

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Band: 31 (2018)
Heft: 5

Artikel: Treffsicher gestaltet
Autor: Glanzmann, Lilia
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-816334>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

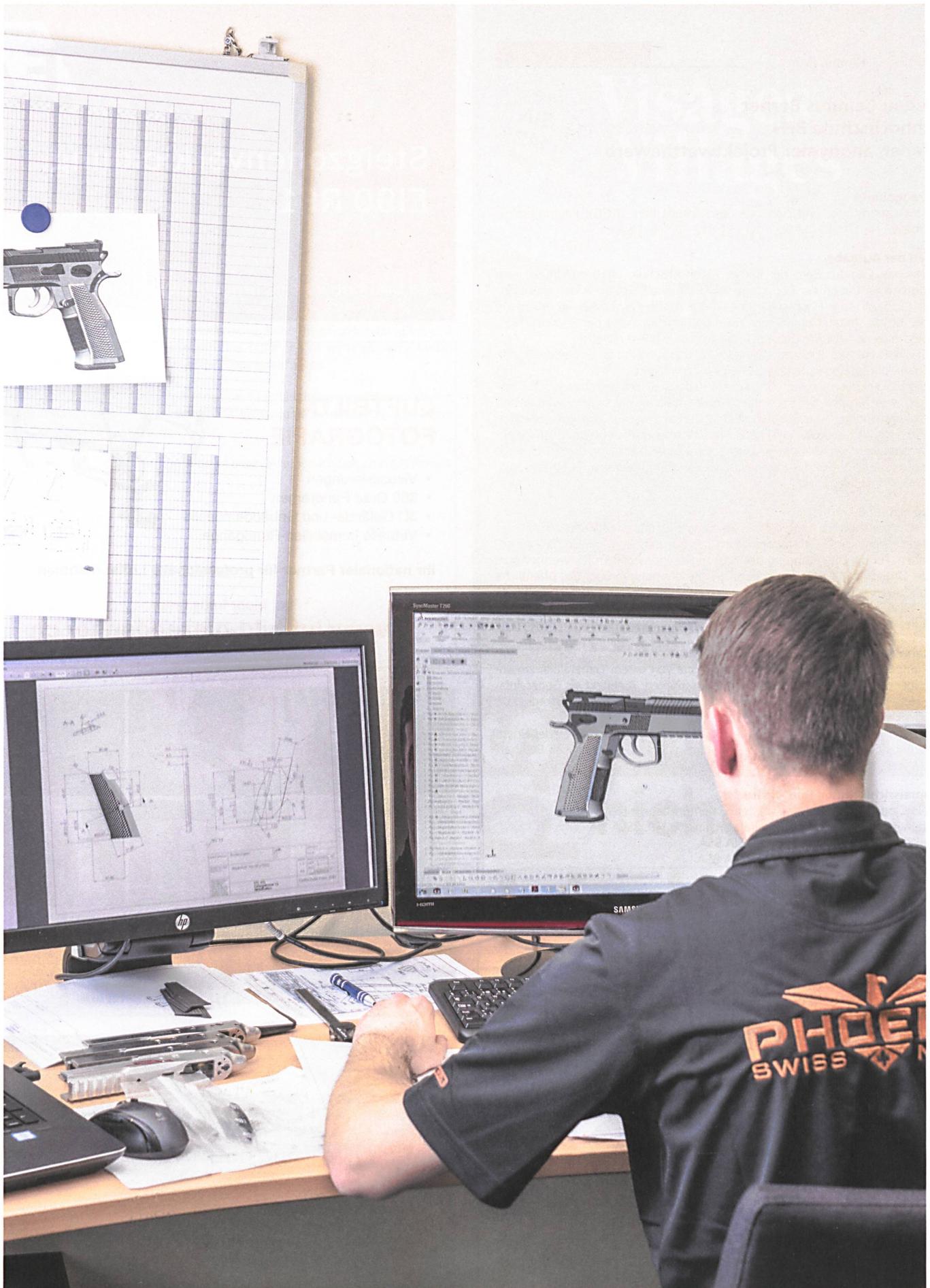
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 08.11.2024

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



Waffen entwerfen mit der Software (Solidworks): Ein Polymechaniker arbeitet in Matten bei Interlaken an einer Pistole der Marke Phoenix.



Nüchterne Räume: Phoenix im Berner Oberland ist einer der letzten Pistolenmacher der Schweiz.

Treffsicher gestaltet

Das Designmuseum in Lausanne nimmt die Welt der Schusswaffen ins Visier. Was aber heisst Design im Alltag einer Schweizer Waffenfirma? Eine Spurensuche.

Text:
Lilia Glanzmann
Fotos:
Stefan Jaeggi

Es rattert, knallt, hundert Schuss, hintereinander abgefeuert, ununterbrochen, tosend. Einmal schauen wir dem Schützen über die Schulter, dann wieder sehen wir den Lauf auf uns gerichtet – die Ausstellung «Ligne de mire» im Designmuseum Mudac in Lausanne beginnt mit der Videoinstallation «Targets», die Soldaten bei ihren Schiessübungen zeigt. Die deutsche Fotografin Herlinde Koelbl hat Armeen auf der ganzen Welt gefilmt, wie sie das Verletzen und Töten üben. Auch in den neun weiteren Räumen der Ausstellung, die übersetzt «Schusslinie» heisst, wird das Schiessen und Töten künstlerisch beleuchtet mit Fotografien, Skulpturen und Zeichnungen – faszinierend und abstossend zugleich. Welche Rolle Design in der Waffenindustrie spielt, bleibt hingegen weitgehend im Dunkeln. Das irritiert, denn eine Handfeuerwaffe ist ein komplexes

Produkt, das konzipiert, entwickelt und seriell hergestellt wird. Es hat kompakt, ergonomisch und dauerhaft zu sein, will verkauft werden und muss darum formal überzeugen. Dazu «Schusslinie»-Kuratorin Susanne Hilpert: «In unseren über zweijährigen Recherchen stiessen wir bei der Waffenindustrie auf hartnäckiges Schweigen: Es scheint für die Produzenten unannehmbar zu sein, über die Entwicklung einer Feuerwaffe zu sprechen.» Wer wissen will, wie Pistolen und Gewehre in der Schweiz gemacht werden und wer daran beteiligt ist, muss die Antworten ausserhalb des Museums suchen.

Bewaffnete Schweiz

Im interkantonalen Verzeichnis sind 865 000 private Waffen registriert – das sind 73 000 mehr als noch vor einem Jahr. Zu diesen privaten Waffen kommen noch rund 900 000 zu Hause gelagerte Ordonnanzwaffen der Armee sowie nicht registrierte und illegale Waffen. Mit dieser Dichte liegt die Schweiz auf Platz drei hinter den →



Blick in Landolts Montage: Die Waffenteile werden an verschiedenen Standorten in der Schweiz gefertigt und in Matten zusammengebaut und zertifiziert.

→ USA und Jemen: Von 100 Einwohnern besitzen 46 eine Schusswaffe. Ganz so dicht gestreut sind die Produzenten dieser Pistolen, Gewehre und Revolver in der Schweiz nicht mehr: Die SIG, die einst die Sturmgewehre für die Armee fertigte, wurde vor bald zwanzig Jahren an die deutsche L&O Holding verkauft. Der mit 1,96 Milliarden Franken Umsatz (2017) weitaus grösste Schweizer Waffenhersteller ist die Ruag. Die «Rüstungsunternehmen Aktiengesellschaft» ist ein volkseigener Betrieb und konzentriert sich auf schwereres Geschütz wie Trägerraketen und grosse Waffensysteme. Sie fabriziert aber auch Millionen von Patronen. Die Ruag wollen wir weder besuchen noch verhandeln, sondern die Frage nach dem Waffendesign einem Kleinen stellen: Armin Landolt von der Firma Phoenix in Matten bei Interlaken.

Konkurs statt Krieg

«Armin», wie er sich am Telefon vorstellt, ist gerade kurz angebunden. Er ist unterwegs nach Nürnberg an die IWA, die grösste europäische Waffenmesse. Dort stellt er seine neue Pistole aus. Später klappt der Besuch. Armin Landolt begrüsst mit festem Griff, seine Hände sind rau. Er ist mehrfacher Schweizer Meister und war als «dynamischer Schütze» auch international erfolgreich. In dieser Disziplin sind nicht nur stillstehende Ziele im Visier, es wird auch auf bewegliche oder halb verdeckte Ziele geschossen. Über den Sport fand der gelernte Schreiner in die Waffenindustrie. 1994 war er in die Waffenmanufaktur Sphinx eingestiegen mit dem Ausweis, die Stärken und die Schwächen der Pistole aus dem Gebrauch gut zu kennen.

Wer in der Schweiz Waffen produzieren oder umbauen will, braucht eine Waffenhandelsbewilligung, die vom Fedpol, dem Bundesamt für Polizei, bewilligt werden muss. 2017 exportierten Schweizer Unternehmen für 446,6 Millionen Franken Kriegsmaterial in 64 Länder. Wer sein Geschäft mit dem Leid anderer macht, steht in der Kritik. Auch Landolt hat eine turbulente Zeit hinter sich. «Ich verkaufte meine Anteile der Sphinx 2010 an die Kriss-Gruppe mit Sitz in Nyon und den Vereinigten Staaten.» Diese wollte Swiss-Made-Pistolen via die USA an die königliche Garde in Saudi-Arabien liefern. Der Bundesrat untersagte den 50-Millionen-Deal. Weil Kriss bereits kräftig in das Geschäft investiert hatte, waren am Schweizer Produktionsstandort nicht mehr genügend Mittel fürs Weitermachen vorhanden. Es folgte der Konkurs.

Phoenix statt Sphinx

Bis zum Konkurs galten Sphinx-Waffen als «Porsche unter den Pistolen». Aus dem Nachlass hat Landolt Maschinen zurückgekauft, mit denen er nun seine neue Waffe «Phoenix» in Stückzahlen von 500 bis 1000 produziert: «Eine Pistole für Sport und Spezialeinheiten.» Aktuell beschäftigt er drei Leute. Sie entwickeln und montieren Waffen an der Gsteigstrasse 12 in Matten. Hier gibt es auch «Action-Sport Landolt» mit einer Schiesshalle im Untergeschoss. Daneben die «Sniper-Lounge», in der sich die Schützen vor und nach dem Schiessen zum «gemütlichen Verweilen» treffen. Im Erdgeschoss verkauft Landolt Ausrüstungen für Behörden wie Nachtsichtgeräte, Tarnkleidung oder Schutzwesten: «Polizeieinheiten diverser Kantone kaufen bei uns ein.» Vorbei an Mannequins in Tarnmontur führt er nach oben. «Dahin, wo es passiert.»

In einem kleinen Büro sitzt Simon: «Wir sind hier alle per Du.» Der Polymechaniker entwickelt zusammen mit Armin Landolt die neue Phoenix-Pistole. Er zeichnet die Waffe mit der Konstruktionssoftware «Solidworks». «Natürlich könnten wir auch mit Industriedesignern arbeiten», sagt Landolt. Neulich sei an der Waffenmesse in →



Das Pistolen-Unterteil, an das der Griff montiert wird.



Armin Landolt: Schweizer Meister im «dynamischen Schiessen» und Phoenix-Gründer.



Die hauselgene Schiessanlage im Keller von Landolt Action Sport in Matten bei Interlaken, auf der auch die Phoenix-Waffen eingeschossen und getestet werden.

→ Nürnberg ein deutscher Designer auf ihn zugekommen und habe vorgeschlagen, einen Griff für die neue Pistole zu entwerfen. Sie hätten Visitenkarten ausgetauscht. Er setzt jedoch auf den Polymechaniker: «Nebst dem, dass Simon zeichnen kann, weiss er auch, was es braucht, um die Pistolenteile auf den CNC-Bearbeitungszentren herzustellen.» Dieses technische Verständnis von Design scheint in der Branche weitverbreitet: «Wir brauchen keine hübschen Farben und Oberflächen, eine Waffe muss funktionieren.» Diese Einschätzung von Design hat auch damit zu tun, dass die formale Entwicklung von Pistolen und Gewehren träge ist. Die meisten Grundformen stammen aus dem Ersten und Zweiten Weltkrieg. «Waffenbau basiert auf bestehenden und bewährten Systemen», sagt Landolt. Die Sphinx etwa, auf der auch die Phoenix aufbaut, entstand aus der Grundkonstruktion der «ČZ 75», einer halbautomatischen Selbstladepistole der tschechischen Waffenwerke Brunn aus dem Jahr 1975. «Eine Legende», sagt er. Pate für die «ČZ 75» wiederum stand die belgische «FN M1935 High Power», die Moses Browning zwischen 1922 und 1926 entwickelte.

An diesen Grundformen feilt der Polymechaniker. Er optimiert Radien, am Abzug beispielsweise. Runder funktioniert dieser für kleine Finger, flacher für grosse – je nachdem wird die Pistole ausgerüstet. Es gibt die Phoenix in fünf Modellen, die leichteste wiegt 915 Gramm, die schwerste 1,3 Kilo, sie kostet an die 3000 Franken – die vergleichbare Waffe «ČZ 75» kostet im Onlineshop der Ruag gerade einmal 590 Franken.

Erfindungen sind Sache der Grossen

Die formalen Details dienen alle einer Funktion, keines ist nur dekorativ: Dank der Kerben an der Oberseite der Pistole kann die Schützin sie schneller nachladen. Die gerasterten Flächen dienen einem sichereren Griff. Wichtig ist der Radius zwischen Abzug und Halterung. Je höher ausgeschnitten, desto besser die Handhabung: «Es gilt, eine möglichst tiefe Linie aus Pistole und Handgelenk zu formen.» An jeder Waffe gibt es auch normierte Teile, etwa die Picatinny-Schiene an der Unterseite des Griffstücks. Sie wurde in den Achtzigerjahren erfunden, weiterentwickelt und 1995 von der Nato genormt. Darauf montiert der Phoenix-Schütze taktische Lichter oder Laserzielgeräte. Solchen Zusatzfunktionen widmen verschiedene kleine Schweizer Waffenfabrikanten vielerorts ihre Fantasie: Auf Gewehre lassen sich via Picatinny etwa der «Eye-Extender» montieren, dank dem die Waffe für kleine optische Korrekturen nicht abgesetzt werden muss, oder ein Rotpunktvisier, dank dem beide Augen auf ein Ziel schauen können. Die Erfindungen im Geschäft aber gehören den Grossen, die angetrieben von den Militärs mit Milliardeninvestitionen das Töten im kleinen und grossen Massstab laufend

perfektionieren. Es ist von Waffen die Rede, die via Gesichtserkennung ihr Ziel identifizieren und mittels künstlicher Intelligenz autonom entscheiden, ob geschossen wird siehe «Schützen von morgen».

Dennoch Design

Auch für Waffen ist die Vermarktung das A und O. Landolt hat die Phoenix an der Messe in Nürnberg, ab Juni wird er erste Stücke ausliefern. «Fürs Marketing setzen wir auf Swiss Made, Präzision, Langlebigkeit und unseren Service.» Die Modelle tragen markige Namen wie «Redback»: Das winzige Insekt mit dem roten Rücken lebt in Australien und ist eine der giftigsten Spinnen der Welt. Als Produzent bezieht sich Landolt aufs Sportschiessen, die Waffe vermarktet er als Todbringerin. Das war schon so bei den sandfarbenen Sphinx-Pistolen aus der Konkursmasse: «Ihre Farbe stammt von den Auslandseinsätzen militärischer Spezialeinheiten in Wüstenregionen – das kommt vor allem bei den jungen Schützen gut an.» Ganz ohne Design geht es also nicht.

Hierzulande undenkbar, finden sich auf Jobportalen, etwa in den USA, eine Reihe von Stellenangeboten für Waffendesigner. Der italienische Hersteller Beretta, der in der Branche als «Design-Brand» gilt, setzt auf Marc Newson, der für Apple, James Hennessey oder Louis Vuitton entwirft. Für Beretta hat er ein Jagdgewehr veredelt, das mit seinem Namen beworben wird. Auch andere grosse Namen haben Waffen entworfen: So hat die CIA letztes Jahr Geheimdokumente von 1944 veröffentlicht, die berichten, dass Eero Saarinen für sie nicht nur Häuser gebaut, sondern auch Prototypen neuer Waffen gezeichnet hat.

Schönes Paradox

Auch in der Schweiz arbeiten Designer für die Rüstungsindustrie. Nicht an kleinen Handfeuerwaffen zwar, aber an grossen Systemen. Kirsten Hammerich von der Ruag: «Wir haben keine Industriedesigner angestellt, arbeiten aber immer wieder mit diesen Fachleuten zusammen.» Namen will sie keine nennen: «Wir arbeiten in einem sensiblen Umfeld, daher sollen auch unsere externen Kontakte vertraulich bleiben – dies haben wir den Partnern zugesichert.» Dieses Tabu ist ein schönes Paradox. Geheimhaltungsvereinbarungen unterzeichnen sonst Designer, wenn sie nicht über ihre Auftraggeber sprechen dürfen – hier läuft es für einmal andersrum: Designer wollen nicht mit der Waffenindustrie in Verbindung gebracht werden. Lieber treten sie in einem künstlerischen Kontext wie aktuell im Mudac auf. Dort lässt sich dank des plakativen Motivs eine kritische Position beziehen, wie es in Lausanne etwa der holländische Ted Noten mit seiner «Uzi mon amour» versucht, einem vergoldeten und in Acrylharz gegossenen Maschinengewehr mit Silbergriff.

Effekthascherei oder kritisches Statement? Eine Rezension der Ausstellung «Schusslinie» im Mudac.

www.hochparterre.ch

Mut zur Innovation

Unserem Planeten schwinden die natürlichen Ressourcen, die CO₂-Emission steigt. Wir können zuschauen oder neue Wege gehen. Konventionelle Bauprojekte verschlechtern die CO₂- und Ressourcenbilanz. Holzbau denkt in die Zukunft – Holz lebt. Ein natürlicher Rohstoff, der höchsten Ansprüchen gewachsen ist – nachhaltig und ökologisch, gesund und natürlich. Moderner Elementbau besticht durch variantenreiche Planung bei einfacher Umsetzung und voller Kostensicherheit. **Die Natur zurück in unsere Städte führen - Innovatives Denken zeigen.**

Wir freuen uns auf Sie – Tel 062 919 07 07 oder www.hector-egger.ch



HECTOR EGGER HOLZBAU AG | CH-4901 Langenthal | Tel. 062 919 07 07 | www.hector-egger.ch



170
17

HECTOR EGGER  HOLZBAU
Denken. Planen. Bauen.

170 Jahre Ära Hector Egger,
17 Jahre Hector Egger Holzbau
Tag der offenen Tore | 5. Mai 2018
www.hector-egger.ch/17017



Aus der Konkursmasse der Vorgängerfirma stammen diese Sphinx-Pistolen, die Phoenix weiterhin verkauft.

Schützen von morgen

Werfen wir noch einen Blick in die Zukunft. In Thun, dreissig Kilometer von Matten entfernt, arbeitet die Forschungsabteilung der Armasuisse. Quentin Ladetto leitet das Programm «Technologiefrüherkennung» des Bundesamts für Rüstung: «Unsere Armee basiert auf Verteidigung, wir müssen wissen, womit wir es zu tun bekommen könnten.» So testete Armasuisse etwa den «Liberator», eine Pistole, die jeder mit Plänen aus dem Internet und mit 3-D-Druck selbst herstellen kann, mit einem Schlagbolzen aus einem handelsüblichen Nagel. Die Angst davor sei nicht unbegründet, sagt Ladetto, aber: «Einige der Modelle explodierten in der Hand - handelt jemand mit böser Absicht, ist es wahrscheinlich einfacher, eine Waffe illegal im Netz zu bestellen.» Ladettos Ziel ist es, so früh wie möglich zu

erkennen, wenn sich Technologien ändern. Was Robotik und künstliche Intelligenz angeht, gehe die Forschung klar in Richtung autonome Systeme: «Ob selbstfahrende Fahrzeuge oder Drohnen - die Absichten sind zwar nicht rein militärischer Natur, könnten aber in diesem Kontext auch zu autonomen Waffen führen.» Für die Schweizer Armee sei das kein Thema, und auch andernorts gehe dies nicht von heute auf morgen: Solche neuen Waffen erforderten eine Reform der Armeen bezüglich Ausrüstung, Betriebskonzepte, Logistik und Ausbildung. Bedenklich findet Quentin Ladetto vielmehr, dass die Industrie heute oftmals über grössere Entwicklungsbudgets verfüge als einst das Militär. Bezüglich autonomer Systeme brauche es deshalb Vorschriften: «Wenn Zivilpersonen diese erforschen und etwa Gesichtserkennung und Waffen kombinieren, wird die Technologie unkontrollierbar.» ●



ELEKTRA Energiedach

Die ästhetische Systemlösung
für alle Dachflächen

Jetzt informieren unter www.soltop.ch

SOLTOP

WÄRME WASSER STROM