Beschaffung 2020 aus dem NUP Projekt

Hallo Utos und Pias,

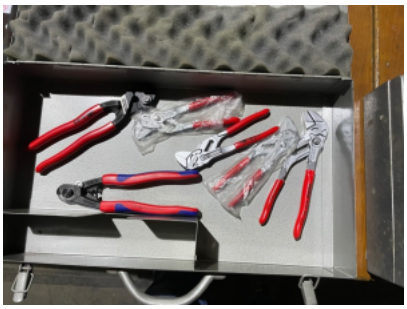
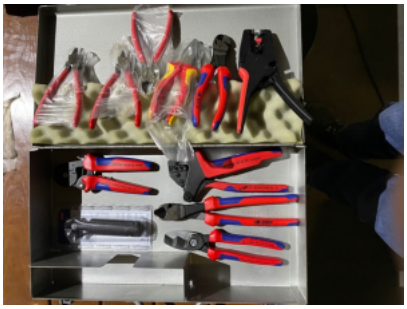
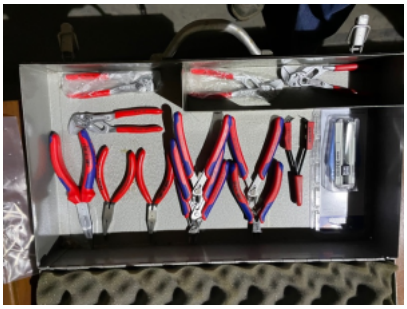
Damit die Werkzeuge ein Zuhause haben hier der Plan für eine **Werkzeugkiste:**

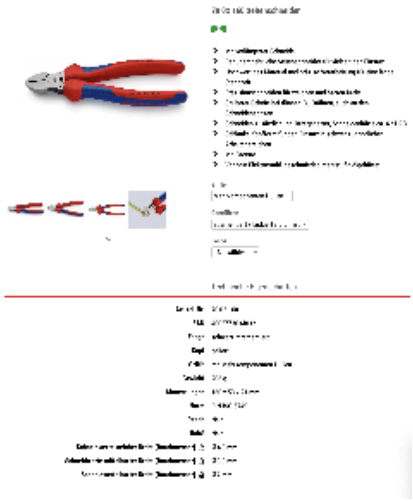
Werkzeugkiste UTOPIA.pdf

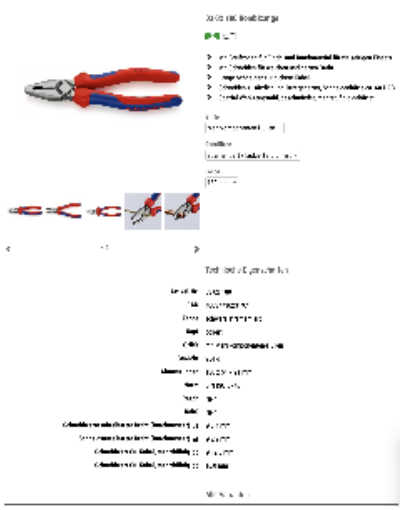
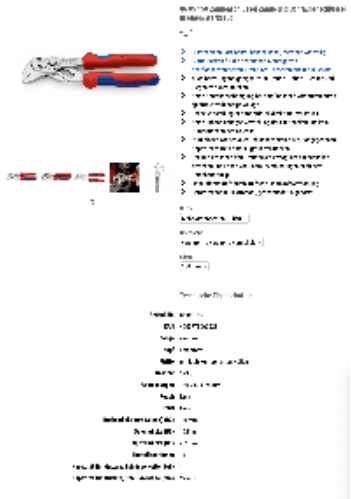
Ein Großteil unserer Beschaffung und Spendenakquise ist gelaufen, hier eine Tabelle mit den neuen Werkzeugen:

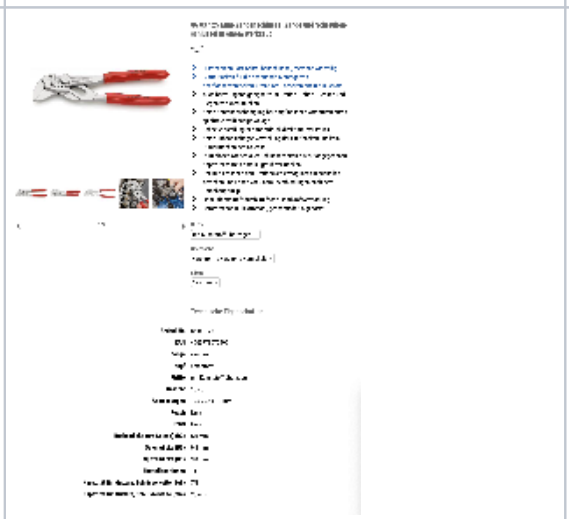
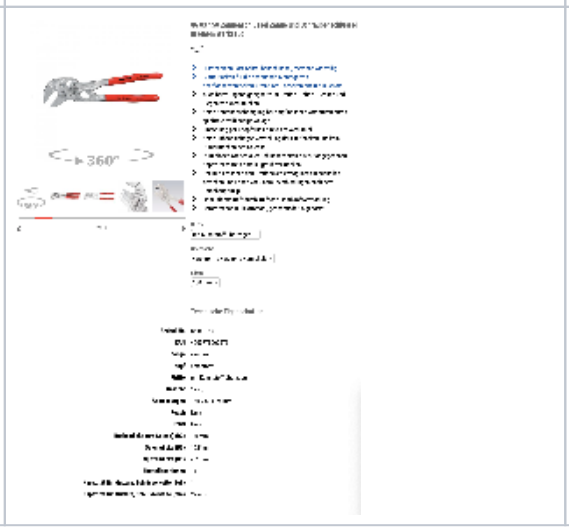
Neue Werkzeuge.xlsx

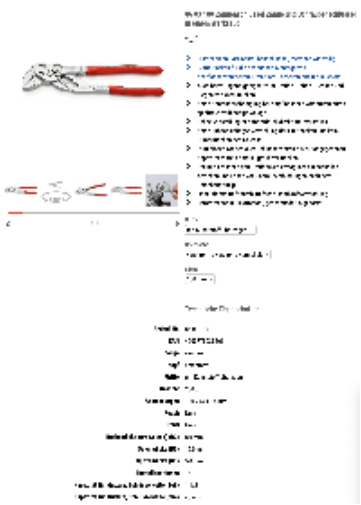
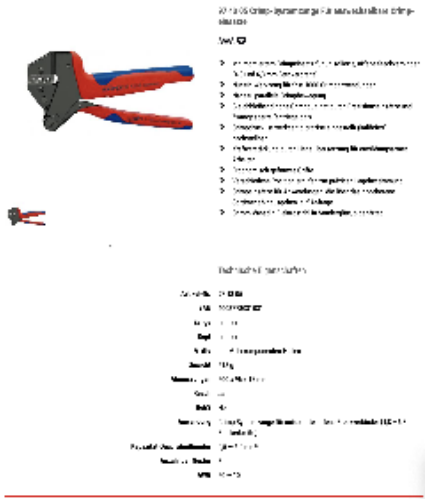
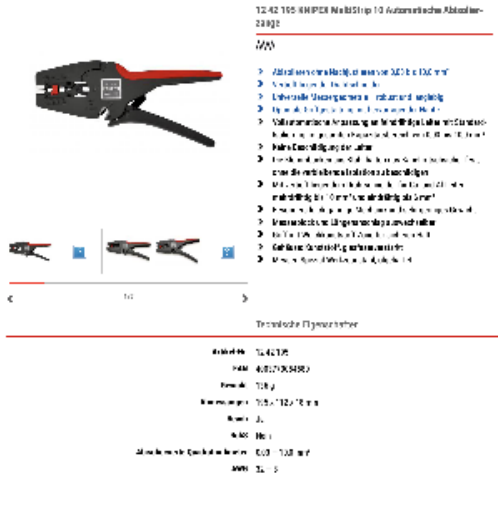
Koffer	
Handwerkssatz	

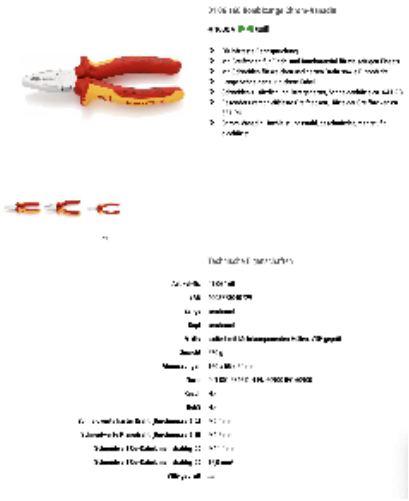
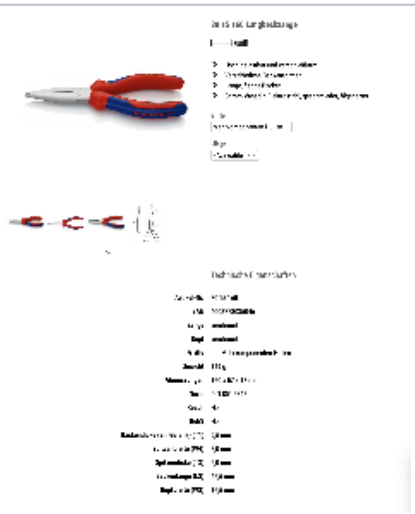
Diverse-Zangen	
Elektrik-Koffer	
Elektronik-Koffer	

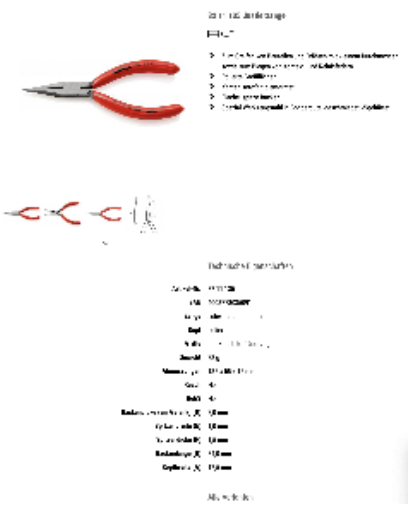
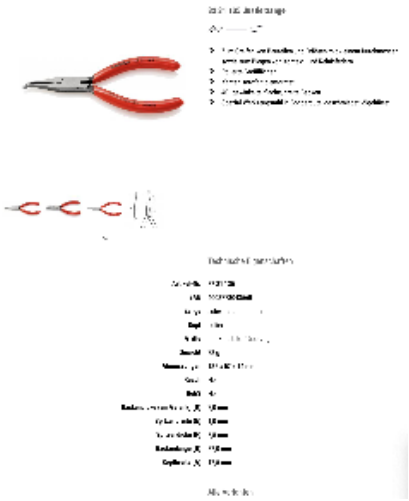
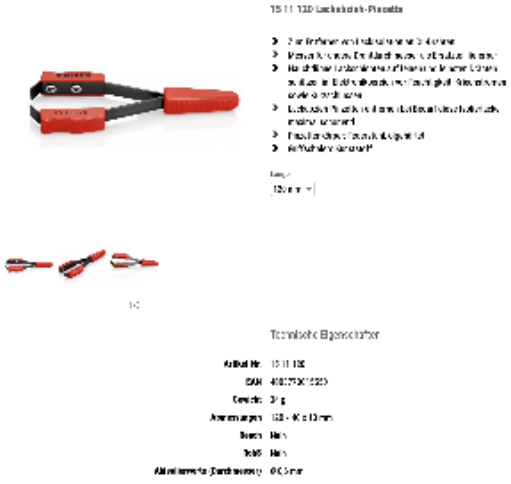
Nr.	Anzahl	Hersteller	Modell	Zusatz		Bezeichnung	Verwendung
	10	Knipex	7002160		https://www.knipex.de/produkte/schneidende-zangen/seitenschneider/seitenschneider/7002160	Seitenschneider	Handwerkssatz NUP

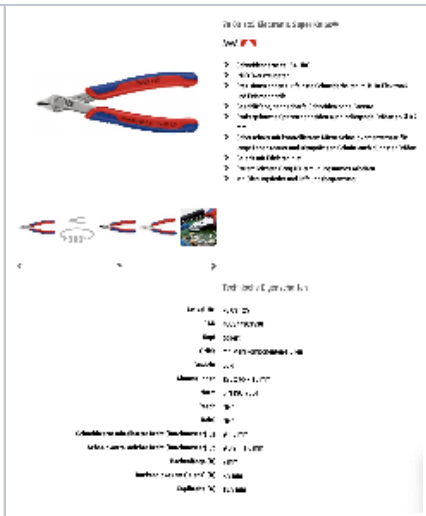
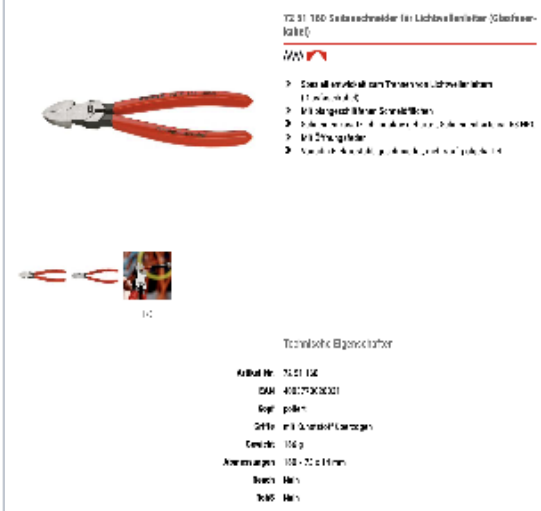
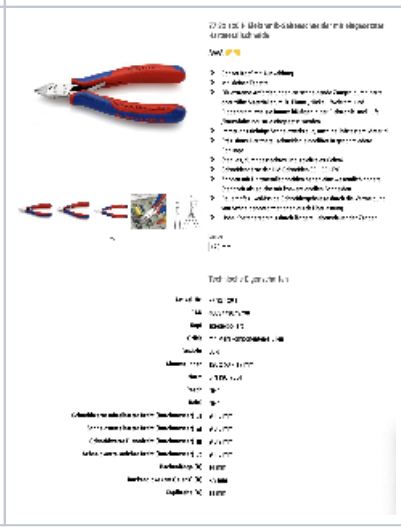
	10		03 02 180		https://www.knipex.de/produkte/kombi-und-multifunktionszangen/kombizangen/kombizangen/0302180	Kombizange	Handwerkssatz NUP
	10		86 05 180		https://www.knipex.de/produkte/rohr-und-wasserpumpenzangen/zangenschluessel-zange-und-schraubenschluessel-in-einem-werkzeug/zangenschluesselzange-und-schraubenschluessel-einem-werkzeug/8605150	Zangenschlüssel	Handwerkssatz NUP
	1		16 30 135 SB		https://www.knipex.de/produkte/abisolierzangen-und-abmantelungswerkzeuge/abmantelungswerkzeuge-fuer-wendelschnitt/abmantelungswerkzeugefuer-wendelschnitt/1630135SB	Abisolierer	Elektrik-Koffer

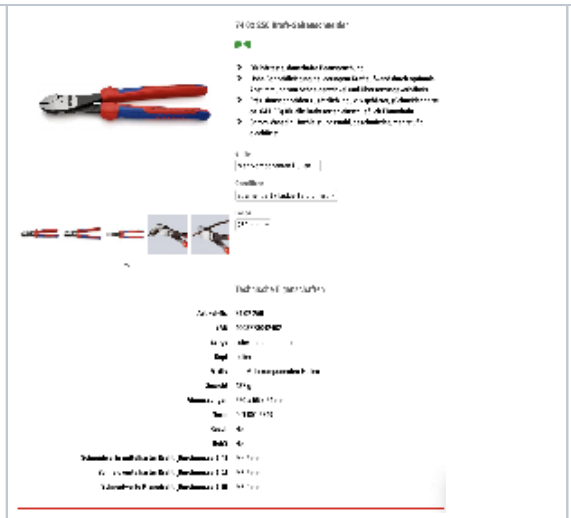
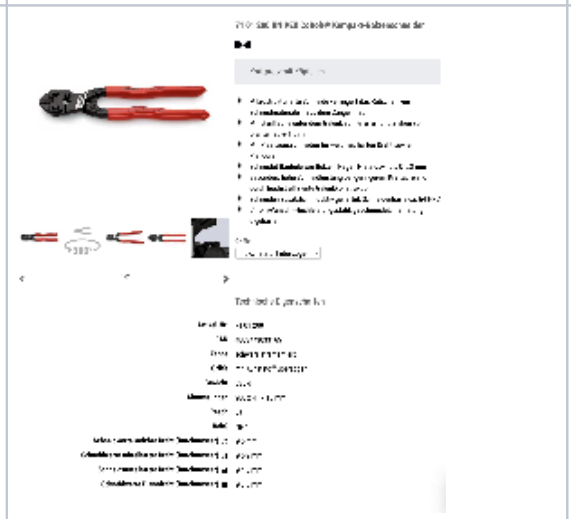
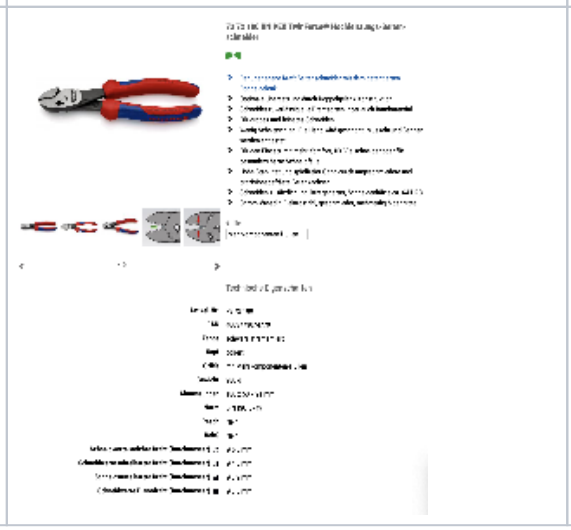
	1		12 85 100 SB		https://www.knipex.de/produkte/abisolierzangen-und-abmantelungswerkzeuge/abisolierwerkzeug-fuer-glasfaserkabel/abisolierwerkzeug-fuer-glasfaserkabel/1285100SB	Abisolierer	Elektronik-Koffer
	4		86 03 125		https://www.knipex.de/produkte/rohr-und-wasserpumpenzangen/zangenschluessel-zange-und-schraubenschluessel-in-einem-werkzeug/zangenschluesselzange-und-schraubenschluessel-einem-werkzeug/8603125	Zangenschlüssel	Elektronik-Koffer
	3		86 03 150		https://www.knipex.de/produkte/rohr-und-wasserpumpenzangen/zangenschluessel-zange-und-schraubenschluessel-in-einem-werkzeug/zangenschluesselzange-und-schraubenschluessel-einem-werkzeug/8603150	Zangenschlüssel	Diverse-Zangen-Koffer

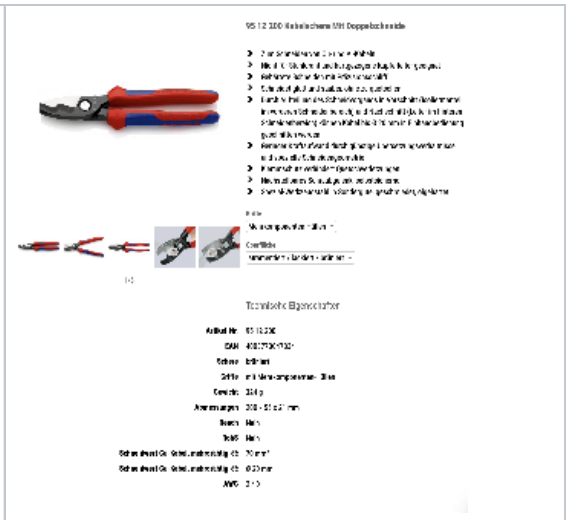
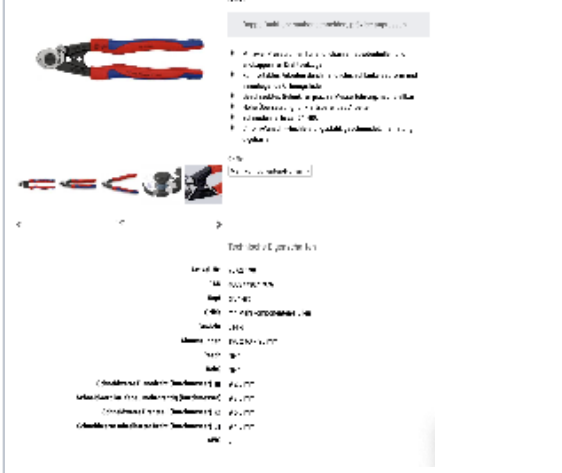
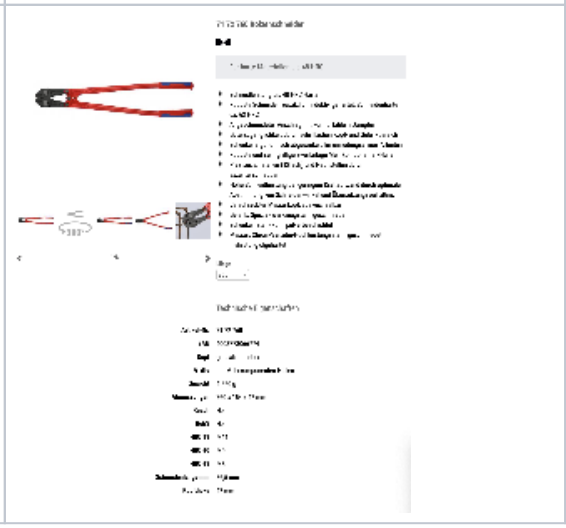
	1		86 03 180		https://www.knipex.de/produkte/rohr-und-wasserpumpenzangen/zangenschluessel-zange-und-schraubenschluessel-in-einem-werkzeug/zangenschluesselzange-und-schraubenschluessel-einem-werkzeug/8603180	Zangenschlüssel	Diverse-Zangen-Koffer
	1		97 43 05		https://www.knipex.de/produkte/crimpzangen/crimp-systemzangen-fuer-auswechselbare-crimpeinsaetze/crimp-systemzangenfuer-auswechselbare-crimpeinsaetze/974305	Crimp-Systemzange	Elektrik-Koffer
	1		12 42 195		https://www.knipex.de/produkte/abisolierzangen-und-abmantelungswerkzeuge/knipex-multistrip-10-automatische-abisolierzange/knipex-multistrip-abisolierzange/1242195	Abisolierzange	Elektrik-Koffer

	1		97 53 14		https://www.knipex.de/produkte/crimpzangen/selbsteinstellende-crimpzangen-fuer-aderendhuelsen-mit-seiteneinfuehrung/selbsteinstellende-crimpzangen-fuer-aderendhuelsenmit-seiteneinfuehrung/975314	Selbsteinstellende Crimpzange	Elektrik-Koffer
	1		01 06 160		https://www.knipex.de/produkte/kombi-und-multifunktionszangen/kombizangen-chrom-vanadin/kombizangenchrom-vanadin/0106160	Kombizange	Elektrik-Koffer
	1		30 15 160		https://www.knipex.de/produkte/greifzangen/langbeckzangen/langbeckzangen/3015160	Langbeckzange	Elektronik-Koffer

	1		32 11 135		https://www.knipex.de/produkte/greifzangen/justierzangen/justierzangen/3211135	Justierzange	Elektronik-Koffer
	1		32 31 135		https://www.knipex.de/produkte/greifzangen/justierzangen/justierzangen/3231135	Justierzange	Elektronik-Koffer
	1		15 11 120		https://www.knipex.de/produkte/abisolierzangen-und-abmantelungswerkzeuge/lackabzieh-pinzette/lackabzieh-pinzette/1511120	Lackabzieh-Pinzette	Elektronik-Koffer

	4		78 03 125		https://www.knipex.de/produkte/elektronikzangen/electronic-super-knips/electronic-super-knips/7803125	Super Knips	Elektronik-Koffer
	3		72 51 160		https://www.knipex.de/produkte/schneidende-zangen/seitenschneider-fuer-lichtwellenleiter-glasfaserkabel/seitenschneider-fuer-lichtwellenleiter-glasfaserkabel/7251160	Seitenschneider	Elektrik-Koffer
	1		77 32 120 H		https://www.knipex.de/produkte/elektronikzangen/elektronik-seitenschneider-mit-eingesetzter-hartmetallschneide/elektronik-seitenschneidermit-eingesetzter-hartmetallschneide/7732120H	Elektronik Seitenschneider	Elektronik-Koffer

	1		74 02 250		https://www.knipex.de/produkte/schneidende-zangen/kraft-seitenschneider/kraft-seitenschneider/7402250	Kraftseitenschneider	Elektrik-Koffer
	1		71 01 200		https://www.knipex.de/produkte/schneidende-zangen/knipex-cobolt-kompakt-bolzenschneider/knipex-coboltkompakt-bolzenschneider/7101200	Minibolzenschneider	Diverse-Zangen-Koffer
	1		73 72 180		https://www.knipex.de/produkte/schneidende-zangen/knipex-twinforce-hochleistungs-seitenschneider/knipex-twinforcehochleistungs-seitenschneider/7372180	Twinforce Seitenschneider	Elektrik-Koffer

	1		95 12 200		https://www.knipex.de/produkte/kabelscheren-und-drahtseilscheren/kabelscheren-mit-doppelschneide/kabelscherenmit-doppelschneide/9512200	Kabelschere	Diverse-Zangen-Koffer
	1		95 62 190		https://www.knipex.de/produkte/kabelscheren-und-drahtseilscheren/drahtseilscheren-geschmiedet/drahtseilscherengeschmiedet/9562190	Drahtseilschere	Diverse-Zangen-Koffer
	1		71 72 760		https://www.knipex.de/produkte/schneidende-zangen/bolzenschneider/bolzenschneider/7172760	Bolzenschneider	

Weitere Schritte, die Art und Weise auf welche Art die Werkzeuge zur Verfügung gestellt /ausgeliehen werden sollen, wollen wir noch gemeinsam besprechen. Weitere Informationen folgen.

Hallo Zusammen,

Im Rahmen unseres Projektes ist eine enge Zusammenarbeit mit einer offenen Werkstatt vorgesehen. Konkret wollen wir die Möglichkeit bieten niedrigschwellige Angebote zu erarbeiten, um diese im Kontext der offenen Werkstatt - zusammen mit den bereits involvierten und gewillten Akteuren der Werkstatt - anbieten zu können. Unser Projektantrag setzt die Existenz einer offenen Werkstatt voraus, die aber noch nicht vorhanden ist. Daher planen wir neben unseren Projektmitteln in Höhe von 10.000 € und den laut Antrag geplanten Beschaffungen diverse Anfragen an Werkzeugproduzenten aus der Region zu senden um Werkzeugsets zusammenzustellen. Diese Sets sollten einen vielseitigen Einsatz sowohl im Kontext von Workshops als auch bei Sanierungsaufgaben gewachsen sein. Ich habe während meiner Tätigkeit vor Utpoiastadt als Workshopleiter, im persönlichen Gebrauch, auf Messemontage und im Werkstatteinsatz umfangreiche Erfahrungen mit vielen der von mir geplanten Werkzeuge machen können.

Ich bitte euch an dieser Stelle jedoch auch nach eurer Expertise und Erfahrungswerten, und möchte hiermit den Beschaffungsprozess *transparent* gestalten - auch wenn wir durch unserern verpäteten Projektstart nicht sehr viel Zeit haben.

Wir haben im Vorfeld bereits eine Inventur der Werkstatt durchgeführt und das Ergebnis findet Ihr hier in Form eines Tabellendokumentes wieder.

Inventurergebnis 1.0.ods

Die Beschaffung soll in zwei Schritten ablaufen.

1. Wir dürfen 10.000 € ausgeben. Daher setzte ich hier eine **Frist bis ~~Mittwoch 12:00 Uhr Mittag~~ 15.11.2020** für Diskussionen bzgl. der zu beschaffenden Materialien und eure Beteiligung. ~~Am 20.10 ist der einzige Mittelabruf für dieses Jahr und~~ Wir müssen Angebote einholen, um die Dinge die wir kaufen wollen zuverlässig und rechtzeitig beschaffen zu können.
2. Alle weiteren Handwerkezeuge, die sich auf diversen Listen tummeln und beschafft werden wollen, konnte ich mit der Hilfe von Ralf ausmachen. Sollte es da noch Ergänzungen geben, bitte ich diese ebenfalls zur Diskussion zu stellen. Ich würde hierzu gerne ebenfalls den 15.11.2020 als Frist setzten, um dann im Anschluss die Anschreiben an die Unternehmen versenden zu können. Die Listen hierzu werden in den kommenden Tagen/Wochen zusammengefügt und sollen dann nach erfolgter Diskussion ergänzt werden um die Anfragen an die Unternehmen Bündeln zu können.

Kalkulation der Sachmittel entsprechend unserer Förderantrag

Gesamtbudget 10.000€

A. 1200 € // Absaugung und Filterung CAM-Werkstatt für zwei Maschinen und Raumluftfilterung als Festinstallation

Summe der Baumaterialien:

Technische Rahmenbedingungen für GCC Laserpro Spirit

Flow rate 640 m³/h - 377 ft³/h
2.3kPA --negativ pressure - (Pure-Air PA-1500FS @ 4" exhaust port)

Der Radialventilator am Lasercutter hat einen Volumenstrom von 1200 m³/h da die Filtersysteme für diesen Volumenstrom ausgelegt sein müssen habe ich die unten aufgelisteten Filter ausgewählt.

Aktivkohlefilter:

https://www.growland.net/PrimaKlima-Aktivkohlefilter-Industrie-Serie

z.B. : https://www.growland.net/Aktivkohlefilter-Industrie-1200-cbm-h-r250mm

Hepa-Filter:

zum Beispiel:

Luftmenge: 1.500 m^3/h bei 200 Pa

610mm*610mm

https://asup.info/marken/enviro/enviro-schwebstoff-filter-klasse-h13-610-x-610-x-292-mm?c=316

Vorfilter:

z.B.

https://asup.info/marken/enviro/enviro-vorfiltermatte-klasse-g3-610-x-610-x-20-mm?c=319

Radialventilator Absaugung:

Bernardo SF 1000 B ist derzeit am Lasercutter verbaut. https://www.bernardo-maschinen.com/sf-1000-b-bernardo-radialventilator-absaugung.html

Technische Daten:

Volumenstrom max.	1200 m^3/h
Absauganschluss Ø	100 mm
Leerlaufdrehzahl	2860 U/min
Motorleistung	0,75 kW (1,0 PS)
Spannung	230 V / 50 Hz
Abmessung (B x T xH)	410 x 373 x 416 mm
Gewicht ca.	20 kg

Schläuche:

100mm Durchmesser

Rohre:

Bypassklappe

https://www.abluft24.de/lueftungsrohre-und-kanaele/wickelfalz-system/mit-lippendichtung/bypassklappe-fuer-stellmotor-mit-lippendichtung

Befestigungsmaterial:

B. 2200 € // Absaugung und Filterung Holz-Werkstatt für 5 Arbeitsplätze, Eigenbau mit Zyklonabscheider, Schlauchsysteme, Maschinenanschlüsse, Abluftventilator und Filtersystem als Festinstallation

Summe der Baumaterialien:

Wir hätten die Gelegenheit durch einen Kontakt in eine Kunstschule in Greifswald für diese Summe eine Absauganlage UND eine Tischkreissäge zu bekommen, die für die Nutzung geeignet wäre. Eventuell könnte uns das sogar etwas weniger als 2200€ kosten.

https://www.scheppach.com/Produktdetails/Absauganlage-Woova-70-scheppach-exclusive---220-240V-50Hz-1300W-1906305901.aspx

Rohre:

100mm

Schläuche:

https://www.scheppach.com/Artikeldetails/Absaugschlauch--100-mm-L-25-m.aspx

Schieber: zum schliessen der einzelnen Schlauchanschlüsse:

Befestigungsmaterial:

Maschinenanschlüsse:

Welcher Durchmesser?

C. 3000 € - CNC Portalfräse Bausatz

MaslowCNC

http://maslowcommunitygarden.org/index.html

http://maslowcommunitygarden.org/Maslow-CNC-with-Panel-Saw-mod-by-John-Montani..html

D. 3.600 € - Elektronisches Zutritts- und Zugriffsystem. Aktuell sind zwei Prototypen aus Eigenentwicklung im Einsatz.

Baumaterial und Elektronik liegt pro System und inkl. Einbau in Türen und Maschinen bei ca. 180 €. 8 Zugangstüren und derzeit 12 Maschinen werden darüber gesichert.

KNX Schaltaktoren, und IP-Router

https://www.mdt.de/IP_Interface_Router.html

https://www.mdt.de/Schaltaktoren_AKI.html

In dieser Aufstellung, die Ralf in Abstimmung mit Miriam Venn unter widrigen Umständen erstellt hat, gibt es aus meiner Sicht bis auf einen Punkt keinerlei Einwände.

Nach der Sichtung der Materialien in der Werkstatt habe ich den Eindruck gewonnen, dass für die Umsetzung niedrigschwelliger Angebote für Einsteiger*innen wie Fortgeschrittene ein gewisses Kontingent an funktionstüchtigen Akkuschraubern unerlässlich ist. Sofern es in den oben aufgelisteten Positionen Einsparpotenzial gibt würde ich es befürworten frei werdende Mittel für die Beschaffung von Akkuschraubern einzusetzen. An dieser Stelle ist mir nämlich auch kein Hersteller aus von Akkuschraubern in unserer Region begegnet, der uns da in Form einer Sachspende mit Akkuschraubern unterstützen könnte.

Mein Favorit wäre hierbei der Bosch GSR. 12v-15, im Folgenden findet ihr eine Auflistung der Anforderungen. Solltet ihr weitere Modelle haben die Infrage kommen, postet gerne eure Vorschläge.

Anforderungskatalog geeigneter Akkuschrauber:

- Einheitliches Akku-Ökosystem
- Schnell in der Benutzung / Wechsel von Aufsätzen
- Handlich
- Leicht
- Einsteigerfreundlich, da nicht zu viel Kraftaufwand
- Sicheres Arbeiten (seitliches ablegen um Verletzungsrisiko und Sachschäden zu minimieren)
- Einstellbares Drehmoment
- Zwei-Gang Automatik
- Kostengünstig in der Anschaffung
- Platzsparend
- Belastbar & Robust

Geplante Handwerkzeugsets pro Arbeitsplatz:

- Bleistift
- Gliedermaßstab
- Kombinationswinkel (Hersteller: bahaco)
- KombiZange (Hersteller: Knipex)
- Seitenschneider (Hersteller: Knipex)
- Zangenschlüssel (Hersteller: Knipex 86 05 180)
- Schraubendreher (Hersteller: Wera Kraftform Kompakt 60)
- Akkuschrauber (Hersteller: Bosch GSR 12V-15V)
- Hammer (Hersteller: Gedore 1603396 247 H-35)
- Stechbeitel (Hersteller: Kirschen 3er Set)
- Feile Halbrund (Hersteller: Pferd)
- Raspel Halbrund (Hersteller: Pferd)
- Japansäge (Hersteller: Dictum Kataba Universal 270
- Streichmaß (Hersteller: Dictum Streichmaß Kompakt)
- Vorstecher (Hersteller: Wera Rund)

- Cuttermesser (Hersteller: Olfa 857215 ARL-1)
- 2x Gehörschutz (Hersteller: 3M Peltor Optime II)
- 2x Schutzbrille

Anschaffungsliste zur Vervollständigung:

Einordnung der Prioritäten

hoch
mittel
niedrig

	Zweck	Bezeichnung	Hersteller	Anzahl bei 8 AP	€ pro Stück	€ gesamt	Quelle Preis	Alternativ als spende akquirieren im Städtedreieck:
1	Handwerkzeug sets	Gehörschutz 3M Peltor Optime II	3M	16	14,84	237,44	https://www.werkzeugbilliger.com/3m-deutschland-kapselgehorschutzer-peltor-optime-ii-kopfbugel.html	
2		Schutzbrille Uvex Pheos 9192	Uvex	16	7,70	123,20	https://www.werkzeugbilliger.com/uvex-pheos-9192-farblos-schwarz-grun-schutzbrille-arbeitsschutzbrille.html	
3		Cuttermesser STANLEY Universalmesser für 9 mm Abbrechklingen, auf SB-Karte SM Cutter	Stanley	8	1,78	14,24	https://www.werkzeugbilliger.com/stanley-universalmesser-fur-9-mm-abbrechklingen-auf-sb-karte-sm-cutter.html	Martor
4		Bleistift 12er Set		1	3,55	3,55	https://www.bueromarkt-ag.de/bleistift_hetzel_economic_1611hb,p-1611hb,l-94511215,pd-b2c.html?vpid=9228f54c1740244a3305cc65a1bb1643	
5		Gliedermaßstab - BMI Holz 2m	BMI	8	1,90	15,20	https://www.hornbach.de/shop/Meterstab-BMI-Holz-2-m-weiss/7788820/artikel.html?wt_mc=de.paid.price_search_engines_portals.idealo.alwayson_assortment.mas.product...	
6		Streichmaß - Dictum Streichmaß Kompakt	Dictum	8	19,90	159,20	https://www.dictum.com/de/streichmasse-baja/dictum-streichmass-kompakt-717203	E.C.E Emmerich
7		Vorstecher	Wiha	8	4,63	37,04	https://www.hornbach.de/shop/Vorstecher-Wiha-190-mm/5216906/artikel.html	E.C.E Emmerich
8		Stechbeitel - Kirschen Stechbeitel-Satz Set 1141000 - Holzkoffer Buche - 4-teilig - 10-26 mm	Kirschen	8	64,57	516,56	https://werkzeug-guenstig.eu/handwerkzeuge/stechbeitel-hohlbeitel-zimmermannsbeitel/1747/kirschen-stechbeitel-satz-set-1141000-holzkoffer-buche-4-teilig-10-26-mm?sPartner=308936?number=10686555	Kirschen oder E.C.E Emmerich
9		Hammer - Schonhammer Gedore 1603396 247 H-35	Gedore	8	27,94	223,52	https://www.professional-store.com/detail/index/sArticle/209674?sPartner=im&idealoid=2010291500394920465	Gedore, Hazet, Stahlwille, hkr, paffrath, picard
10		Raspel Halbrund 200mm H2	Pferd	8	9,70	77,60	https://www.hornbach.de/shop/Halbrundraspel-200-mm-Hieb-2/5165161/artikel.html	
11		Feilenset 3-teilig	Pferd	8	15,01	120,08	https://www.ebay.de/itm/PFERD-11202300-Feilenset-200-mm-inkl-Feilenheft-in-schuetzendem-Umkarton-200mm-/193703441927	Hazet
12		Japansäge - Dictum Kataba Universal 270	Dictum	8	29,90	239,20	https://www.dictum.com/de/schnellwechselsaegen-baao/dictum-kataba-universal-270-712478	ECE, Kirschen
13		Schraubendreher - Wera Kraftform Kompakt 60 Set 17-teilig	Wera	8	39,22	313,76	https://www.professional-store.com/detail/index/sArticle/119708?sPartner=im&idealoid=2010291504273350465	Hazet, Stahlwille
14		Akkuschrauber (Hersteller: Bosch GSR 12V-15V)	Bosch	8	110,05	880,40	https://www.hornbach.de/shop/Akku-Bohrschrauber-Bosch-Professional-GSR-12V-15-inkl-2x-Akku-2-0Ah-und-Ladegeraet-und-Tasche/10114594/artikel.html	

15	Werkstatt Holz	Tischkreissäge	Greifswald /Metabo Magnum	1	300	300		
16								
17	Absaugung CAM Arbeitsplätze	Schläuche	"Jour Fixe"	5	12€/m	60,00		
18		Rohre - HT Rohr DN 110 L: 1000mm	Ostendorf	15	3,17	47,55	https://www.hornbach.de/shop/HT-Rohr-DN-110-L-1000mm/266933/artikel.html	
19		Schellen DN 110 + Gewindestange 8x80mm	Ostendorf	15	1,55	23,25	https://www.hornbach.de/shop/HT-Schelle-DN-110-Gewindestange-8x80mm/3837642/artikel.html?sourceArt=266933&url=3837642&trackArticleCrossType=ma	
20		Aktivkohle Filter -	growland	1	259,00	259,00	https://www.growland.net/Aktivkohlefilter-Industrie-1200-cbm-h-r250mm	
21		Hepa Filter -	enviro	1	226,20	226,20	https://asup.info/marken/enviro/enviro-schwebstoff-filter-klasse-h13-610-x-610-x-292-mm?c=316	
22		Vorfilter	enviro		78,80	78,80		
23		Multiplexplatte Birke BB/BB 1500x3000x18 mm	Hornbach		25,32/m2	109,42	https://www.hornbach.de/shop/Multiplexplatte-Birke-BB-BB-1500x3000x18-mm/6345079/artikel.html	
24		Ventilator /Motor	vorhanden					
25		Abluft Weiche - ABZWEIGER MIT SCHIEBER HOLZPROFI 100100/100MM		5	29,90	149,50	https://holzprofi.com/maschinen/absaugzubehoer/schlauchsystem/AB-AM100_100_100/Abzweiger%20mit%20Schieber%20HOLZPROFI%20100%26%238209%3B100-100mm	
26								
27		Rohrsystem						
28		Schläuche	"Jour Fixe"	5	12€/m	60,00		
29								
30	Absauganlage Holz	Absaugung "Greifswald" IXES WOOVA 7	IXES	1	300	300		
31	Absaugung 3D Druck Arbeitsraum	Dunstabzugshaube PKM GS1-60CIXPH edelstahl	PKM	2	79,90	159,80	https://www.hornbach.de/shop/Dunstabzugshaube-PKM-GS1-60CIXPH-edelstahl/6655656/artikel.html	
32								
33								
34	CNC Portalfräse	M2 mit Router		1	999$	900	https://makermade.com/product/m2-automated-cutting-machine-kit/	
35	oder	Maslow Kit		1	549$	475	https://makermade.com/product/malsow-jump-start-bundle-kit-sled-router-bit/	
36	+	Router	AEG	1	365 €	365	https://www.rotopino.de/oberfraesmaschine-aeg-mf-1400-ke,34018	
37	Elektronisches Zutritts- und Zugriffsystem							
38		Schaltaktoren für 12 Maschinen, teilweise Drehstrom, Aktoren https://www.mdt.de/Schaltaktoren_AKI.html AKI 1216.04	MDT	2	255,76	511,52	https://www.elektro-wandelt.de/MDT-AKI-1216-04-Schaltaktor-12-fach-12TE-REG-16-20A-230VAC-C-Last-Industrie-200-F-V-04.html	
		IP-Router https://www.mdt.de/IP_Interface_Router.html SCN -IP 100.03	MDT	1	234,20	234,20	https://www.voltus.de/hausautomation/knx-eib/systemgeraete/schnittstellen/mdt/mdt-scn-ip100-03-ip-router-2te-reg-mit-email-und-zeitserverfunktion.html	
39		Schliessblech für 8 Türen , mechanisch selbstschliessend mit Panik-Funktion		8	100€	800,00		
40	Versandkosten	Schätzwert		15	6,00	90€		