

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Herausgeber: Hochparterre

Band: 33 (2020)

Heft: 1-2

Artikel: Griffbereit für Norfälle

Autor: Ernst, Meret

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-913497>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 01.01.2026

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

Griffbereit für Notfälle

**In Notsituationen gilt es, rasch zu handeln, auch für Laien.
Neben dem Herzinfarkt führen grosse Blutverluste oft zum Tod. Das richtige Material am richtigen Ort rettet Leben.**

Text:
Meret Ernst
Fotos:
Patrik Fuchs

Die Bilder sind dramatisch, die Situationen schrecklich, die Themen düster. Unfälle, Naturkatastrophen, Terroranschläge. Kein Hersteller will damit Profit machen. Doch das hilft nichts, wenn es um die Frage geht: Wie können schwere Blutungen möglichst schnell und, bevor professionelle Hilfe eintrifft, auch von Laien gestillt werden? Die Deutsche Traumastiftung, ein Zusammenschluss von zivilen und militärischen Unfallchirurgen, Orthopädinnen, Psychiatern und Psychotherapeutinnen, suchte nach einer Lösung, ähnlich wie sie die amerikanische Initiative «Stop the bleed» auf Geheiss des Weissen Hauses seit 2015 anstrebt. Analog zum Defibrillator, der seit fast dreissig Jahren zur Herz-Lungen-Wiederbelebung in öffentlichen Räumen bereitgestellt wird, wollte man die nötige Hilfe anbieten – in Form von Material und Anleitung. Mit dieser Idee gelangte die Traumastiftung an die Industrie.

Den Ball aufgenommen hat die Schweizer Firma IVF Hartmann, ein Tochterunternehmen der deutschen Hartmann-Gruppe. In Neuhausen bei Schaffhausen stellt es medizinische Verbrauchsgüter her. «Wir haben nur Produkte für schwierige Situationen, von der Wundversorgung über Inkontinenzprodukte bis zu OP-Einweginstrumenten», sagt Markus Rothmaier lachend auf die Frage, mit welchen Geschichten die Firma ihre Produkte vermarkte und – wie in diesem Fall – der Öffentlichkeit vermitte. «Deshalb hat uns diese Idee fasziniert», sagt der Leiter Forschung und Entwicklung. Er deutet auf einen auffällig beschrifteten, gelben Behälter, der auf dem Tisch liegt.

Darin steckt ein Paket mit allem, was es zur Notfallversorgung von grossflächigen Wunden braucht: ein Tourniquet zum Abbinden, ein Druckverband und Untersuchungshandschuhe. Verpackt sind sie in einer zweiteiligen, zusammengelegten Kunststoffverpackung. zieht man sie an der gelb markierten Lasche aus dem Behälter heraus, klappt sie auf und bietet so eine saubere Arbeitsfläche an. Auf der einen Seite steht «Verbinden», auf der anderen «Abbinden». Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung auf der Verpackung zeigt in Piktogrammen, wie es geht. Die Wahl zwischen dem Druckverband und dem Abbinden von Gliedmassen muss der Laie selbst treffen. Er reisst die Kunststoffverpackung auf, zieht die Handschuhe an und verbindet die Wunde. So die Theorie.

Der Behälter, in dem das Material griffbereit zur Verfügung steht, steckt zugleich die Zuständigkeiten ab. Was der Kunststoffbeutel enthält, sind IVF-Hartmann-Produkte. Rothmaier: «Wir sind Hersteller von Medizinprodukten, etwa für die Wundversorgung. Das ist unsere Kernkompetenz. Unter anderem stellen wir steril verpacktes Verbandsmaterial zusammen, so auch für die Schweizer Armee.» Der Druckverband stammt von IVF und wurde gezielt für diese Anwendung entwickelt.

Der Designprozess

Doch damit greifen wir vor. Von Beginn weg war klar, dass das Ansinnen der Deutschen Traumastiftung – «grob skizziert, mit Vertrauen in unser Know-how», wie sich Rothmaier erinnert – den Courant normal der Produktentwicklung bei IVF übersteigt. Auf der Suche nach dem passenden Partner musste er nicht zögern, griff zum Telefon und rief den Geschäftsleiter der Firma Quo an.

Quo bietet Dienstleistungen in Engineering und Design an. Obwohl die Firma im Glattpark schon länger im Bereich Wundversorgung Aufträge für IVF Hartmann ausführt, kommt mit der «Trauma-Box» nun das erste →



In Notfallfarben: Die «Trauma-Box» signalisiert, wo man Hand anlegen muss, um grossflächige Wunden zu stillen.



Wie ein Defibrillator an der Wand – im Betrieb oder im öffentlichen Raum.

→ Produkt auf den Markt, das Quo mitentwickelt hat. Der Zeitplan war sportlich, erinnert sich Beat Keller. Der Industriedesigner ist Teil der Projektgruppe, die den Behälter geschaffen hat. Von der Analyse bis zur Präsentation der Konzepte standen drei Monate zur Verfügung. Ein Lastenheft gab es nicht, das Briefing bestand im Wesentlichen aus der Idee, die die Deutsche Traumastiftung skizziert hatte, und den Vorstellungen von IVF Hartmann. «Das Szenario, den Use case, mussten wir erst definieren», sagt Keller. Unter welchen Umständen und vom wem soll das Set benutzt werden? Wie wird es bestückt und gewartet? Solche Fragen betrafen einerseits den Inhalt des Sets, für den IVF Hartmann zuständig war, andererseits die Art und Weise, wie es mit dem Spender im öffentlichen Raum für Laien verfügbar gemacht wird.

Für schnelle Ersthilfe
«Blut Stop» und «Trauma-Box» steht auf dem Behälter. Der Name verweist auf die Auftraggeberin, die Deutsche Traumastiftung. IVF Hartmann in Neuhausen hat den Behälter zusammen mit Quo in Opfikon entwickelt, produziert wird er von 4Tec mit Niederlassungen in Zürich und Shanghai. Der Inhalt wird separat oder zusammen mit der Box vertrieben.
www.betriebsapotheke.ch

Quo konzentrierte sich auf zwei Szenarien: Ereignisse mit vielen Opfern und Unfälle mit einzelnen Verletzten. Sanitäter, Notärztinnen, Samariter und Polizistinnen gaben Auskunft. Was passiert, wenn etwas passiert? Ihre Aussagen halfen mit, Personas zu entwickeln, fiktive Benutzergruppen, für die die «Trauma-Box» ausgelegt wurde. Dazu gehören Profis, aber auch Passanten, die gerade in der Schweiz zwar meist in Erster Hilfe ausgebildet sind, sich aber im Ernstfall überwinden müssen, bevor sie helfen. Eine Anleitung hilft, so eine Erkenntnis, aber «zu technisch darf das Set nicht wirken, wenn sich die meisten schon mit einem Dreieckstuch schwertun, wie uns eine Samariterlehrerin berichtete», sagt Keller. Ein Usability-Test sollte später allerdings auch zeigen, dass Laien, die der Anleitung exakt folgten, das Set besser benutzten als Profis. Der Tierarzt Rainer Vogt, der bei Quo Projekte im Medical Design betreut, erinnert sich gut daran – und an andere Ergebnisse seiner Literaturrecherche. Etwa jene, wonach es bei Katastrophen selten an verfügbarem Material fehle, um schwere Blutungen zu stoppen, sobald Fachleute vor Ort sind. Aber bis sie dort eintreffen, dau-

ert es. «Stellt man wie beim Defibrillator das Material zur Verfügung und bildet Laien aus, damit umzugehen, kann man noch schneller reagieren», sagt Vogt. Umso wichtiger ist es, den Gebrauch mitzudenken – in extremen Situationen, die Laien überfordern. «Wir müssen mit dem Angebot die Menschen befähigen, nicht in Schockstarre zu verfallen, sondern aktiv zu werden.» Das ist vielleicht die wichtigste Aufgabe des Behälters, der im öffentlichen Raum aufgestellt wird. Auf der produktsemantischen Ebene gelingt das mit dem Griff, der an einen Nothaltegriff erinnert: ein tief verankertes Bild, wie eine Katastrophe gestoppt werden kann.

Die Recherche war trotz knapper Zeit breit angelegt. Die Erfahrung, als ein Teammitglied an einer Bushaltestelle einen Verletzten versorgte, floss ebenso ein wie bestehende Lösungen etwa aus dem militärischen Bereich. Auf dieser Grundlage skizzierte das Designteam Ideen, die vom tragbaren Set bis zum Mehrfachdispenser reichten. «Nach dieser intensiven Phase definierten wir die Anforderungen und glichen sie mit IVF Hartmann und der Traumastiftung ab», sagt Beat Keller. Man entschied sich für die Einzelverpackung und den Dispenser. Funktionsmuster der verschiedenen Verpackungen und Tests führten in die Detaillierung. Nun galt es, auch noch den Dispenser zu entwickeln. Wie wird er montiert, wie gewartet, welchen Bedingungen muss er in Bezug auf Material und Festigkeit standhalten? Für die Umsetzung verglich Quo Fertigungsverfahren für den Behälter, simulierte einwirkende Kräfte und die Befestigung, tüftelte an Vandalensicherheit und einem Schutz vor unbefugtem Gebrauch. Mit Zulieferern konnte die Befestigung der Box detailliert werden. Am Schluss galt es, auch noch die Patentanmeldung abzuklären. «Wir mögen Projekte, die von der Konzeption bis in das Sourcing reichen, der Suche nach kompetenten Herstellern und Zulieferfirmen», sagt Keller.

Im Gebrauch

Den letzten Schritt ging IVF Hartmann allein. Trotz des schnellen Starts dauerte es, bis das Produkt verkauft werden konnte. Markus Rothmaier: «In einem regulierten Markt wie dem der Medizinprodukte muss alles perfekt dokumentiert sein und höchsten Standards entsprechen, egal, welches Tempo in der Produktentwicklung angeschlagen wird.» Nun ist es so weit, die ersten Sets sind seit Oktober in Deutschland und der Schweiz erhältlich.

Die Frage, wie man die «Trauma-Box» vermarktet, geht deshalb auch an Jan Kradolfer, der bei der Entwicklung das Marketing verantwortet. Der Start sei gelungen, sagt er. «Nun gehen wir die ersten Schritte, auch mit Hilfe der Traumastiftung, die meinungsbildend ist.» Angeboten wird der Beutel für knapp achtzig Franken, der gefüllte Dispenser für etwas mehr als das Doppelte. Das Angebot richte sich vor allem an die herstellenden Betriebe, die für Unfälle aller Art gerüstet sein müssen. «Bis anhin zeigen vor allem Betriebssanitäter und Sicherheitsbeauftragte Interesse», erklärt Kradolfer. Künftig soll die Box in der Öffentlichkeit verfügbar sein, analog zu Defibrillatoren. «Jede und jeder kann Leben retten. Mit der Trauma-Box kann die Zeit überbrückt werden, bis professionelle Hilfe eintrifft», sagt er und umreißt damit die ermutigende Geschichte, mit der er das Produkt verkauft.

Für Quo ist das Projekt abgeschlossen. Die Produktgrafik des Behälters stammt von einer weiteren Agentur. Quo lieferte einen Vorschlag, der im Vergleich zur realisierten Umsetzung zurückhaltender, aufgeräumter wirkt. Auch das ist eine Erkenntnis: Notfallfarben unterscheiden sich von Land zu Land. Die Notfälle, auf die sie aufmerksam machen müssen, tun das nicht. ●



Die «Trauma-Box» spendet Druckverband, AbbindeSystem und Handschuhe. Piktogramme helfen Laien, das Richtige zu tun, bis professionelle Hilfe eintrifft.