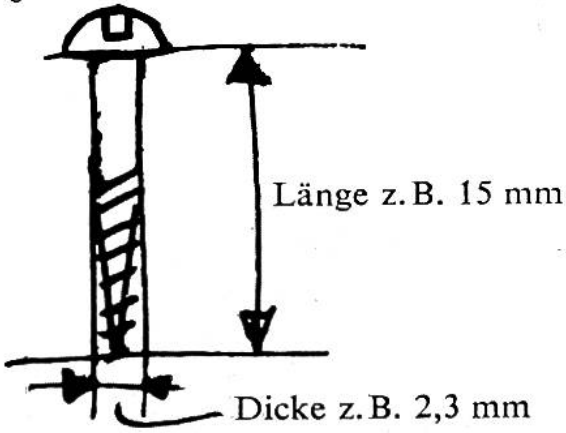
Die erste Zahl bedeutet Dickenangabe in mm, die zweite bezeichnet die Länge der Schraube in mm ohne Kopf gemessen. Zwischen Rad und Wagenrumpf wird beim Anschrauben je eine Eisenunterlagscheibe, Lochweite 3 mm, Durchmesser 10 mm, eingeschoben.

Beim massiven Wagenrumpf werden die Schraubenlöcher mit der Vierkantahle leicht vorgebohrt. Die Rundkopfschraube, deren Gewinde wir vorher an Seife oder Bienenwachs reiben, wird durch das Bohrloch der Radscheibe, dann durch die Unterlagscheibe in das vorgebohrte Loch im Wagenrumpf geführt und mit dem passenden Schraubenzieher eingetrieben.

Nachdem nun alle Räder montiert sind, machen wir uns an die Anhängenvorrichtungen. Sie bestehen aus gewöhnlichen, eisernen Ringschrauben.  $2,6 \times 12 / 5$  mm lautet die Größenbezeichnung auf dem Schraubenpaket. Die Bezeichnung besagt: Dicke der Schraube  $\times$  Länge / Durchmesser der Ringöffnung.

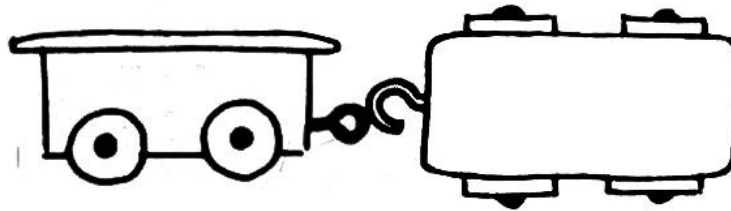
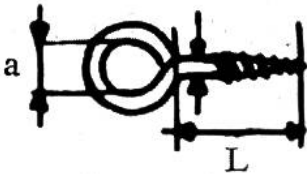
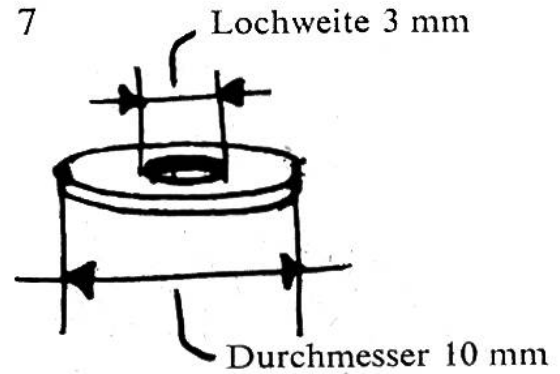
Die genaue Bezeichnung der Beschlüge, ohne die wir beim Einkauf in der Eisenhandlung nicht auskommen, ist hier wie bei den Schrauben und Unterlagscheiben wichtig.

6



Bezeichnung auf dem  
Schraubenpaket 2,3-15

7



L = Länge der Schraube

a = Durchmesser des Auges (Ringöffnung)

∅ = Dicke der Schraube



Damit zwei Ringschrauben ineinander eingehängt werden können, wird der Ring mit der Beisszange aufgetrieben und nach dem Einhängen durch Zusammenklemmen wieder geschlossen.

Damit wir eine Schnur zum Vorwärtsziehen des Zuges befestigen können, wird an der Vorderseite der Lokomotive ebenfalls eine Ringschraube eingetrieben.

Die Holzbahn ist fertig, eine kurzweilige, schöne Arbeit, die jedem Hersteller Spass bereitet.