

**Zeitschrift:** Die Berner Woche in Wort und Bild : ein Blatt für heimatliche Art und Kunst  
**Band:** 24 (1934)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Eine grenzenlose Industrie  
**Autor:** Ginsbury, Norman  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-636539>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 18.03.2025

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

Die Mauer bedeutet werktätigen Fleiß, Beständigkeit und Widerstandskraft.

Das Messer (Dolch, Stilet oder Rückfänger) kündigt Streiftbarkeit an und gemahnt die Wappenträger, sich niemals zu ergeben, sondern den Kampf „bis aufs Messer“ fortzuführen, da nur solcher Ausdauer der Sieg gewiß ist, der auch dann errungen ist, wenn er sich in den Untergang verflingt.

Der Mond ist das Sinnbild der Veränderlichkeit, aber auch das Zeichen hoher Begnadung und ernster wissenschaftlicher Ziele.

Das Mühlrad spielt auf die Werttätigkeit der Vorfahren an, ebenso das Mühleisen.

Die Nägel haben die Deutung der Energie und Geistesstärke, die sich freie Bahn schafft und selbst das Widerstrebende flug zu verbinden weiß, aber auch stark genug ist, furchtlos die Lasten übernommener Pflichten zu tragen.

Der Pfeil bedeutet Schnelligkeit und Gewandtheit.

Die Pflugchar zeigt Wohlstand, Sehaftigkeit, eisernen Fleiß und tiefes Wissen.

Der Rabe (Krähe) ist das Symbol der Unwissenheit und Weislagung, aber auch „redende“ Figur im Wapen der „Krähenbühl“.

Die Rose, die Königin der Blumen, das Sinnbild der Reinheit, Schönheit, Unschuld, Verschwiegenheit, weil sie ihr Inneres durch eine Menge Blätter verbirgt.

Das Roß (weißes) bedeutet fleckenlosen Charakter, obliegenden Frieden, Tapferkeit und Schnelligkeit, Klugheit und Kraft.

Ruder, das Symbol furchtlosen Magemutes und der Tatkraft, gemahnt die Wappenträger, das Ruder ihres Lebensschiffes mit starker Hand zu führen und sich nicht von den Wellen des Zufalls und des Glückes treiben zu lassen. Das Ruder ist aber auch eine Anspielung auf den Schifferberuf und „Schiffslüten-Zunft“.

Schlüssel, der die Macht verleiht, auf- und zuzuschließen, das Zeichen des Kellermeisteramtes, versinnbildlicht Gewalt und unbegrenztes Vertrauen.

Der Schwan ist das Zeichen der Würde, des Friedens und des weitsichtigen Geistes, weil er heitere und trübe Wetter verkündigt.

Schwert, Sinnbild des Blutbannes, Symbol des freien Mannes, das Zeichen der Gewalt über Leben und Tod, der Tapferkeit und des persönlichen Mutes.

Sterne verkünden Glück, Heil und hellstrahlenden Ruhm, sind aber auch Zeichen edler Gesinnung.

Der Stier oder Ochse hat die Deutung der Stärke und Dienstbarkeit, aber auch Verwegenheit und Ungefüg.

Die Tanne hat die Deutung der Größe, Tapferkeit, Treue und Beständigkeit.

Die Taube, das Fahnenbild der Assyrer, ist das Zeichen der Herzensreinheit und Wahrhaftigkeit; mit einem Delzweig im Schnabel versinnbildlicht sie Friedfertigkeit.

Der Totenschädel mit kreuzweise gelegten Gebeinen, kündigt Wahrheit und Wissensdrang an, gemahnt aber auch an die Vergänglichkeit alles Irdischen.

Die Tulpe, Tulipane (Abb. 15), im Jahre 1559 aus ihrer persischen Heimat nach Deutschland für den Kaiser Ferdinand I. gekommen, hat die Deutung der Fürsorge,

Anmut und Wahrheit, weil sie die sieben Regenbogenfarben in ihren Blüten festhält; die Erhebung zur Wappenfigur, die aber erst ins 16. Jahrhundert fallen kann, verdankt sie wohl der großen Zuneigung, die sich diese Blume überall zu erwerben gewußt hatte.

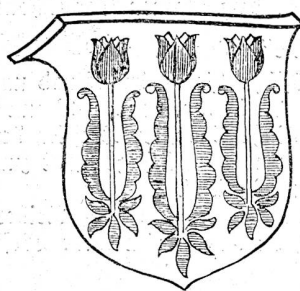


Abbildung 15.

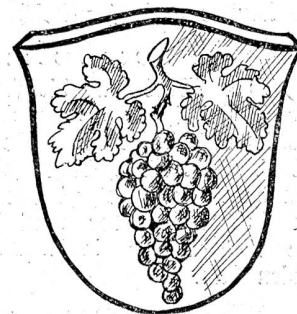


Abbildung 16.

Der Turm läßt Beständigkeit, Herrschaft und Macht erkennen. Die Zinntürme, die letzten Zufluchtsorte vor den anstürmenden Feinden, lassen entweder eine heldenhafte Verteidigung, oder den rechtzeitigen Entschluß eines bedrängten Forts durch einen Wappenträger erkennen.

Die Wage ist das Symbol der Gerechtigkeit, Mäßigung, Gleichheit und Unerbitterlichkeit.

Weinstock, Traube (Abb. 16) lassen den zu hoher Entfaltung gebrachten Weinbau der Wappenträger erkennen. Symbolisieren auch Wahrheit, Fröhlichkeit und Anregung. Die Wappenfigur ist auch eine Anspielung auf den Namen „Rebmann“, die einen Weinstock (Rebstock) im Wapen führen.

Der Widder ist das Zeichen der Geduld und Mäßigung; ihm wohnt aber auch kriegerische Deutung inne, da der Widder, um einen kräftigeren Stoß zu führen, etwas zurückweicht, dadurch mahnend, daß es besser ist, Großes nur mit gespannter Kraft zu vollbringen.

Der Wolf ist ein heil- und siegverkündendes Tier in der germanischen Götterlage. Er ist das Symbol der Kühnheit, Wildheit — aber auch der List und Vorsicht.

Der Zirkel, eines der jüngsten bürgerlichen Wapenbilder, ist ein Zeichen von Kunstsinne, gemahnt aber auch zur Umsicht, weil die Zeit selbst ein Kreis ist, und sich wie die Kreise des Zirkels in sich selbst verliert.

Das Zelt läßt getane weite Reisen und genossene Gastfreundschaft des Wappenträgers, aber auch kriegerische Strapazen erkennen.

Z—n.

## Eine grenzenlose Industrie.

Von Norman Ginsbury, Industrie-Chemiker, London.

Unter den vielen Seltsamkeiten, die den Spanischen Entdeckern Amerikas auffielen, war auch ein Spiel der Eingeborenen.

Der Spielball führt zur Entdeckung des Gummis.

Sie spielten es mit einem schwarzen Ball, der aus dem Harz eines Baumes hergestellt war. Machte man mit dem Messer einen Einschnitt in die Rinde dieser Bäume, quoll eine milchige Flüssigkeit heraus, die an der Luft zu einer elastischen, schwarzen Masse gerann. Das Produkt war den

Azteken und anderen amerikanischen Eingeborenen schon lange vor der Ankunft des Columbus bekannt. Sie verarbeiteten es auch zu Badewannen, Flaschen, Feuersprizen und Fußbekleidungen. Aber es dauerte noch lange, bis man sich dann auch in Europa mit dem Studium dieses Produktes befaßte. 1731 sandte ein Franzose namens La Condamine ein Muster nach Frankreich, unter dem Namen Caoutchouc.

#### Der „weinende“ Baum.

Das Wort war die französische Form des Ausdrucks der Einheimischen „Caa-o-chu“, d. i. „weinender Baum“. Später untersuchte der große englische Chemiker Prestlen den Stoff. Er erklärte, dieser sei „außerordentlich geeignet zum Auslöschen von Bleistiftzeichen auf Papier“.

Daher kam der englische Name „rubber“ = Reiber, oder noch genauer „indiarubber“, da das Produkt aus Westindien kam.

#### Der Regenmantel entsteht.

1823 machte Charles Macintosh die sinnreiche Erfindung des Regenmantels, der noch heute seinen Namen führt. Er trug eine Gummilösung auf zwei Stücke Stoff auf, die dann durch Druck aneinander gefügt wurden. Unglücklicherweise zeigte der Kautschuk eine solche Empfindlichkeit gegen Temperaturschwankungen, daß Macintoshs Kleidungsstücke bei großer Hitze oder Kälte unbrauchbar waren.

Die Erfindung der Vulkanisierung des Kautschuks half diesem Uebelstand ab und ermöglichte eine ungeahnt rasche Entwicklung der ganzen Industrie.

#### Goodyear erkennt das Geheimnis der Vulkanisierung.

1839 erhitzte Charles Goodyear in Connecticut in Amerika eine Mischung von Rohgummi, Schwefel und weißem Blei und fand, daß sich der weiche Rohstoff in eine feste, zähe Masse verwandelte, die allen Temperaturschwankungen widerstand. Einen ähnlichen Versuch führte einige Jahre später Thomas Hancock in England aus. Auf der Erfindung der Vulkanisierung fuhte zweifellos die ganze neuere Kautschukindustrie. Heute ist die Vulkanisierung ein wesentlicher Bestandteil dieser Industrie; sie wird in einer ganz ähnlichen Methode durchgeführt, wie sie von Goodyear und Hancock angewendet wurde. Sie wurde die Voraussetzung für die Entstehung einer Anzahl mächtig anwachsender Hilfsindustrien und machte es möglich, daß eine Unmenge verschiedener Kautschukartikel auf den Weltmarkt kam. Die gewaltige Ausdehnung der Gummireifenindustrie allein kann aus der Tatsache ermessen werden, daß es im Jahre 1926 ungefähr 25,000,000 Motorfahrzeuge gab, was einer Zahl von ungefähr 100,000,000 Gummireifen entspricht. Für den Sport wird Kautschuk zu Golfbällen, Tennisbällen, Fußballblasen usw. verwendet; für den Haushalt liefert er Bodenbeläge, Matten, Gartenschläuche und Füllfederhalter. In der Bekleidungsindustrie dient er zur Herstellung von Regenmänteln, Gummischuhen, Badehauben, Badepopftüchern usw. Gummihandschuhe und Wärmeflaschen sind unentbehrlich für Spitäler und auch eine große Anzahl chirurgischer Artikel wird aus Kautschuk hergestellt. Im Weltkrieg wurde er zur Erzeugung von Gasmasken und lenkbaren Luftschiffen verwendet, während die elektrische Industrie Gummi in großer Menge als Isolator gebraucht.

#### Der Plantagengummi besiegt den „wildem“ Gummi.

Kautschuk wird heute hauptsächlich von der Malaiischen Halbinsel bezogen und bildet das wichtigste Bodenprodukt dieses Landes. Früher wurde der Weltbedarf fast ausschließlich von Süd- und Mittelamerika, der Heimat des „wildem“ Gummibaumes gedeckt. In dem Ansturm, der auf die Erfindung der Vulkanisierung folgte, wurden die wilden Bäume und Ranken von den Erntenden schonungslos

zerstört, und als man dann in den Urwald vordringen mußte, erhöhte dies die Transport Schwierigkeiten so sehr, daß das Produkt fast unerschwinglich wurde. In diesem Stadium entstand der Plan, den Gummibaum innerhalb des britischen Reiches anzupflanzen.

#### Uebertragung der Gummikultur von Brasilien nach Malaja.

Wie die Samen der Hevea Brasiliensis, von der der heutige malaiische Gummibaum stammt, aus seiner Heimat nach dem fernen Osten gebracht wurde, ist eine spannende Geschichte für sich. Der Gedanke stammte von dem seither verstorbenen Marquis von Salisbury, dem damaligen Staatssekretär für Indien. Er fand eifrige Unterstützung bei Sir Joseph Hooker, dem Direktor von Kew Gardens. Man ging sofort daran, eine Expedition nach Brasilien auszurüsten. Aus den durch diese Expedition gewonnenen Samen wurden in Kew zwölf Pflanzen gezogen, von denen man sechs nach Calcutta schickte. Sie gediehen aber nicht. Bald darauf erhielt jedoch Mr. Henry Widham, ein Pflanzer in Mittelamerika, von der Direktion aus Kew den Auftrag, eine Sendung von Samen nach England zu schicken. Zufällig befand sich gerade damals der Dampfer „Amazonas“ ohne Fracht für die Rückreise nach England in der Nähe. Mr. Widham charterte das Schiff, durchforschte mit Hilfe der Eingeborenen die Wälder und konnte eine Sendung von siebzigtausend Samen nach England verfrachten. Nur zweitausendachthundert, also vier Prozent davon, gingen in Kew auf. Die Mehrzahl dieser Pflanzen wurde nach Ceylon verschickt und von dort wurden fünfzig Stück nach Singapur verfrachtet, doch gingen sie auf der Reise ein. Im folgenden Jahre, 1877, wurden weitere Pflanzen an Sir Hugh Low nach Perak gesandt. Diese überstanden die Fahrt und gediehen weiterhin gut. Ihnen und anderen Pflanzen, die man später in Singapur heranzog, entstammen die Gummiplantagen Malaias. Anfangs machte die Kultur nur langsame Fortschritte und selbst im Jahre 1900 war das Erträgnis der malaiischen Pflanzungen noch unbedeutend. 1910 betrug die malaiische Produktion achttausendzweihundert Tonnen, gegenüber einundvierzigtausend Tonnen in Brasilien. 1913 hatte der Plantagengummi den wilden brasilianischen bereits überholt und im Jahre 1924 deckte der ferne Osten mit vierhundertdreizehntausend Tonnen ungefähr 94 Prozent des Weltbedarfes.

#### Gummi erschlägt den Kaffee.

Die großen Kaffeekulturen, mit denen sich die früheren Ansiedler befaßt hatten, verschwanden und machten Kautschukplantagen Platz. Aus Indien und China eilten Arbeiter ins Land, Dörfer wuchsen aus dem Boden und Verkehrswege wurden schleunigst angelegt. Zwischen 1905 und 1925 wuchs die kultivierte Fläche von vierzigtausend auf ungefähr viereinhalf Millionen Morgen. Der Gummibaum scheint in allen malaiischen Staaten gut zu gedeihen, da er hauptsächlich tropische Hitze und reichlichen, gleichmäßig verteilten Regen braucht.

#### Die Krise erfafst die Gummiproduktion.

Die Leichtigkeit der Kultur und die starke Nachfrage auf dem Weltmarkt beförderten das Anwachsen der Industrie und wie bei allen aufblühenden Industriezweigen machten sich große Schwankungen im Preise des Rohmaterials geltend, bis ein gewisses Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage hergestellt war. Im Jahre 1921 trat eine solche Krise ein, daß sich die Regierung gezwungen sah, den Kautschukexport aus Malaja einzuschränken. Dies hatte aber nur zur Folge, daß die Gummiplantagen in Holländisch-Ostindien, die nicht unter britischem Einfluß standen, einen raschen Aufschwung nahmen und daß sich auch eine starke Altgummi-Industrie entwickelte.

Gummi wird immer neu verwertet.

In dieser werden aus gebrauchten vulkanisierten Artikeln neue Waren erzeugt. Dieser Zweig nahm einen solchen Aufschwung, daß im Jahre 1925 fast ebensoviel Altgummi wie Rohmaterial verarbeitet wurde.

Gegenwärtig befindet sich die Kautschukindustrie infolge der Ueberproduktion und der Weltwirtschaftskrise in einer ziemlich prekären Situation, die hoffentlich nur vorübergehend ist.

Die Entwicklung ist noch nicht abgeschlossen.

Mit der Entwicklung der Kautschukindustrie gingen gründliche wissenschaftliche Untersuchungen Hand in Hand. Die Gelehrten studieren das Produkt in allen Phasen, von der Pflanzung bis zum fertigen Artikel. Sie züchten verbesserte Pflanzen und ihre Forschungen dürften mit der Zeit viele neue, nützliche Verwertungsmöglichkeiten für das Material entdecken.

## Märztag oder: Die Heimkehr.

Von Frieda Schmid-Marti.

Schon viermal hat Peter Halter, der junge Bauer, mit seinem Biergespann den Ader durchmessen. Die Pflugschar blüht und wühlt in der winterfeuchten Erde, begräbt, was alt und ausgelebt, legt ans Licht, was jung und verheißungsvoll ist. Seppli schreckt mit seinem hellen Hüft und Gott die trägen Rössle aus der Winterruhe. Ihre drückten Leiber, von denen der Schweiß trieft, glänzen hell in der Sonne. Sie prüsten hörbar und der warme Atem aus ihren Rüstern verströmt in die harsche Märzluft. Die heutige Leistung ist der Aufstakt zu vielem Kommenden.

Wieder stapfen die Rössle über die Gemarkung des Aders und reihen den Pflug um Armeslänge in den bestiesten Feldweg, daß die Riestern schetternd auffahren. „Höh — waha“, schreit Seppli und bringt die Pferde zum Stehen. Der Bauer wendet den Pflug, richtet sich auf, sieht das Strählein hinunter. Niemand ist zu sehen. Jetzt ist es zwei Uhr. Jetzt müßte Bethli doch bald unten in der Wegbiegung auftauchen. Er hat das Einfahren des Zuges vernommen, ihn abläuten hören, die Rauchschwaden hinter dem Wald in geballten Knäueln aufsteigen sehen. Sie hatten sich lange schon in der Bläue des lachenden Frühlingshimmels verloren. —

Scharf äugt Peter. Die Straße ist leer. — „Vorwärts“, kommandiert er. „Hüh“, schreit Seppli. Die Rössle ziehen an. Der Pflug lärm im Gestein und kriecht sich langsam in die fette Adererde ein. — Hin und zur Hälfte wieder zurück geht die Fahrt. Sobald das Strählein hinter der geschwungenen Hügelinie wieder in Sicht kommt, geht der Blick des Pflügers ungeduldig das Rainlein hinunter. Diesmal schaut er nicht vergeblich aus. Ein Mädchen, flink ausgreifend, schreitet hügelan. Schon ist die Erwartete nahe. Die Freude des Wiedersehens schießt in Peter auf. Es drängt ihn ungestüm, den Aderzug stehen zu lassen und dem Mädchen entgegenzugehen. Und doch versagt er sich's und legt seine Ungeduld in ein einziges, befehlendes Wort. „Hüh“, schreit er und trappt hinter dem Pfluge her. —

Das Mädchen hat die Höhe erreicht und schaut mit lachenden Augen hinüber zu dem Pflüger, stellt den Reisekorb zu Boden und kommt feldein, durch die frisch aufgeworfene Erde auf ihn zu. „Nicht! Nicht“, ruft er und lacht. „Das ist kein städtisches Straßenpflaster, das ist Allmendboden und dir schon in der ersten Minute deines Heimkommens anhänglich.“ — „Meinst, ich kenne den Lättboden auf dem Verchenhubel und seine Anhänglichkeit nicht gut genug, um zu wissen, daß er einem nicht unter den Füßen davon läuft“, neckt das Mädchen zurück, und ernster:

„Der Allmendboden ist mir lieber als das Straßenpflaster der Stadt ...“

Jetzt hat sie den Pflüger erreicht: „Höh — waha“, ruft er. Der Aderzug steht. Zwei Hände legen sich ineinander. Zwei Augenpaare tauchen mit warmem Blick ineinander. „Da bin ich“, sagt das Mädchen. — „Bist gut gereist?“ fragt Peter. — „Danke, es geht.“ — Was sind das für armselige Worte, wo die Augen eine solche Sprache reden! Denn die beiden Augenpaare reden vom gleichen, was der Tag in seiner glückhaften, jungen Frühlingsseligkeit. — Peter lehnt sich an die Riestern des Pfluges und sagt: „Jetzt hätte ich bald Hilfe nötig. Am einundzwanzigsten gehen mir Rugen und Schaden an ...“ Er atmet tief und leise. „Ich weiß“, antwortete das Mädchen. „Ich bin bereit. — Wollen wir heute abend zum Ziviler? Der Hausrat kommt nächste Woche vom Schreiner, und freudig bewegt fährt sie fort: „Denk, mein Sparpfennig und der Bohn vom verfloffenen Jahr langen. — Die Meisterfrau hat mir zum Abschied noch ein schönes Trinkgeld gegeben.“ Die Freude überhaucht ihr junges Gesicht rosenrot.

„Gelt, es wird dir schwer, zu mir ins Greut hinauf zu kommen? — Es ist nicht leicht — jetzt — in den Zeiten“, murmelte er mit zusammengepreßten Lippen. Sein Blick ist hart und sorgenvoll. Sie hebt den Kopf zu ihm hin: „Was denkst auch? Ich muß doch kommen! Siehst du es nicht?“ — Sie hebt leicht beide Arme, als wollte sie den Geliebten umfassen. Er steht neben ihr, fühlt das Zittern ihrer Hände und weiß um die stille Flamme, die in ihrer Seele brennt. — „Es ist nicht leicht, die Frau eines Schuldenbauers zu werden“, hebt er noch einmal zögernd an. Da legt sie flink ihre kräftige Hand auf seinen Mund und schüttelt den Kopf. „Schweig jetzt“, sagt sie fröhlich. „Ich freue mich so! Wenn Gott uns nur Gesundheit schenkt! Das Schaffen macht mir nicht bang und dem Lättboden werden wir Meister.“ — Er sieht das Mädchen an. — Aus ihrem ganz von Liebe erhellten Antlitz redet ein unbeuglamer Wille. Sein Rücken strafft sich. —

Aus den beiden jungen Gestalten wächst spürbar die Freude, das harte Geseß der Erde zu erfüllen.

## Rundschau.

### Der dreifache Pakt von Rom.

Man muß aus den verschiedenen Abmachungen zwischen Mussolini, Dollfuß und Gömbös die entscheidenden Sätze herausgreifen, um zu verstehen, was vorgegangen; die schönen Worte, die drum herum gruppiert werden, haben den Zweck, die Welt zu besänftigen; daß ein Vertrag immer gegen jemand gerichtet sei, braucht man nicht wegzudektieren, falls dies einmal nicht der Fall sein sollte; die Versicherung, die Drei hätten sich verbunden, ohne dabei an feindliche Nachbarn zu denken, klingt beinahe wie eine Verteuerung genauen Wissens, wo der Gegner sitze.

„Beseelt vom Wunsche, auf Grund der Achtung der Unabhängigkeit und der Rechte jedes Staates zur Erhaltung des Friedens und der wirtschaftlichen Erholung beizutragen ...“ verpflichten sich die drei Staaten, alle Probleme, die sie politisch interessieren, gemeinsam zu verfolgen und sich ins Einvernehmen zu setzen.

Dies heißt, in normale Sprache übersetzt: Italien will dafür sorgen, daß die Achtung vor der Unabhängigkeit Oesterreichs auch in Berlin Geltung habe, und es versteht unter dieser Unabhängigkeit eine der Grundlagen des Friedens. Wer sie antastet, spielt mit dem Kriege. Italien garantiert diese Unabhängigkeit; wer sich mit dem neuen Bloß freund-