

Make it, Wear it, Ride it

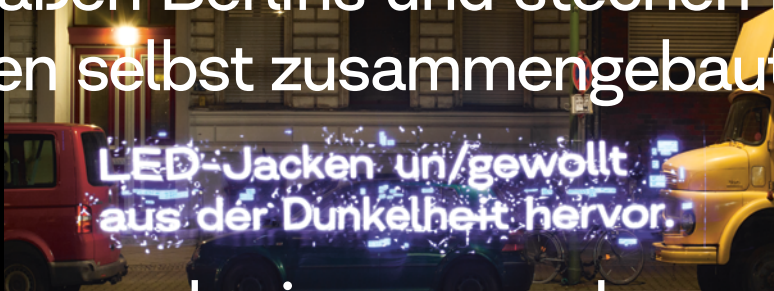
Die Licht-emittierende Diode kann mehr als nur leuchten. Mit genügend Erfindergeist wird sie stiller Botschafter und schrille Installation.

Text: Lara Schwenner

Sie blinken, leuchten, verkörpern den Trash der 90er Jahre. Aber was haben LEDs mit Fahrrädern und Gesellschaftskritik zu tun? Eigentlich brauchte eine Gruppe Designer und Entwickler nur coole Klamotten für ihren Fahrrad-Club. Neonfarben oder Nieten auf Bikerkuten waren dem Kollektiv zu langweilig.

Und so entstand plötzlich etwas, das viel größer geworden ist als die gemeinsame Leidenschaft zum Fahrradfahren.

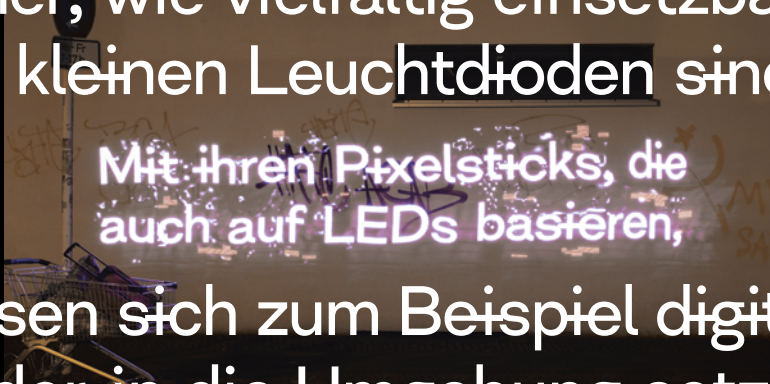
Das Künstlerkollektiv Trafopop interpretiert den Zweck dieser Leuchtdioden neu: Verarbeitet in Stoff und steuerbar über kleine Computer machen Trafopop die Technologie tragbar für ihre nächtlichen Radtouren durch die Straßen Berlins und stechen mit ihren selbst zusammengebauten



Für manch einen mag das aussehen wie eine nette Spielerei, für andere wie Exoten, die um jeden Preis auffallen wollen. Die Menschen um Trafopop sehen

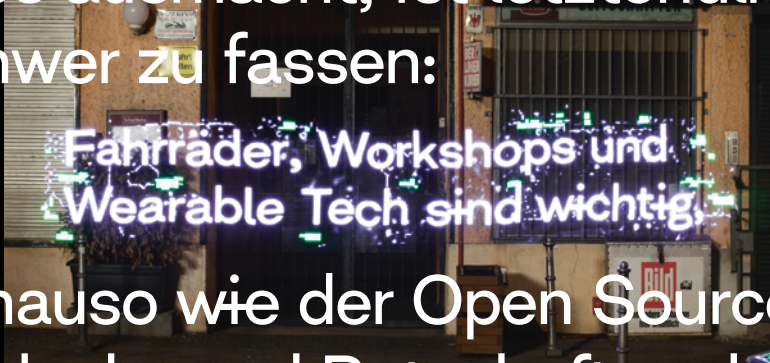
das Ganze jedoch vielmehr als Produkt des Augenblicks: Gemeinsam schaffen sie aus Stoff, LEDs, Soft- und Hardware etwas Neues, gemeinsam fahren sie in ihrer Kluft auf dem Rad durch die Stadt und nur gemeinsam werden sie so zu einer dynamischen Installation auf der Straße.

Die LED-Technik nutzen sie aber nicht nur in extravaganter Kleidung. Ein anderes Projekt des Kollektivs macht noch deutlicher, wie vielfältig einsetzbar die kleinen Leuchtdioden sind.



lassen sich zum Beispiel digitale Bilder in die Umgebung setzen.

Mal, um eine Message zu setzen
oder mal, um die Umgebung
einfach nur künstlerisch anzu-
reichern. Was genau Trafopop
alles ausmacht, ist letztendlich
schwer zu fassen:



genauso wie der Open Source
Gedanke und Botschaften durch
Lightpainting. All dem gemein
ist die LED-Technik als Basis
zwischen physischer und virtu-
eller Realität. Sie formt dieses
interdisziplinäre Projekt und
vereint Menschen verschiedener
Hintergründe unter dem Motto
„Make it, Wear it, Ride it!“ – an
dem jeder partizipieren kann
und soll.



MAKE IT
WEAR IT
RIDE IT

Oranienstraße



Fr 9-17h

Bereitstellung

Mittagessen

LUCION

20.03.16

PALAST BERLIN

Wir sind in einem Fablab in Berlin Prenzlberg. Vor uns steht ein großer Tisch, vollgepackt mit allerlei Utensilien wie Stoffen, Kabeln, Bügeleisen, Werkzeug und Laptops. Um den Tisch herum steht eine ziemlich heterogene Gruppe von Menschen: Männer wie Frauen, Ältere und Jüngere, vom kreativen Maker bis zum spießigen Steuerberater. Sie alle sind zum Workshop von Trafopop gekommen, um sich ihre eigene LED-Jacke zu bauen. Wer diese Jacken zum ersten Mal sieht, könnte denken: Cool, da hat jemand ein paar Lichter an eine Jeansweste genäht. Ein Blick in das Innere der Jacke verrät jedoch, welcher Aufwand hinter dieser Kutte steckt, denn dort verbirgt sich ein wahrer Kabelsalat. So eine Jacke entsteht deshalb auch nicht an einem Tag, sondern eher innerhalb von zwei oder drei Tagen. Doch selbst so schnell ging es nicht immer. „Von der ersten Idee bis zur fertigen Jacke habe ich etwa ein Jahr gebraucht“, erzählt Thomas Gnahm. „In die Verschaltung der Kabel und die entsprechende Programmierung musste ich mich zunächst einarbeiten.“



Thomas Gnahm ist der Gründer von Trafopop. Ähnlich wie die Bewegung selbst ist auch er von außen betrachtet ziemlich schwer zu fassen. Was er macht und was er tut setzt sich wie ein Mosaik aus vielen kleinen Einzelteilen zusammen.

Zunächst einmal ist Thomas Grafikdesigner und Artdirector, der visuelle Kommunikation unter anderem an der Bauhaus Universität in Weimar studiert hat. Mittlerweile wohnt und arbeitet er in Berlin. Zum Beispiel in seinem 2009 gegründeten Design-Büro „Wir haben



viel vor“. Wenn man ihn so sieht, wirkt er irgendwie wie ein verschmutzter Junge, der noch jede Menge Flausen im Kopf hat. Das ist wahrscheinlich auch gut so, denn sonst wäre aus einer seiner vielen Ideen im Jahr 2013 möglicherweise nicht Trafopop entstanden.

Das Künstlerkollektiv um Trafopop möchte Menschen unterschiedlicher Hintergründe zusammenbringen. Natürlich geht es hierbei aber auch um das Gestalterische. In den Workshops entwerfen alle Teilnehmer zunächst ein individuelles Konzept ihrer Jacke. Danach werden Löcher für die LEDs in den Stoff geschlagen, die Lampen eingefügt und verkabelt. Der letzte Schritt umfasst die Programmierung mit einer von Trafopop geschriebenen Software. „Hier legen wir fest, in welchen Farben und in welchem Rhythmus die Jacke leuchten soll.“ Das Herzstück der Kutte ist ein Minicomputer, ein sogenannter Arduino, auf dem die Software läuft. Neben farblichen Mustern lassen sich darüber zum Beispiel spezielle Messages auf die LED-Oberfläche programmieren. „Unsere Jacken entwerfen wir nicht für die Schublade, sie sollen gesehen und getragen werden“, sagt Thomas. Einmal im Monat organisiert die Gruppe passionierter Radfahrer und Künstler deshalb eine kollektive Tour durch Berlin. Als Schwarm blinkender Radfahrer werden die selbst gebauten LED-Kutten dann durch die Dämmerung Berlins gefahren. „Eine Jacke alleine muss nicht immer schön sein. Aber wenn wir damit nachts gemeinsam durch Berlin fahren, dann ist das immer etwas Besonderes“, findet Thomas. Ob letztendlich 20 oder 200 Leute bei den Night Rides mitfahren, ist den Trafopoplern nicht wichtig, denn sie tun all das, was sie machen, weil es Spaß macht. →



Nachdem Trafopop vor allem durch Bewunderer auf der Straße erste Erfolge erlebte, hat das Kollektiv seinen Wirkungskreis vergrößert und sein Sortiment erweitert: Neben den ‚klassischen‘ LED-Kutten haben sie zum Beispiel eine Jacke entworfen, die sich von jedem Ort der Welt mit Internetzugang via Twitter ansteuern lässt. Auch leuchtende Turnschuhe oder Skianzüge sind in diesem Rahmen schon entstanden. Auf der Webseite des Kollektivs können Interessierte die Teilnahme an Workshops buchen oder ein Do-It-Yourself-Kit für die leuchtenden Bikerkutten erwerben. Gnahm betont jedoch, dass das Ganze auf keinen Fall kommerziell ist: „Trafopop ist Open Source, kostenlos und gehört niemandem. Das ist der große Unterschied zu anderen Fashion-Labels.“ Im Bereich der Software-Entwicklung ist dieses Konzept nicht neu, im Bereich von Fashion und Design aber schon. „Wir können mit unseren Produkten einen Werbespot für Nike oder Adidas drehen“, sagt Thomas. „Trotzdem gehört Trafopop dann nicht der Marke Adidas.“ Aus seiner Sicht ermöglicht dieser Ansatz den beteiligten Designern einen völlig andern Spielraum.

Weniger Mode, mehr Message, aber mindestens genauso viel Außenwirkung vereint Trafopop in seinen Inszenierungen mit dem Pixelstick. Mit diesem mit LEDs bestückten Stab lassen sich digitale Graffitis in die Umgebung projizieren, die zuvor über eine SD-Karte auf den Stick gespielt wurden. Die Technik dahinter heißt Lightpainting, also das Malen mit Licht, und stammt ursprünglich aus Asien. Dabei werden echte Bitmaps mit einer LED-Reihe in die Luft gemalt und unter Langzeitbelichtung fotografiert, um das auf diese Weise projizierte Bild sichtbar zu machen. Zwar erscheinen die

mit Licht gemalten Muster nicht in der realen Welt, doch auf Fotos lässt sich mit dem Pixelstick die Umgebung verschönern oder auch konkret eine Message setzen – wie zum Beispiel an der East-Side-Gallery in Berlin: „Hier haben wir Mauern aus anderen Teilen der Welt an Stellen projiziert, an denen einmal die Berliner Mauerstand“, erzählt Thomas. „Also Stellen, die noch vor einiger Zeit auch unser Land geteilt haben.“ Damit wollte das Kollektiv zeigen, dass unsere Welt selbst heute noch viel zu oft von Grenzen geprägt ist – sei es eine physische Grenze wie die zwischen den USA und Mexiko, oder zwischen Arm und Reich, die vor allem kulturell besteht. Es müssen aber nicht zwangsläufig gesellschaftskritische Themen sein: „Manchmal haben wir auch einfach nur Lust auf Regenbögen und Einhörner“.

Mehrmals betont Thomas allerdings, dass Trafopop nicht politisch unterwegs ist.

Weder im Allgemeinen noch mit den Night Rides oder Pixelsticks im Speziellen. „Wir wollen uns vor keinen Karren spannen lassen. Die Bewegung braucht ihren Freiraum, auch politisch.“ Trotzdem räumt Gnahm ein, dass man als Designer schon ein gewisses Mitteilungsbedürfnis habe. Und das verbirgt sich nicht nur hinter den Lightpaintings, sondern auch in den Night Rides: „Rote Ampeln sollen die Menschen regulieren und schränken sie in ihrer Freiheit ein.“ Deshalb werden die während der nächtlichen Radtouren auch schon mal ignoriert. „Das funktioniert allerdings nur, weil wir dann so viele Menschen sind.“

Die LED-Jacken können laut Thomas aber noch mehr, als nur cool auszusehen: Sie bringen die Menschen dazu, einmal über den Tellerrand hinauszublicken und sich mit einem technischen Bereich auseinanderzusetzen, der ihnen so vorher möglicherweise noch nicht vertraut war. Es nehme einem den Respekt vor der Technik, wenn man einfach mal selbst Kabel zusammenlötet oder einen Arduino programmiert, sagt der Designer. „Wenn man den Respekt verloren hat, dann ist der Kopf frei, um neue Dinge zu entwickeln.“ Nichtsdestotrotz oder gerade deshalb



ist Trafopop vor allem eine Spielwiese. → In den Workshops kann im Prinzip jeder mit LEDs und ein bisschen Soft- und Hardware machen, worauf er bei seiner Bikerkutte Lust hat. Doch auch außerhalb der Makerscene Berlins wird LED-Technik in Kleidung gerade populär: Tech Couture ist hier das Stichwort. Auf der Fashion Week laufen bereits Models der großen Labels mit blinkenden Kleidern über den Laufsteg. Das Label CuteCircuit aus London hat beispielsweise schon Tech Fashion für Pop-Ikonen wie Katy Perry entworfen, aber auch ein Hug-Shirt entwickelt, mit dem sich zwei Menschen aus der Entfernung eine Umarmung schicken können.

Mit Wearable Tech sind die Modebranche und die Technologieindustrie plötzlich im selben Markt aktiv. Ein Potential, das Thomas Gnahm früh erkannt hat, aber seiner Meinung nach noch zu wenig ausgeschöpft wird. „Überall gibt es vereinzelte Wissensinseln in diesem Bereich“, sagt der Designer. „Es war an der Zeit, diese endlich mal zusammenzuführen.“ Deshalb hat er das Wear It Festival ins Leben gerufen, das im September 2014 zum ersten Mal stattfand, um Kreative, Investoren und führende Marken des Technologie-Markts näher zusammenzubringen. Das Konzept kommt beim Publikum gut an, denn auch Bastler und StartUps mit einem eher technischen Hintergrund wenden sich immer häufiger dem Thema Mode zu. Nach der zweiten Ausgabe im Jahr 2015 geht das Wear-It-Festival dieses Jahr in die dritte Runde. „Wir wollen zum Pflichttermin für die internationale Szene werden, zum Nährboden für innovative Ideen aus Deutschland und Europa“, so Gnahm.

Mode ist letztendlich mehr als nur Kleidung, sie sagt auch immer etwas über eine Gesellschaft aus. Die Verbindung von Kleidung und Technik ist somit der Beginn einer Veränderung, die neue Potentiale birgt. Denkbar ist zum Beispiel der Einsatz im medizinischen Bereich: Patientenkleidung, die mit Sensoren ausgestattet ist und die Herz- und Atemfrequenz seines Trägers ständig überwacht. Oder in der Kleidung vernähte Chips, die sämtliche Patientendaten speichern. Ob

Handy oder Kamera – alles wird so winzig werden, dass es sich in der Kleidung verarbeiten lässt und somit die Kommunikation zwischen Menschen über die Kleidung erlaubt, so lautet zumindest die Vision für die Zukunft. Auch Thomas Gnahm glaubt, dass tragbare Technologien wie Smartwatches nur ein vorübergehender Trend sein werden. „Irgendwann tragen wir alles direkt auf der Haut oder über die Kleidung an unserem Körper.“ Eine Entwicklung, die eine noch stärkere Verschmelzung von Kompetenzen und somit eine engere Zusammenarbeit von

Designern und Entwicklern erfordert. Daten mit Smartwatches oder Sensoren in unserer Kleidung zu erfassen stellt aus technischer Sicht schon längst kein Problem mehr dar. Aus all diesen Daten einen sinnvollen Mehrwert für den Endnutzer zu kreieren und neben den Potentialen auch die Risiken dieser Symbiose zu berücksichtigen, das ist letztendlich die große Herausforderung – sowohl für Entwickler als auch für Designer. Thomas Gnahm findet es deshalb umso wichtiger, sich auf Spielwiesen wie Trafopop auszuprobieren. Nur auf diese Weise entstehen seiner Meinung nach Ideen, die sich später viele andere zu Nutze machen können. Seit 2015 gibt es Trafopop auch in London. „Wir wollen Menschen zusammenbringen. In echt. Nicht nur im Netz.“ Am wichtigsten ist für Gnahm deshalb im Moment, dass sich die Idee hinter Trafopop fortpflanzt, am besten in der ganzen Welt.