Stadt-Teil-Werkstatt Hannover

Newsletter

Nr. 15 / Dezember 2025

Repair Café

Wegwerfen? Denkste!

WERK STATT SCHULE

Liebe Nutzerinnen und Nutzer, Freundinnen, Freunde und Förderer der Stadt-Teil-Werkstatt,

nach einer langen Pause mit dem Newsletter sind wir wieder da, mit Neuigkeiten aus der Stadt-Teil-Werkstatt. Auch diesmal gibt es einiges zu berichten, insbesondere über unsere neuen Geräte und Ersatzteile, über die ihr euch sicher freuen werdet. Aber fangen wir zunächst mit unseren Terminen an.

Termine:

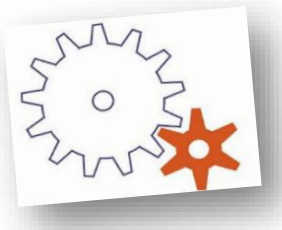
- 13. Dezember 14-17:30 Uhr findet unser letztes Repair Café in diesem Jahr statt.
- 10. Januar 2026 ist dann das erste Repair Café im neuen Jahr.
- In der Zeit zwischen den Repair Cafés ist die Stadt-Teil-Werkstatt geschlossen

Termin in Planung: Ein 3-D-Druck-Kurs

Hier sollen 4 bis 6 Leute innerhalb von 4 Stunden die Grundlagen des 3-D-Drucks kennenlernen. Es geht nicht darum, sofort perfekte Druckerzeugnisse herzustellen, sondern um die Basics in Theorie und Praxis, also eine Einführung in die Prinzipien und in die technische Ausrüstung des 3-D-Drucks. Für alle, die schon oft von 3-D-Druck gehört haben, aber für die das bisher ein Buch mit sieben Siegeln ist. Was wir für den 3-Druck noch gebrauchen könnten, wären vier bis fünf Windows-Laptops, die nicht mehr benötigt werden. Sie müssen zwar nicht absolut aktueller Standard sein, aber sie sollten auch noch keine lahmen Krücken sein. Also zumindest Windows 10 sollte auf jeden Fall zügig darauf laufen. Wer also ein solches Gerät erübrigen kann, bitte an Velten wenden. Wir würden uns freuen. Die hier abgebildeten Halteklammern sind symbolisch für den geplanten 3-D-Kurs. Mit ihnen fixieren wir die Druckoberflächen auf dem Verschiebetisch.

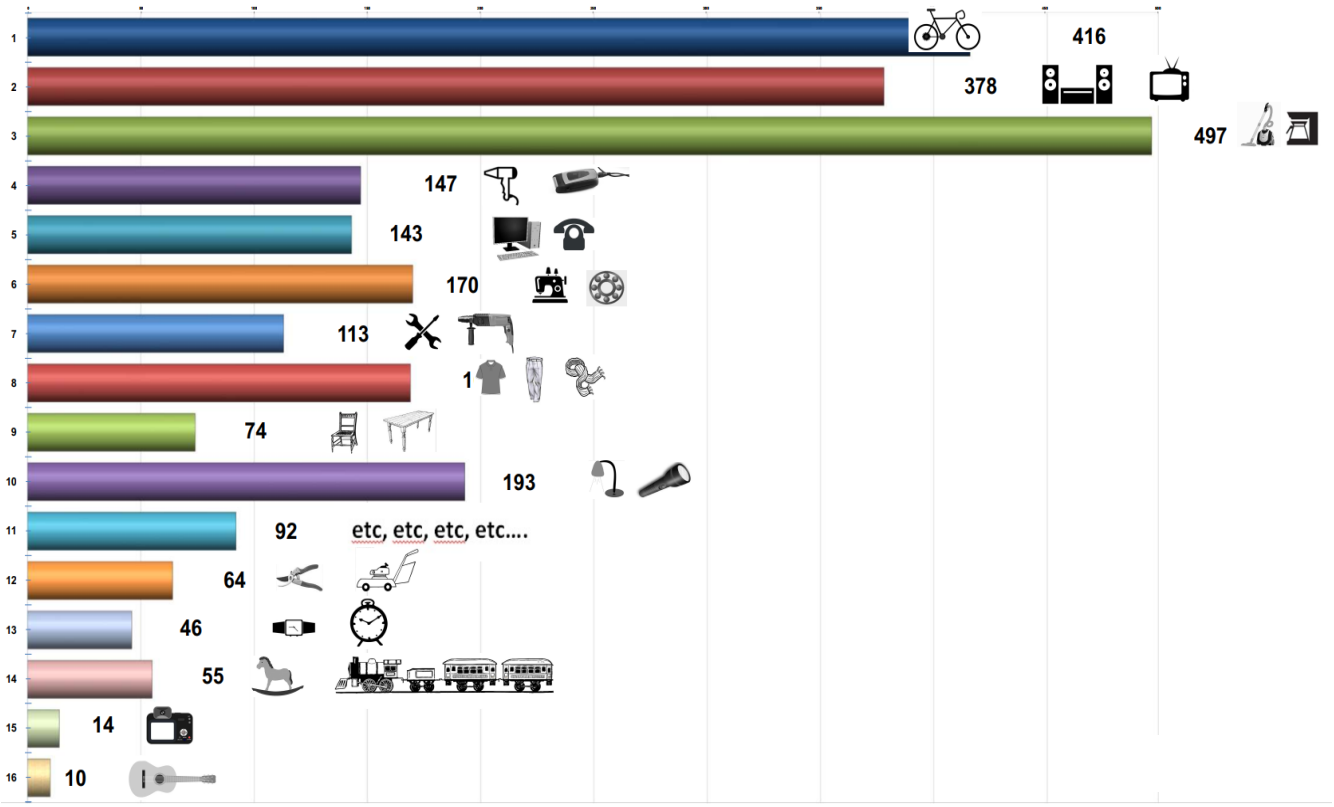
Entwicklung des Repair Cafés:

Hier erinnern wir noch einmal an folgenden Gedanken: „Müll ist weder ein Zustand noch Materie, sondern eine Entscheidung.“ Das Repair Café basiert auf der Entscheidung vieler Helfer:innen und Besucher:innen, die seit mehr als 10 Jahren zusammen immer wieder Gegenstände des täglichen Gebrauchs vor dem Müll retten, indem sie manchmal komplizierte sehr oft aber auch ganz einfache Reparaturen durchführen.
Beim Reparaturcafé werden die Besucher:innen, am Ende immer gefragt, wie es ihnen gefallen hat und gebeten, einen Feedbackbogen auszufüllen, was gerne und reichlich getan wird. Wir haben wenig wirklich neue Kritik. An dem einen



Kritikpunkt, dass die Wartezeiten zu lang sind, können wir nichts ändern. Es ist einfach unplanbar, und man sollte seine Ansprüche auch nicht zu hochschrauben, weil wir ja alle unsere Freizeit opfern, und wir wollen dann nicht im Akkord arbeiten. Auch Wünsche wie mehr Parkplätze oder der Wunsch nach Kinderbetreuung sowie mehr Reparaturterminen sind verständlich, aber nicht mit unseren Mitteln lösbar.
Wir nehmen alle Wünsche gerne ernst und versuchen uns zu verbessern.

Der Wunsch nach einer Beschäftigung während der Wartezeit für Kinder fand aber schnell eine konstruktive Lösung, und seitdem haben wir diese schöne kleine Dartscheibe mit den völlig ungefährlichen Pingpongbällen, die mit Klettband beklebt sind. Ein schöner kleiner Zeitvertreib für Alt und Jung.
Übrigens lag die Erfolgsquote des jüngsten Repair Cafés im November bei 86 %! Das heißt, 42 von 49 Gegenständen, die die Besucher:innen mitgebracht haben, konnten erfolgreich repariert werden. Das ist allerdings ein überdurchschnittlicher Wert (siehe unten)
Und weil es so schön ist, hier unsere aktuelle Reparaturstatistik, mit allen Reparaturfällen seit unserem Beginn im Mai 2014 bis November 2025. **Insgesamt 3856 Reparaturfälle**, und **davon konnten wir 2581 Reparaturen erfolgreich durchführen**. Das entspricht genau **66,93 %**. Wie ihr seht, entfällt der größte Teil auf Fahrräder, Unterhaltungselektronik und Haushaltsgeräte, aber auch Haushaltskleingeräte, Bürogeräte, Nähmaschinen und Werkzeuge stellen einen nicht unbeträchtlichen Anteil dar. Für Nähmaschinen kommen Leute von weit her, denn Velten ist neben allen anderen bekannten und teils auch weniger bekannten Qualifikationen auch ausgebildeter Nähmaschinenmechanikermeister. Auch Möbel, Gartengeräte, Uhren und Spielzeug sind nicht selten, wobei wir bei den Uhren meist nur größere Teile oder elektrische Wecker usw. reparieren, denn Uhrmacher mit den nötigen Geräten für Armbanduhren, können und wollen wir nicht ersetzen. Nun stellt euch nur mal einen Müllberg von 416 Fahrrädern, 378 Stereoanlagen, Fernsehern und Gettoblastern und 497 Kaffemaschinen, Toaster, Staubsauger und eine Billiardkugelpoliermaschine (letzteres ist kein Witz!) vor? Und wir sind nur eines von über 10 Repair Cafés in Hannover und noch mehr in Europa und der ganzen Welt. Da werden die Dimensionen klar.



Förderung des Repair Cafés durch das Land Niedersachsen

Das Land Niedersachsen hat in diesem Jahr eine Förderung für Repair Cafés aufgelegt. Verbraucherschutzministerin Miriam Staudte hierzu: "Reparieren, statt wegwerfen – das ist ein Ansatz, der nicht nur den Geldbeutel schont, sondern auch einen wichtigen Beitrag für mehr Umwelt- und Klimaschutz leistet. Daher möchten wir die Initiativen unterstützen und so möglichst vielen Verbraucherinnen und Verbrauchern dabei helfen, unter fachkundiger Leitung kleinere Reparaturen umzusetzen."
Das haben wir uns nicht zwei Mal sagen lassen und sofort einen Förderantrag gestellt und sind tatsächlich gefördert worden. Yabba Dabba Doo!!!
Für das Geld haben wir folgende Sachen beschafft:

Das Korad U 206: Ein besonders Netzgerät

Das ist ein besonderes Netzteil, ihr wisst schon, ein Gerät, bei dem man hinten Steckdosen-Wechselstrom hineingibt und vorne kommen dann je nach Einstellung ein paar Volt heraus, die man für Geräte mit niedrigerer Gleichstromspannung oder zum Laden von Akkus braucht, an die man eben keine 220 Volt Wechselspannung anlegen kann, ohne sie zu zerstören. Dieses Netzteil hat aber am Ausgang eine maximale Spannung von 60 Volt. Das ist insbesondere bei der Analyse von Fehlerquellen bei E-Bikes von Vorteil, denn deren Akkus haben inzwischen oft schon 36 oder sogar 48 Volt. Wenn man nun bei einem solchen Fahrrad einen Defekt in der Elektrik hat, dann kann man den Akku entfernen und testweise schauen, ob die angeschlossene Spannung des Netzgeräts dazu führt, dass der Fehler behoben ist. Wenn das der Fall ist, ist schon mal klar, dass es am Akku liegt. Wenn nicht, muss man weiter am Fahrrad suchen, aber man muss nicht auf Verdacht einen neuen Akku besorgen, den man dann gar nicht gebraucht hätte. Das ist eine große Hilfe bei der systematischen Fehlersuche.

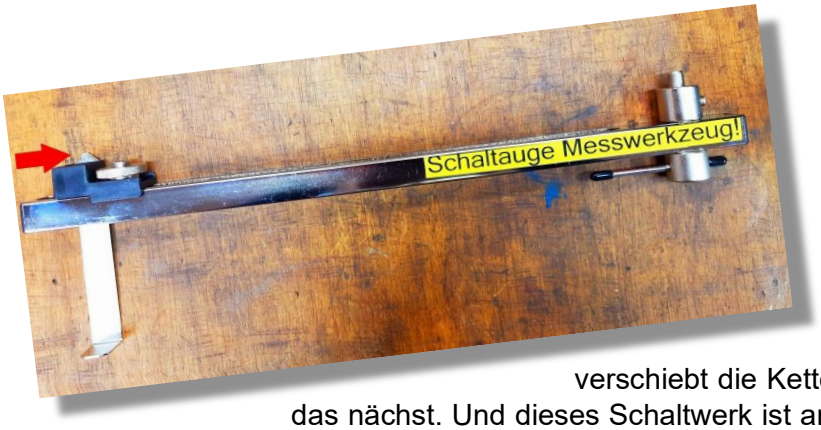
Sammlung neuer Elektronik-Ersatzbauteile

Unsere - wir nennen sie liebevoll – „Nerds“ im Elektronikbereich des Repair Cafés sind regelmäßig mit großem Engagement aktiv. Die können eine Platine lesen wie unsereins eine Speisekarte. Sie wissen von jedem auch noch so kleinen Teil, welches auf der Platine verlötet ist, welche Funktion es hat, und wie sich ein Ausfall dieses Teils dann als Fehler bei einem elektronischen Gerät bemerkbar macht. Und aus inzwischen schon jahrelanger Repair Café Erfahrung wissen sie genau, welche Elektronikbauteile auf solchen Platinen öfter defekt sind. Sie haben eine Wunschliste erstellt, die wir nun beschafft haben. Es sind immer die üblichen Verdächtigen, z.B. Standardelement, die von Herstellern unterdimensioniert verbaut werden. Vielen ist das bekannt unter dem Begriff geplante Obsoleszenz, oder anders gesagt, die eingebaute meist viel zu kurze Verfallszeit. Wenn es z.B. dasselbe Bauteil in verschiedenen Varianten gibt, die z.B. unterschiedliche betriebsbedingte Erhitzung aushalten, dann kann man sehr oft davon ausgehen, dass die Variante verbaut ist, die eine auf Dauer zu niedrige Temperaturtoleranz und damit eine zu kurze Betriebsdauer aufweist. Oft sind solche Teile dann nur schwer zu bekommen oder nur mit erheblichen Lieferzeiten. Wir haben nun eine Sammlung solcher Bauteile beschafft, die dann auch so dimensioniert sind, dass sie länger halten als die Originalteile. Oder anders gesagt: Wenn wir ein solches Teil

ersetzen, dann ist das Gerät als ganzes am Ende sogar noch besser als neu und die Lebensdauer ist erheblich länger. Für das Verlöten dieser kleinen Teile, die oft im Millimeterbereich mehrere Anschlüsse vereinen, ist dann auch unsere Mikrolötstation aus einer vergangenen Förderung sehr nützlich. Mit Lupenleuchten und Menschen mit ruhigen Händen kann man mit der Mikrolötstation wahre Wunder vollbringen. Oben seht ihr die Bauelemente aus der Wunschliste fein sortiert in den Lagerkästchen und liebevoll von Maik beschriftet Reparaturen, für die wir euch sonst auf wochen- oder monatelange Ersatzteilbeschaffung vertrösten mussten, können jetzt sofort zum Erfolg geführt werden.

Und nun noch weiter Beispiele, die aus den genannten Fördergeldern finanziert wurden:

Das "Schaltaugenmessgerät"

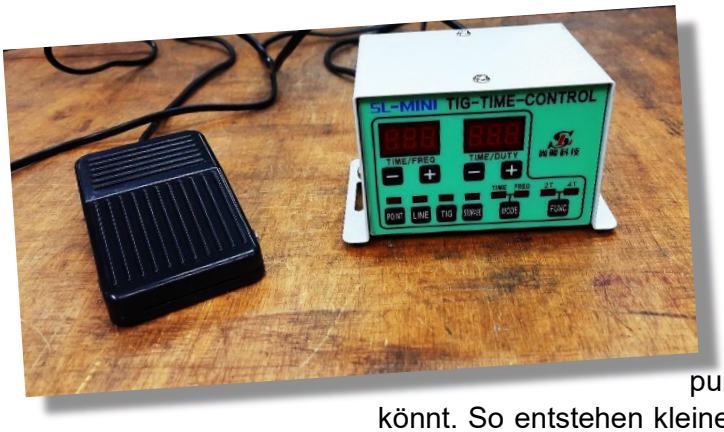


Und hier ein ganz merkwürdiges Gerät. Damit hätten wir ein ganz neues Format in unserem Newsletter beginnen können, unter dem Motto "Wer errät, was das für eine Werkzeug ist?" Antwort: Das ist ein sog. "Schaltaugenmessgerät". Ein bitte waaas? Hier kurz erklärt: Bei einem Fahrrad mit Kettenschaltung sind hinten mehrere Zahnkränze auf der Hinterradnabe und ein Schaltwerk verschiebt die Kette beim Schalten von einem Zahnrad auf das nächst. Und dieses Schaltwerk ist an einem Schaltauge montiert. Das ist ein im hinteren rechten Ausfallende integrierte oder auch austauschbare Metallasche des Fahrradrahmens mit Gewinde M10 x 1. Bei Stürzen leidet dieser Anschlagpunkt oft, und die Schaltung verstellt sich nachhaltig durch Verbiegen dieses Anschlagpunktes. Das Schaltaugenmessgerät wird einfach in das Gewinde M10 x 1 hineingeschraubt, können wir über den verstellbaren Anschlag, der oben links zu sehen ist, den Abstand zum Rad messen, und wenn wir um 90° und um 180° versetzt den Abstand zum Rad messen, sehen wir, ob die Flucht des Gewindes noch zur Ausrichtung des Rades passt. Sollten dort Abweichungen entstehen, hat sich der Anschlagpunkt verzogen, und dann muss, wenn die Halterung auswechselbar ist, diese ausgewechselt werden. Bei Stahlrahmen ist in einem gewissen Umfang sogar ein Richten möglich, dafür würde dann eine größere Zange oder ein Richtwerkzeug, welches wir auch noch bestellen wollen, zum Einsatz kommen. Und auch hier wieder mal ein Beispiel dafür, wie exotisch die Welt der Werkzeuge sein kann, und welche Fortschritte und instrumentelle Ausdifferenzierung wir Menschen seit der Zeit der ersten Kompositwerkzeuge (vor ungefähr 500.000-300.000 Jahren) zu verzeichnen haben. Oder: „Wat dor all gifft!“

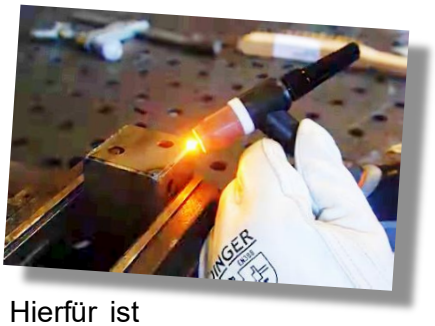
Der IFIXIT-Bitkasten

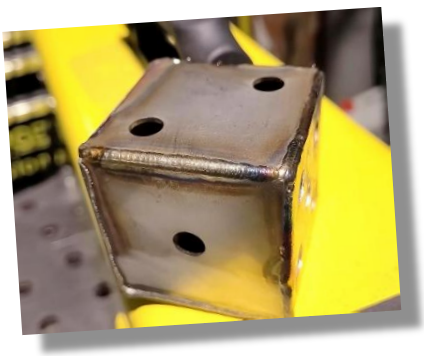
Ifixit ist bekannt dafür, sich Problemen der Reparatur zu widmen, die eigentlich vom Hersteller so gedacht sind, dass man sie nicht lösen kann. Oft liegt es nur daran, dass Verschraubungen mit Schraubentypen versehen werden, für die kein normaler Mensch den richtigen Schraubendreher hat. Das sind keine Schrauben, sondern Reparaturblocker. Wir haben hier den größten Satz exotischer Schraubendreher, den Ifixit anbietet, mit zahlreichen Präzisions-Bits. Da ist alles drin, vom speziellen Kaffeemaschinen-Ovalbit über Dreher für 4-mm-Torx oder 2-mm TA oder kleine 2-Hole-Heads usw., also kurz, Schraubenkopfformate, deren Namen wir nicht mal wissen. Und wie ihr seht, ist der Kasten auch beschriftet mit einem deutlichen "Oben". Ihr könnt euch sicher vorstellen, was passiert, wenn der Kasten beim Öffnen auf dem Kopf liegt.
Wenn ihr ein Gerät nicht aufbekommt, ist es immer ein Versuch wert, bei uns vorbeizukommen; vielleicht haben wir den richtigen Bit.

Das SL-Mini TIG-Time-Control für präzises Punkschweißen



Vielleicht kennt ihr das: Ihr wollt eine sehr feine präzise Naht und dann evtl. auch noch auf dünnem Material schweißen, die aus mehreren genau voreinander gesetzten Schweißpunkten besteht. Das geht ihr dann im Idealfall mit einem WIG-Schweißgerät an, welche die Naht mit jedem Punktschweißvorgang nach und nach aufbaut. Ein WIG eignet sich deshalb gut, weil ihr den Brennkopf zur Not auch mit beiden Händen halten und eure Schweißpunkte schön in einer geraden Reihe setzen könnt. So entstehen kleine kurze Schweißpukte mit sehr wenig Hitzeeintrag. Darum wird dieses Verfahen umgangssprachlich auch als „Kaltschweißen“ bezeichnet. Das trifft zwar durchaus bezüglich des Wärmeeintrags zu. (Nach DIN ist Kaltschweißen aber etwas komplett anderes). Nun soll aber jeder Schweißpunkt genau gleich lang dauern, denn das Material und die Dicke schreiben eine bestimmte benötigte Energie Menge zum Aufschmelzen vor und die Schweißpunkte sollen ja zudem gleichgroß aussehen. Wird die Energie je Schweißpunkt unterschritten, hält die Schweißnaht nicht, wird sie überschritten, habt ihr z.B. ein Loch ins Material gebrannt. Sind die Schweißimpulse unterschiedlich lang, sieht es nachher nicht schön aus. Hierfür ist der Impulsgeber SL-Mini TIG-Time-Control sehr nützlich, der bei jedem Tastendruck eine genau gewählte Dauer des einzelnen Schweißimpulses ermöglicht. Das Gerät kann Schweißimpulse bis hinunter auf eine Millisekunde abgeben. Mit einem angeschlossenen WIG-(WIG und TIG ist das Selbe nur in englisch W für Wolfram und T für Tungsten) Schweißgerät habt ihr dann ein echtes High-Tech-Präzisions-Schweißgerät.

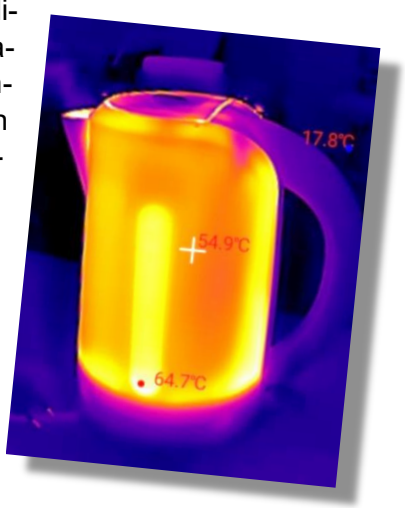


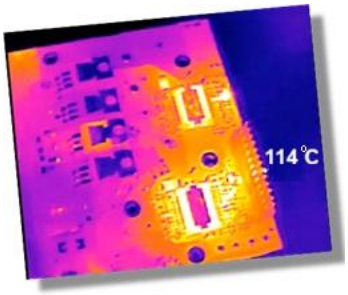


Und wer genauer wissen will, wie das funktioniert, dafür gibt es ein sehr informatives Video von Manfred Welding bei youtube, aus dem die beiden Schweißaufnahmen hier stammen.
https://youtu.be/M2Xh4jekJ6Y

Thermal Master P3 Wärmebildkamera

Und hier haben wir noch ein sehr nützliches Schätzchen. Eine Wärmebildkamera, die man auf den USB-C-Anschluss eines Smartphones stecken kann. Damit kann man Wärmebildvideos und Fotos machen, ja sogar Fotos während einer Videoaufnahme. Damit kann man Wärmeverluste oder Wärmeverteilungen an Gebäuden entdecken aber auch Wärmeverteilungen bei Fahrzeug-, Heizungs- oder Rohrinspektionen oder an Elektrogeräten, wie rechts an unserem Wasserkocher. Messbereich





20℃~600℃. Im Bild werden sogar die Werte verschiedener selbst gewählter Temperaturareale angezeigt.
Und die oben schon erwähnten Temperaturbelastungen von Bauteilen auf einer Platine kann man mit der eingebauten Makrolinse ebenfalls genau messen, wie hier links im Bild aus dem Video von Stefan Meyer. Dort kann man ein Teil sehen, dass bedenkliche 114 Grad heiß wird.
https://youtu.be/w-s7y_-1Naw

Interview

Auch diesmal haben wir wieder ein Interview geführt, und zwar mit Ralf. Er ist seit einiger Zeit sowohl im Repair Café als auch in der STW aktiv und treibt die Planung eines 3-D-Druckkurses mit voran. Deshalb sind wir neugierig, was ihn so umtreibt.

Hallo Ralf, wie bist du eigentlich zur Stadt-Teil-Werkstatt und zum Repair Café gekommen?

Nach meiner Pensionierung habe ich über meine Hobbybetätigung hinaus Beschäftigung gesucht. Dabei kam es mir darauf an, meine Kompetenzen ehrenamtlich zur Verfügung zu stellen. Nach mehreren erfolglosen Versuchen, ein Repair Café zu finden, bin ich glücklicherweise auf die Stadt-Teil-Werkstatt gekommen.

Wir arbeiten ja auch gegen die Wegwerfmentalität der Menschen an. Glaubst du, dass es etwas hilft?

Ich glaube, dass jegliche Aktivitäten, Wegwerfprodukte zu vermeiden, helfen.

Hast du in letzter Zeit auch schon mal etwas repariert?

Ja, ich habe schon an drei Terminen des Repair Cafés teilgenommen und es mithilfe anderer geschafft, Geräte erfolgreich zu reparieren.

Was interessiert dich an der Werkstatt am meisten?

Vorrangig interessiert es mich, Fahrräder wieder in Stand zu setzen. Aber auch die anderen Bereiche interessieren mich. Es ist schön, dabei eigene Kenntnisse erweitern zu können.

Woher hast du dein Wissen? Gibt es bei dir einen entsprechenden beruflichen Hintergrund?

Meine Kompetenzen, Fahrräder oder Haushaltsgeräte zu reparieren, stammen ausschließlich aus privatem ausprobieren und anlesen. Mein beruflicher Hintergrund ist eine Tätigkeit im EDV-Sektor.

Bist du hier aus der Nordstadt oder kommst Du von weiter her?

Nein, ich komme nicht aus der Nordstadt, sondern aus Klein Buchholz. Das ist mit dem Fahrrad aber auch nur rund 8 km entfernt.

Was kannst du in der Werkstatt machen, was ohne die Werkstatt nicht oder nicht so gut ginge?

Die Stadtteilwerkstatt bietet ein unglaublich gut sortiertes Sortiment an elektrisch / elektronischen aber auch Fahrrad-Ersatzteilen. Damit sind hier Reparaturen möglich, für die man sonst erst aufwändig Ersatzteile beschaffen müsste.

Was fehlt dir in der Stadt-Teil-Werkstatt?

Das Einzige, was der Stadtteilwerkstatt fehlt – und das bitte ich spaßig zu verstehen – ist eine Espresso Kaffeemaschine. (Anm. d. Red. für evtle. Spender: Weihnachten steht vor der Tür. ☺)

Was wünschst du der Stadt-Teil-Werkstatt für die Zukunft?

Der Stadtteilwerkstatt wünsche ich für die Zukunft ein gesichertes finanzielles Auskommen, unter anderem durch die Nutzung der Werkstatt durch die Nachbarschaft.

Was fällt dir selbst noch ein, was du unseren Newsletter-Leserinnen und -Lesern gerne mitteilen würdest?

Persönlich schätze ich sehr, dass hier nicht nur ältere ehrenamtliche Mitarbeiter tätig sind, sondern auch jüngere qualifizierte Menschen, von denen ich vieles lernen kann.
Vielen Dank!

Und nun zum Schluss, wie immer unser Wunsch: Bleibt uns auch in 2026 gewogen, schaut vorbei, ruft uns an und überlegt, was Ihr gerne machen möchtet. Und immer daran denken: Probleme sind Chancen in Arbeitskleidung!

Und an dieser Stelle noch einen großen Dank an das Land Niedersachsen für die Förderung!

Und das war's auch schon.
Und natürlich beenden wir diesen Newsletter wieder mit unserem bekannten Motto:

Eigene Ideen nehmen Gestalt an.

Machts gut, bis bald in der STW!

Euer

Werkstatt-Team

Impressum:
Velten Wilharm
Projektentwicklung
Stadt-Teil-Werkstatt
Werk-statt-Schule e.V.
Kniestraße 10
30167 Hannover-Nordstadt
Tel. 0511 4498 9621 AB
v.wilharm@werkstattschule.de

Bildautor Weihnachtsmotiv: Gerald https://pixabay.com/de/users/geralt-9301/