

gehalten hätten, dann hätte er sich leicht denken können, dass es ihm bei uns ebenso wie in Gütersloh hätte ergehen können.

Darum aber erscheint es dringend nöthig, dass auch wir Hand in Hand miteinander arbeiten. Vechta, als Mittelpunkt mehrerer Ortschaften, ist der günstigste Ort eine Versammlung der Collegen dieses Kreises dort abzuhalten, und hoffe, dass dieselben in vorkommendem Falle sich recht zahlreich dabei betheiligen werden.

Einer der Herren in Vechta wird sich wohl bereit finden eine Einladung zu solcher Versammlung in nächster Nr. dieses Journals auszuschreiben. Ein Freund der guten Sache.

Von allen Seiten hören wir von Vereinen, die in treuem zusammenhalten und gegenseitigem Austausch dem allgemeinen Ganzen dienen wollen. Demselben Ziele zuzuschreiten, dürfte auch in Niederschlesien an der Zeit sein. Am geeignetsten zu Verbandsplätzen sind Städte, die an der Bahn gelegen, und würden z. B. die werthen Collegen in Bunzlau gewiss von allen Seiten, auch aus den, den grossen Verkehrswegen abseits liegenden Städten, dankbares Entgegenkommen und freudige Bereitwilligkeit auf die von dort zu erlassenden Einladungen finden und so einem allseitig fühlbaren Bedürfnisse nach Abhilfe, Rechnung tragen können.

Wir haben den Herren Collegen diesmal die unerquickliche Mittheilung von unserm Verein zu machen, dass das seitherige Mitglied P. Geuer, Osnabrück, den Interessen und Beschlüssen unserer Vereinigung dadurch zuwider handelte, indem selbiger um die Weihnachtszeit in öffentlichen Blättern Uhren zu billigen Preisen annoncirte.

Durch den freiwilligen Austritt des P. Geuer sind dem Vereine alle weiteren Massnahmen erspart geblieben.

Osnabrück, im Februar 1878.

Der Vorstand des Vereins für Osnabrück und Umgegend.

I. A.: W. Krüger, Schriftführer.

Neumärkischer Gauverband. Am 4. März wird in Königsberg N/M. die erste diesjährige Versammlung stattfinden und werden die geehrten Mitglieder höflichst ersucht, recht zahlreich zu erscheinen und die Anmeldungen bis spätestens 1. März an unsern Vorsitzenden Herrn E. Engelin in Landsberg a/W., oder an Unterzeichneten gelangen zu lassen. Local für die Versammlung „Victoria-Hôtel.“

Tages-Ordnung. Vormittag: Besichtigung der von Collegen ausgestellten neuen Werkzeuge; Mittags 12 Uhr: Rechnungslegung und Neuwahl des Vorstandes, Berathung des Prüfungs-Reglements resp. Wahl der Commission und Einrichtung des Ein- und Abschreibebuches für Lehrlinge. — Antrag Schneidemühl: Kundgebung der Versammlung über einen Artikel in Nr. 4 des Journals. — Antrag Pyritz: Besprechung über gute gemeinschaftliche Bezugsquellen. — Lehr-Verträge und Gehilfenzeugnisse werden zur Vertheilung bereit liegen.

Königsberg N/M., den 14. Februar 1878.

Mit collegialischem Gruss

I. A.: Thiem.

Ueber schlechte Eingriffe sowol bezüglich falscher Rad- und Triebzahnwölbungen, als auch zu tief- oder flachstehender.

Die Grössenverhältnisse in beistehender Zeichnung sind genau richtig, denn ein 60zähniiges Rad greift in ein 6er Trieb und der Halbmesser des primitiven Radgrössenkreises aa zu dem des primit. Triebgrössenkreises b verhält sich genau wie 10 zu 1, und könnte deshalb in dieser Beziehung der Eingriff richtig und gut gestellt werden, wenn die Rad- und Triebzahnwölbungen auch principiell richtig wären.

Dieser Fall ist nun zu besserem Vergleich mit falschen Eingriffen, in der grossen Ausführung durch Radzahn 1 mit Trieb-

zahn 1 dargestellt; denn der tiefste Punkt der epicykloïdischen Wölbung dieses Zahnes, da wo dessen gerade Seitenfläche aufhört, beginnt seinen Druck auf den äussersten Punkt der geraden Fläche des zu führenden Triebes. Ein solcher Eingriff arbeitet ohne Kraftverlust und kann deshalb nicht besser sein.

Betrachten wir nun Radzahn 2 und Triebzahn 2, so sehen wir, dass auf den richtig geformten Triebflügel ein Radzahn mit zu tief nach unten geführter Wölbung wirkt, denn die äusserste Kante der geraden Radzahnfläche reicht nicht bis zur äussersten Kante der geraden Triebzahnfläche. In diesem Falle geht etwas Kraft verloren, weil schon die Wölbung des Radzahnes gegen die Wölbung des Triebes stösst; sodann aber auch lässt die Spitze des Radzahnes beim Vorangehen den Triebflügel nicht bis zu 60° vorankommen, weil ja der Radzahn wegen der zu tiefen Wölbung selbst nicht mehr ganz seine 6° machen kann (vergleiche die Zeichnung in No. 2 des Journals).

In der Stellung 3,3 ist der Radzahn richtig, der Triebzahn aber zu spitzig gewölbt, woraus so zu sagen das gleiche Resultat entsteht, wie es bei 2,2 der Fall war, nur mit dem Unterschiede, dass bei 3,3 die Schuld am Triebzahne liegt, wo hingegen dies bei 2,2 durch den Radzahn verursacht wurde.

Bei 4,4 sind beide Theile unrichtig geformt, weil der Radzahn zu rund und der Triebflügel keine Flächen hat, sondern statt deren auch leicht gewölbt ist. Ein solcher Eingriff bewirkt unnöthige Reibung und ziemlichen Kraftverlust; lässt sich aber verbessern, wenn man den Radzahn nach der ange deuteten punktirtten epicykloïdischen Form mit einer Ingoldfräse arondirt und die Triebflügel flach macht. Letzteres ist natürlich viel mühsamer, als ein neues Trieb zu machen.

5,5 stellt einen Eingriff vor, wie man ihn häufig bei sonst ganz fein ausgeführten Uhrwerken findet und die vielleicht schon 40 oder 50 Jahre lang einen zufriedenstellenden Dienst gethan haben, aber, lieber College, gehe ihm doch zu Leibe, arondire einfach das Rad mit der Ingoldfräse ohne es aber kleiner zu machen, Du hast dann nachher einen bessern und kraftvolleren Eingriff, und die Flächen der Triebflügel werden sich nicht mehr abnutzen.

Die bisher behandelten Eingriffe waren in richtiger Tiefe plantirt, denn man sieht, dass die primitiven Triebgrössenkreise, den primitiven Radgrössenkreis bewahren, aber nicht drüber hinausgehen.

Bei 6,6 ist dies aber nicht der Fall, denn der primitive

