Zeitschrift: Pestalozzi-Kalender
Herausgeber: Pro Juventute
Band: 31 (1938)
Heft: [1]: Schülerinnen

Rubrik: Der Schatz im Magnetberg

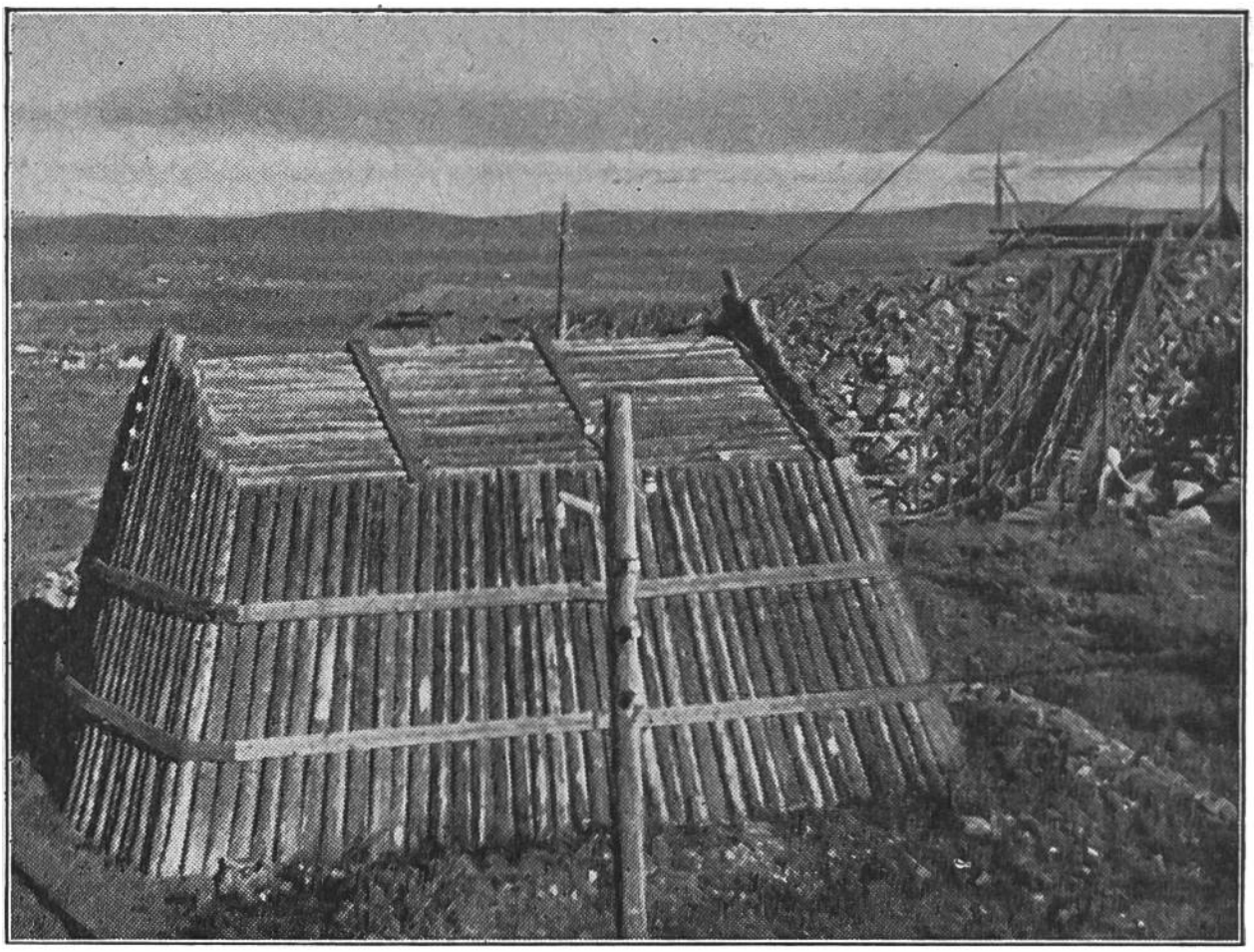
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 02.07.2025

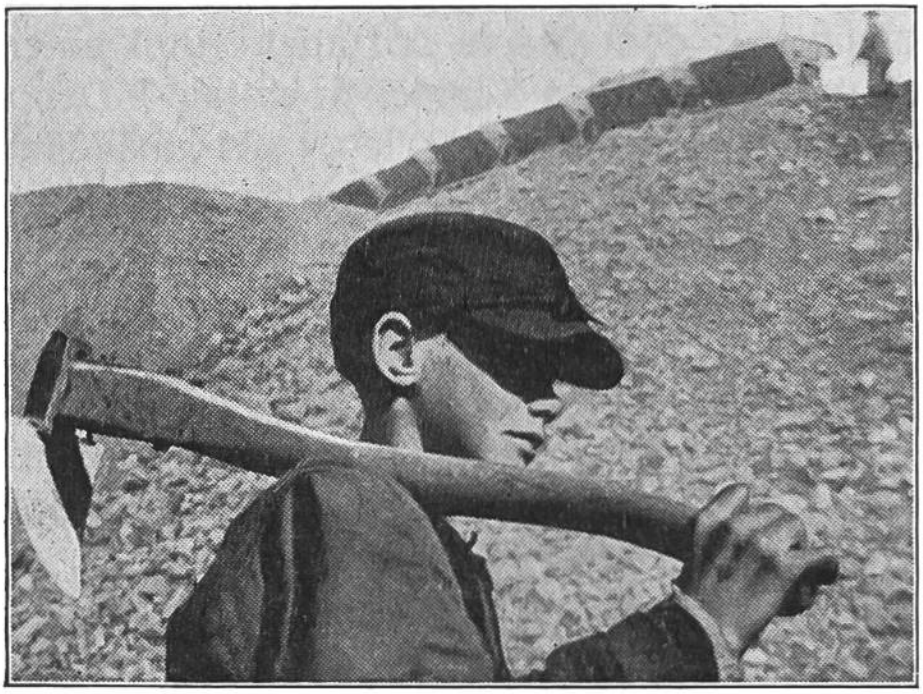
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



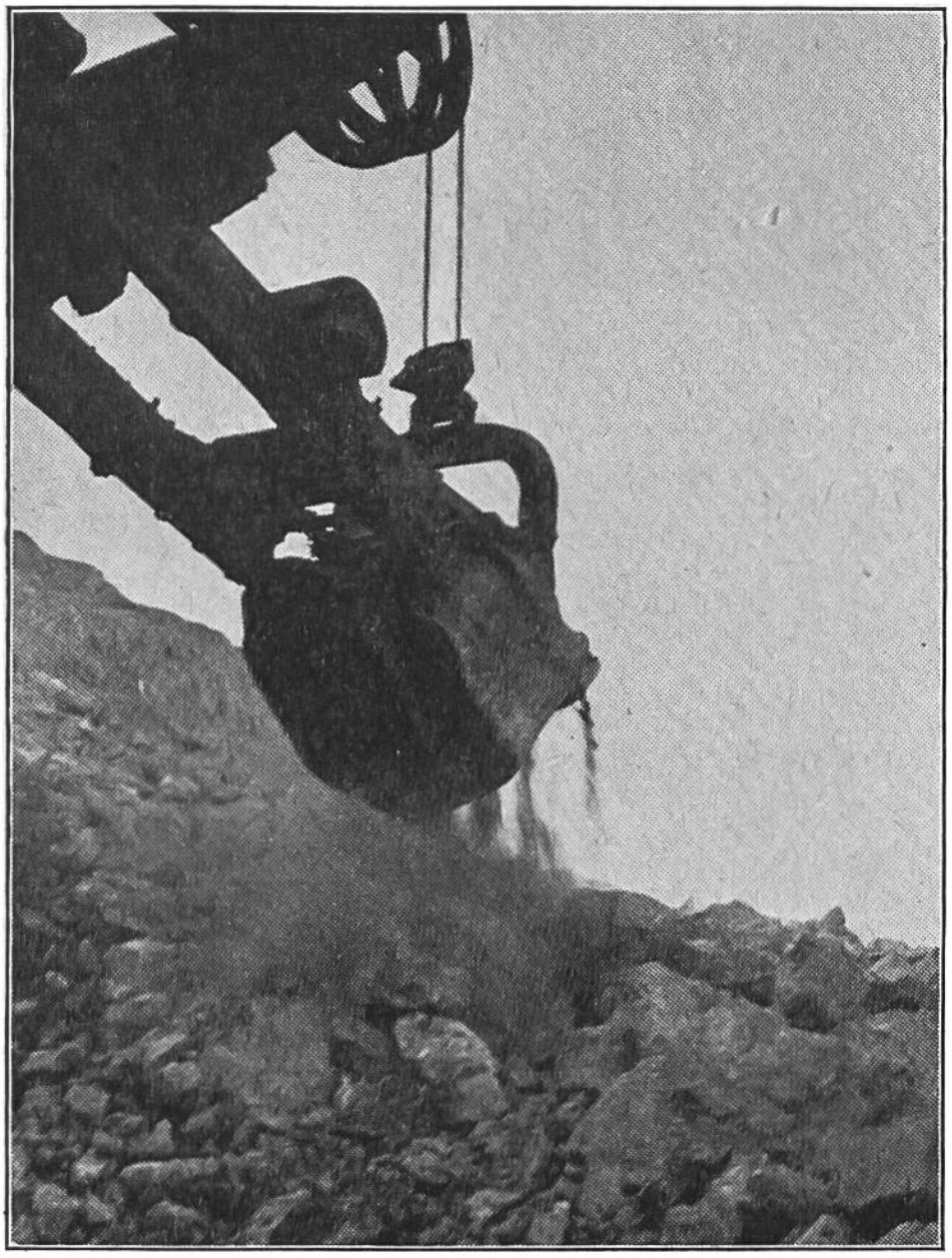
Hütten aus starken Baumstämmen bieten den Arbeitern Schutz bei den Sprengungen. Kaum ertönt die Warnungssirene, welche die Sprengungen ankündigt, eilen die Bergleute flugs in die sichere Schutzhütte.

viel zu schaffen machten. Zwar vermag das Eisen wirklich kleinere Eisenteile anzuziehen, nur wurden seine magnetischen Kräfte in Fabeln und Märchen masslos übertrieben.

Zwei grosse Magneteisenberge liegen in Schwedens



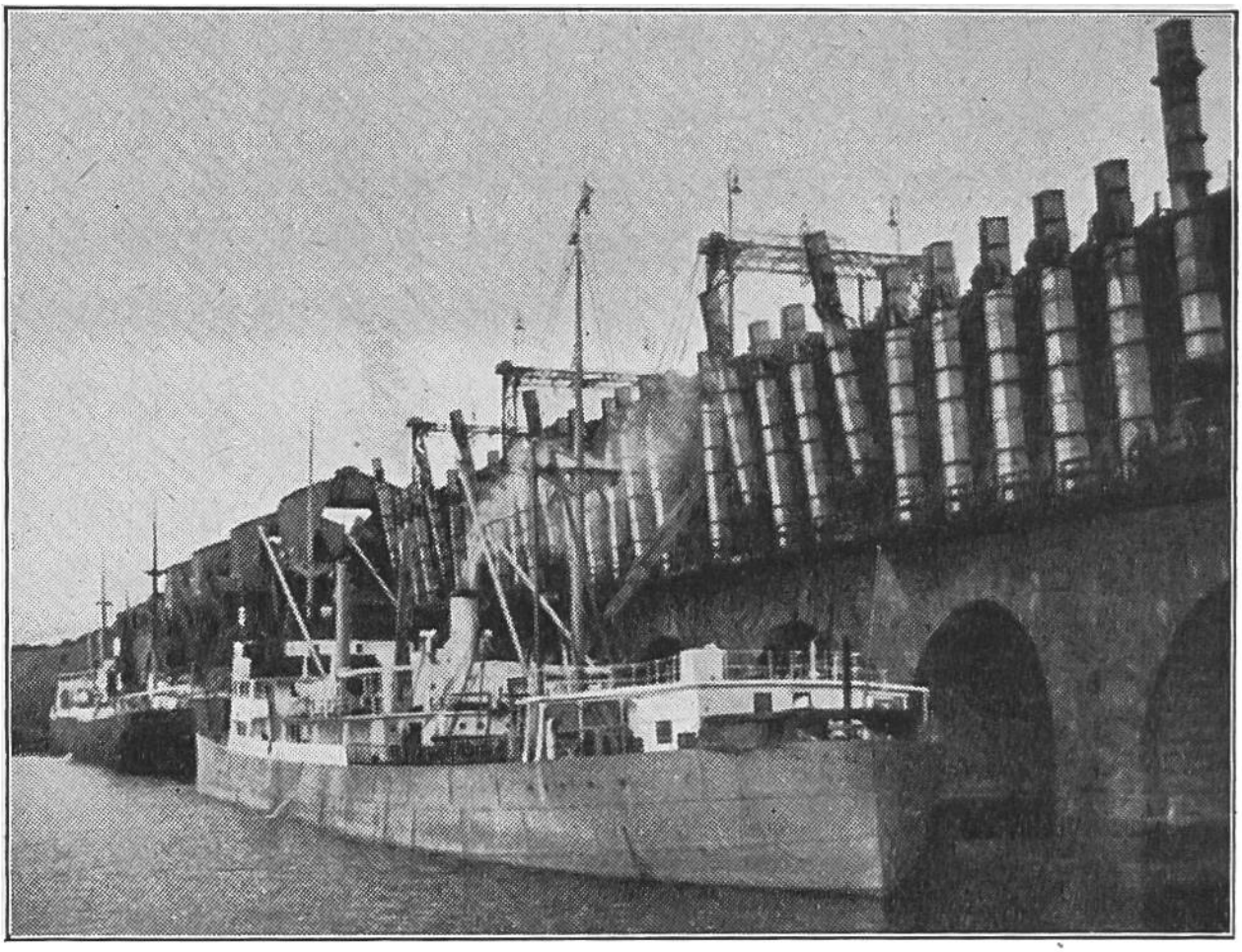
Junger Arbeiter, einer aus dem grossen Heer der Bergleute.



Ein Schürfkran packt die losgesprengten Erzstücke und befördert sie in Eisenbahnwagen, die mit der wertvollen Last hinunter zur Schiffsstation fahren.

nördlichstem Zipfel, in der rauhen Landschaft Norrlands. Es sind die grössten Eisenvorratskammern der ganzen Erde. Freilich findet sich Eisen fast nie gediegen, das heisst in reinem Zustande, sondern meist in Form von Erzen. Es ist also vermischt mit Mineralien, mit Ton zum Beispiel. Unsere zwei schwedischen Magneteisenberge liefern aber ein ganz besonders reiches Erz. Etwa 70 % Eisen enthält es. Das ist ungewöhnlich viel. Man schätzt die Ergiebigkeit der beiden Berge auf eine Milliarde Tonnen Eisenerz. Es stellt dies einen kaum ermesslichen Wert dar.

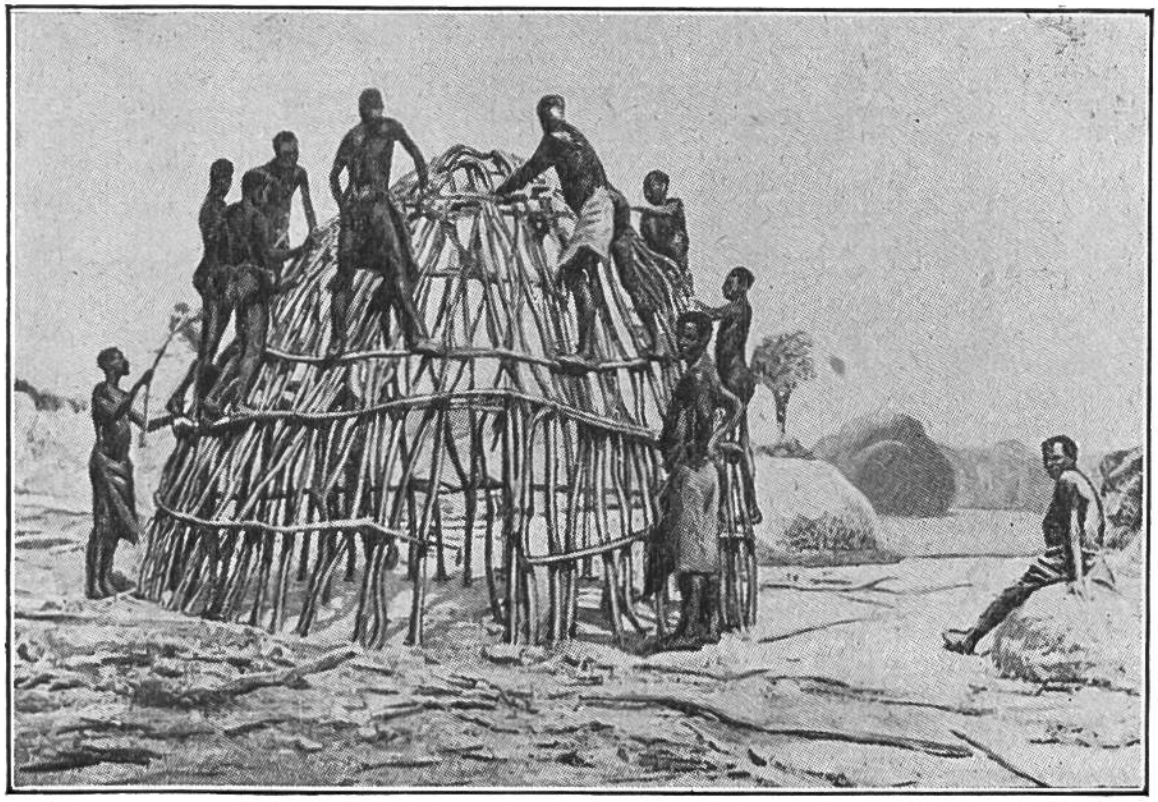
Die Gewinnung des Eisenerzes ist nicht schwierig. Der Berg wird einfach durch Sprengungen abgebaut. Da gibt es keine



Auf der Verladeanlage wird das Eisenerz durch die auf unserem Bilde sichtbaren Schächte in den Schiffsleib geschüttet. Und dann tritt es seine Reise in die mörderische Hitze des Hochofens an.

dumpfen Stollen tief im Erdinnern. Unterm freien Himmelszelt, in Luft und Sonnenlicht schaffen die Bergleute. Aber auch nachts muss gearbeitet werden, so gross ist die Nachfrage nach schwedischem Eisen. Selbst während der vierundzwanzig-Stunden-Nächte des Winters, die sich in langer Reihe folgen (Polarnacht!), wird ohne Unterlass gearbeitet. In einem fort heulen die Warnungssirenen, welche die Sprengungen ankündigen. Dann bricht nach kurzer Stille plötzlich ein furchtbares Donnern hervor. Hundertfältig widerhallt es an den Felsenklüften. Die Erde zittert und bebt. Erzstücke werden in die Luft geschleudert. Und dann ist wieder alles still. Die Arbeiter verlassen die Schutzhütte, in die sie sich vor der Sprengung eilends geflüchtet haben. Die losgelösten Erzstücke werden vom breiten Maul eines Schürfkranes gepackt und in Eisenbahnwagen geschüttet. Bald darauf tritt das Eisenerz seine Reise in irgendeinen grossen Hochofen an.

Dort wird es in einer mörderischen Hitze zu Roheisen geschmolzen. Doch das weiche, spröde Roheisen findet in der Technik kaum Verwendung. Noch steht ihm eine umständliche Behandlung bevor. Durch Erhitzen und Abkühlen, durch Verschmelzen mit andern Metallen wird es endlich zu hartem, biegsamem Stahl.
Unter all den Metallen ist das Eisen weitaus das wichtigste. Wir mögen uns umschauen, so viel wir wollen: kaum einen Gegenstand werden wir entdecken, bei dessen Herstellung das Eisen nicht irgendwie beteiligt gewesen wäre, sei es in Form eines Werkzeuges, sei es in Form einer Maschine. Nicht umsonst nennt man unser Jahrhundert das „eiserne Zeitalter"!

NEGER BAUEN EINE NEUE HÜTTE.

Starke Äste werden solid verflochten. Zum Schutz gegen Kälte und Hitze wird das Gerüst mit einer Lehmschicht überdeckt oder auch mit Matten und Fellen behangen. Der „Bauherr" kann darauf zählen, dass ihm seine Stammesgenossen bei der Arbeit gerne behilflich sind, so wie er sich auch ihnen bei nächster Gelegenheit nützlich erweisen wird.