



3 | 2010  
25 CHF | 16 €

**werk,** et cetera  
bauen + wohnen DSDHA

Herzog & de Meuron  
Auguste Perrets Le Havre  
Lauener Baer Architekten  
Taktischer Funktionalismus  
Forum: Dornach, Engelberg, Genf ...



# Taktischer Funktionalismus

## Besuch in der supponierten Normalität

**Tibor Joanelly** Eine zunehmend verstärkte Landschaft führt im Bereich der zivilen und militärischen Sicherheit zu neuen Aufgaben und schafft für die beteiligten Einsatzkräfte von Polizei, Feuerwehr, Militär und Katastrophenschutz eine spezifische Geografie von Übungsterritorien.

<sup>1</sup> «Asymmetrische Kriegführung» bezeichnet militärische Auseinandersetzungen unter Parteien, die waffentechnisch und strategisch stark unterschiedlich ausgerichtet sind (Quelle: Wikipedia).

<sup>2</sup> Stephen Graham, Cities and the War on Terror, International Journal of Urban and Regional Research, Vol. 30.2 Juni 2006, S. 255–276.

<sup>3</sup> Der traditionelle Zusammenhang von Städtebau und militärischer Strategie verschiebt sich Mitte des 19. Jahrhunderts von der Peripherie der Stadt in ihr Zentrum. Von Haussmanns Planungen für Paris wird gesagt, dass das System von neuen Strassen die militärische Kontrolle über potenziell revoltierende Massen ermöglichen sollte. Siehe u. a. David Jordan, Die Neuschaffung von Paris, S. Fischer Verlag, Frankfurt am Main 1996.

<sup>4</sup> Man ist versucht, dies als eine amerikanische Obsession zu werten. Aus taktisch-psychologischer Sicht ist der Realitätsbezug aber wichtig, um bei Einsätzen in ungewohnter Umgebung auf die eigentliche Mission fokussieren zu können. In den USA rückt dieses Thema immer wieder in das Blickfeld der Öffentlichkeit. Unter anderem wurde in kritischen Medien angemerkt, dass der extreme Realismus der aufgebauten Szenarien (mit richtigen arabisch sprechenden Darstellern) das negative Bild vom «bösen Araber» befördert.

Rechte Seite: Ortskampfanlage Answiesen, Waffenplatz St. Luzienstieg.  
Bilder: Christian Schwager

Die hierzulande militärisch gebräuchliche Abkürzung «KIUG» ist eine freie Übersetzung des von US-Amerikanischen Militärs verwendeten Akronyms «MOUT»: Military Operations on Urban Terrain – Kampfeinsatz in überbautem Gebiet. Sie umschreibt eine Einsatzdoktrin, derzufolge bewaffnete Konflikte mit der zunehmenden Urbanisierung des Territoriums in überbautem, städtischem Gelände und inmitten einer am eigentlichen Kampfgeschehen unbeteiligten zivilen Bevölkerung stattfinden. Zur Festschreibung dieser Doktrin haben massgeblich Erfahrungen der US-Truppen in Irak und Afghanistan beigetragen: Operative Verbände sind dort in urbanem Gebiet mit asymmetrischen Kräfteverhältnissen konfrontiert.<sup>1</sup> Mit der Verankerung dieser Erfahrungen in der Praxis von militärischen und zivilen Einsatzkräften gehen eine forcierte Theoriebildung und die Bereitstellung von Übungsinfrastrukturen einher – was zu einer Vermischung von militärischen und zivilen Technologien, Taktiken, Orten und Zuständigkeiten führt.<sup>2</sup>

Die Ereignisse in der Schweiz während des Generalstreiks von 1918 – als Militär gegen demonstrierende Arbeiter eingesetzt worden ist – machen deutlich, dass die Vermischung ziviler und militärischer Kompetenzen und Aufgaben erhebliches Potenzial zur Eskalation birgt. Sogenannte Ordnungseinsätze nach Fussballspielen oder anlässlich von politischen Kundgebungen zeigen heute, dass die Strasse nach wie vor auch als taktisches Feld gesehen werden muss, und dass dieses selber Schwierigkeiten bereitet, die über das rein Tak-

tische hinausgehen.<sup>3</sup> Die Überlagerung von Taktiken, Orten und Zuständigkeiten wirft nicht nur politische Fragen auf, sondern sie stellt auch die Frage nach der Form innerhalb derer das – nötige – Ernstfall-Training stattfinden soll.

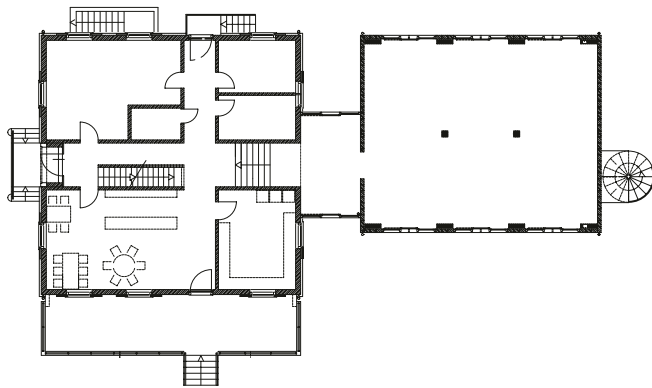
### Realismus

Mit den Interventionen der USA im Irak und in Afghanistan wurden im Laufe des eben vergangenen Jahrzehnts in verschiedenen Bundesstaaten Amerikas Übungsdörfer für alle Teilstreitkräfte errichtet, in denen Soldaten auf den Kampf in Übersee vorbereitet werden. Die Übungslandschaften gleichen typischen Strassenzügen von realen Einsatzräumen und evozieren mitten in Amerika real wahrnehmbare Bedrohungssituationen von Bagdad, Falludscha, Kabul oder Kandahar. Das Kriterium der «Authentizität» einer solchen Situation spielt bei der Ausbildung und demnach bei der Anlage der Übungsräume eine wesentliche Rolle und die Architektur übernimmt eine illusionistische Funktion, welche die an einer Übung Beteiligten psychologisch entsprechend der Aufgabe konditioniert.<sup>4</sup>

In der Schweiz existieren solche Übungsdörfer sowohl für den militärischen wie für den zivilen Bereich. Um die Jahrtausendwende wurden vom Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS) mehrere solcher Anlagen in Auftrag gegeben und realisiert. Ausgangspunkt für die Planungen war der strategische Grundsatz, dass die «fortschreitende Entwicklung des Siedlungsgebietes im Mittelland und entlang

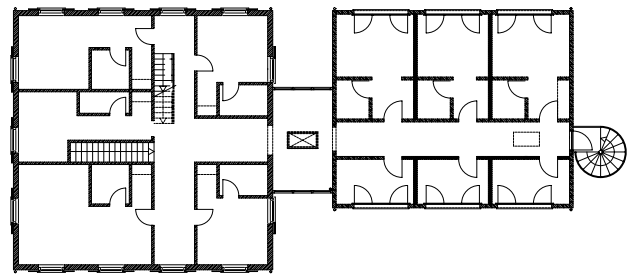






Erdgeschoss

«Hotel mit Saalbau» mit Restaurant, Küche, Büros, Terrasse und Saalbau



Obergeschoss

Hotelgeschoss mit um 90° gedrehter Erschliessung und zusätzlichen Hotelzimmern über dem Saalbau

<sup>5</sup> Die Zitate sind der «Botschaft über militärische Bauten (Bauprogramm 1999)», Geschäftsnummer 99.030 vom 31. März 1999 des Departements VBS entnommen und beziehen sich auf die Ortskampfanlage in Bure. Die Anlage in Walenstadt fusst in der gleichen Doktrin, ihre Finanzierung wurde aber über zwei Bauvoranschläge der Sicherheitspolitischen Kommission 1998 und 2001 gesprochen.

der Talachsen des Alpenraumes und des Juras [dazu führt], dass eine mögliche militärische Kampfführung zwangsläufig in überbautem Gebiet stattfinden würde und dass eine effiziente Ausbildung unter realistischen Übungsbedingungen im «Echtgelände» höchstens noch in Ausnahmefällen möglich ist.<sup>5</sup> An zwei Orten wurden demnach Ortskampfanlagen von Dorfgrösse gebaut – in Bure in der Westschweiz mit 32 Häusern für schwere mechanisierte Verbände und in Walenstadt in der Ostschweiz mit 23 Häusern für die Infanterie. Als Vorbild diente die 1995 fertig gestellte Ortskampfanlage «Anwiesen» (Architekten Möhr & Partner aus Maienfeld) beim Waffenplatz St. Luzisteig, wo in intakter Landschaft ein Dorf der Bündner Herrschaft supponiert ist – mit Gemeindehaus, «Volg»-Laden, Bauernhaus und Scheune, mit Bank, Wirtshaus, Mehrfamilienhaus und mehreren Einfamilienhäusern am Rand der Siedlung.

Ein Augenschein in dieser geschrumpften Wirklichkeit offenbart ein zu einem präzisen Abbild allgemeiner Siedlungstypologien kondensiertes genetisches Programm schweizerischer Siedlungsformen, das in den grösseren Schwesteranlagen funktional noch erweitert und auf urbanere Realitäten aktualisiert worden ist. Das Allgemeine – im Sinne von Rem Koolhaas' Begriff «Generic» – dieser Anlagen findet man unterwegs, ausserhalb der Stadtzentren überall wieder. So sieht es etwa in Unterägeri aus, in Safenwil oder in Worb.

Als im Falle von Walenstadt die beauftragten Architekten Schlegel und Hofer aus Trübbach diese Norma-

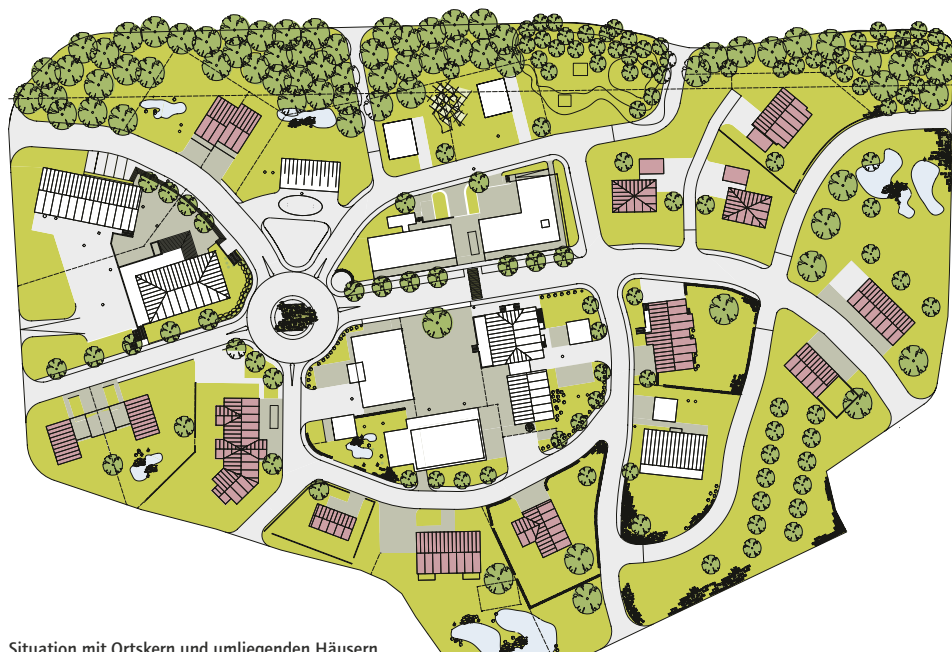
lität herzustellen hatten, bedienten sie sich einer einfachen, aber effektvollen Methode: Sie fügten Bauten, die sie aus eigener Anschauung kannten, zu einem Ensemble zusammen und sie bildeten mit diesen Bausteinen Räume, die so allgemein wie möglich wirken, und doch maximal spezifisch sind: Um einen Markt- oder Gemeindeplatz herum gruppieren sie die wichtigsten Protagonisten der baulichen Entwicklung der letzten hundert Jahre. Aus einem historischen Mühlegebäude wurde, als Keim der Siedlung im Niemandsland, etwa ein «Hotel Adler mit Saalbau». Um dieses herum lagerten die Architekten dann weiter ein Geschäftshaus mit Sechzigerjahre-Anmutung, eine Bank im Stil der Neunzigerjahre und ein Gemeindehaus von etwa 1980. Um diesen Siedlungskern herum positionierten sie wiederum eine Schule (ebenfalls im Stil der Achtzigerjahre) und mehrere Wohnhäuser, alle mehr oder weniger zufällig gesetzt, präzise verortet nur in ihrem unmittelbaren Kontext: Städtebau qua Einzelgebäude.

Doch der radikale Realismus hat einen taktisch-funktionalen Hintergrund: Zum einen ist die Grösse der Siedlung durch die sogenannte «taktische Tiefe» vorgegeben: realistische Bedingungen herrschen dann, wenn eine «Gefährdung», etwa durch «Heckenschützen», über mindestens eine Häuserreihe hinweg vorausgesetzt werden kann, was zwingenderweise zu einer Siedlungsgrösse von minimal drei parallelen Strassenzügen führt. Wurden vor den Neunzigerjahren für die Häuserkampf-Ausbildung genormte Betonhäuser gebaut, so bietet die «gewachsene Unregelmässigkeit» der einer heutigen

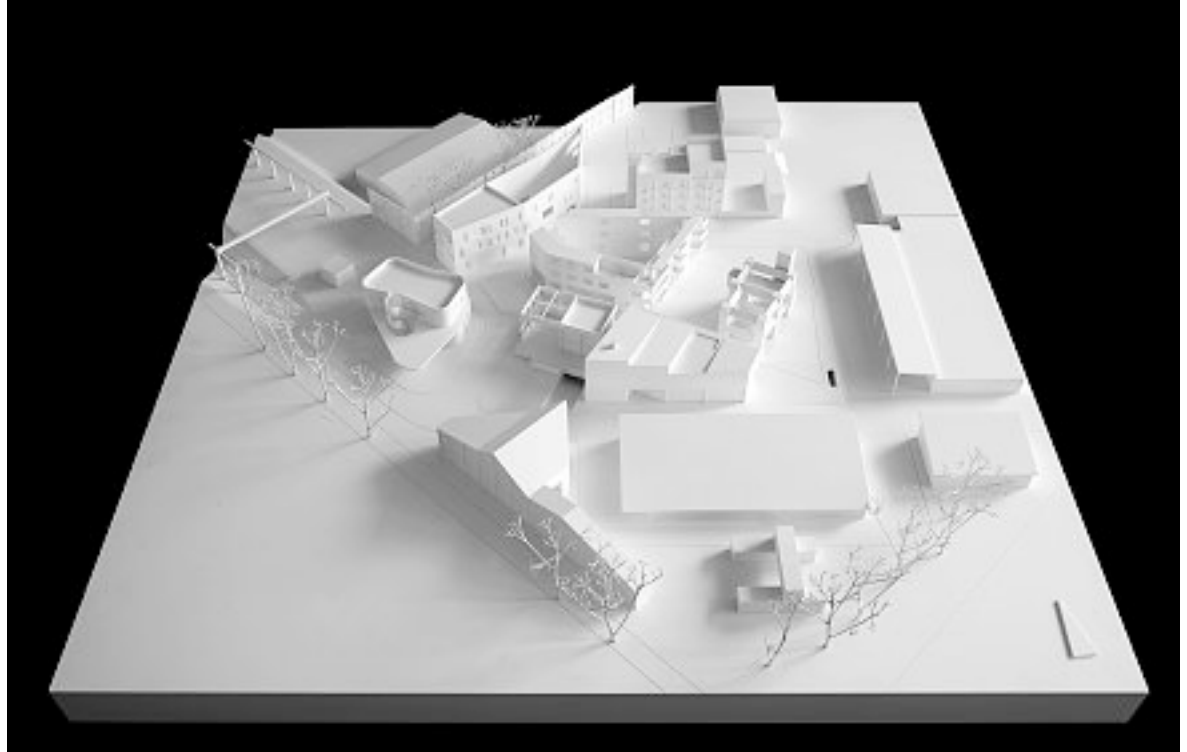




Ortskampfanlage Äuli, Walenstadt. – Bild: Foto Steinemann, Flumserberg



Situation mit Ortskern und umliegenden Häusern



Übungsdorf Andelfingen: Modell der Gesamtanlage mit bestehenden und geplanten Bauten. – Bild: Hochbauamt Kanton Zürich

Siedlung nachempfundenen Anlage genügend verschiedene Situationen, um realen taktischen Anforderungen gerecht zu werden. Als ein Beispiel mag die erwähnte «alte Mühle» alias «Hotel mit Saalbau» gelten, bei der im Inneren die Flure um 90 Grad über die beiden Hauptgeschosse gedreht sind. Die räumlich komplexe Situation stellt die Übenden vor erhebliche Schwierigkeiten. Die taktischen Bedingungen wirken wie formende Kräfte, welche das Bild der Wirklichkeit topologisch verändern. So ist der Saalbau im Vergleich zu einem realen Veranstaltungsraum viel kleiner angelegt, denn um eine Erstürmung zu trainieren, ist die reale Grösse nicht massgebend. Entscheidend für die Ausbildung – und dies gilt für militärische wie für zivile Kräfte – ist das eigentliche funktionale Vokabular von alltäglichen «Hindernissen» und Räumen, die es zu überwinden oder in die es einzudringen gilt: Türe, Drehtür, Windfang, Tresen, Zimmer, Saal, Schalterhalle, Garage, Unterführung etc. Diese Splitter von Urbanität sind im Übungsdorf so zu einem allgemein gültigen Abbild der Wirklichkeit arrangiert, dass sie taktischen Sinn ergeben.

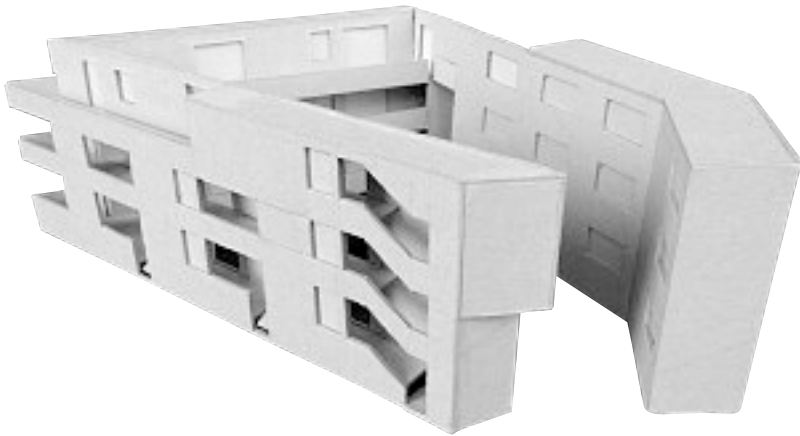
#### Abstraktion

Seit wenigen Jahren wird die reale Übungslandschaft durch eine virtuelle Übungsstruktur überformt, mit deren Unterstützung die Grenze zwischen realem Raum und virtueller Übungsarchitektur verwischt wird. Ein Teil der Gebäude ist mit Laser-Sensoren ausgestattet, die zusammen mit den ebenfalls für die Übung elektronisch erweiterten Waffensystemen eine virtuelle Realität erzeugen, in der Gebäude «zerstört» werden und in der Menschen «zu Schaden kommen» können. Die Virtualisierung bringt für die Übungsgestaltung enorme

Vorteile, sie birgt aber auch Gefahren: Die Grenze zwischen professioneller Ausbildung und Computerspiel scheint sich aufzulösen – wie es etwa beim von der US-Armee finanzierten Computerspiel «America's Army» geschieht – mit den bekannten Folgen einer Einbusse an Distanzierungsfähigkeit der beteiligten Akteure.

Die militärischen Anlagen bieten einen geschätzten Hintergrund für die Ausbildung ziviler Kräfte. So werden in St. Luzisteig oder Walenstadt regelmässig Polizei- und Ordnungseinsätze geübt und anlässlich internationaler Veranstaltungen wie dem World Economic Forum in Davos wird die Koordination von militärischen und zivilen Kräften optimiert. Wie im Umgang mit Spielsoftware zeigt sich in der zivilen Nutzung militärischer Anlagen ebenfalls die Schwierigkeit der Distanznahme. In einer militärisch angelegten Übungssituation hilft die hyperreale Szenerie, in der ein Umgang mit psychologisch extrem belastenden Situationen geübt werden muss, bei der Ausbildung mit. Von zivilen Einsatzkräften darf aber verlangt werden, dass sie stets mental Distanz zum Geschehen wahren in dem Sinne, als dass sie staatliche Gewalt gegenüber der zivilen Bevölkerung ausüben und diese selber immer verantwortungsvoll zu handhaben ist – dies zeigt sich anhand der Diskussionen in der Öffentlichkeit, die immer wieder in der Folge von polizeilichen Ordnungseinsätzen geführt werden. Hier ist denn die Frage berechtigt, ob nicht die Szenerie selber die Möglichkeit einer Distanznahme vermitteln sollte – etwa wie im Brechtschen Epischen Theater, bei dem die Handlung durch Verfremdungseffekte, welche die Illusion des Theaters bewusst machen, aufgebrochen wird: Die Einsatzkräfte würden durch diesen Effekt an der persönlichen Identifikation mit der Situation gehindert, so dass im «wirk-

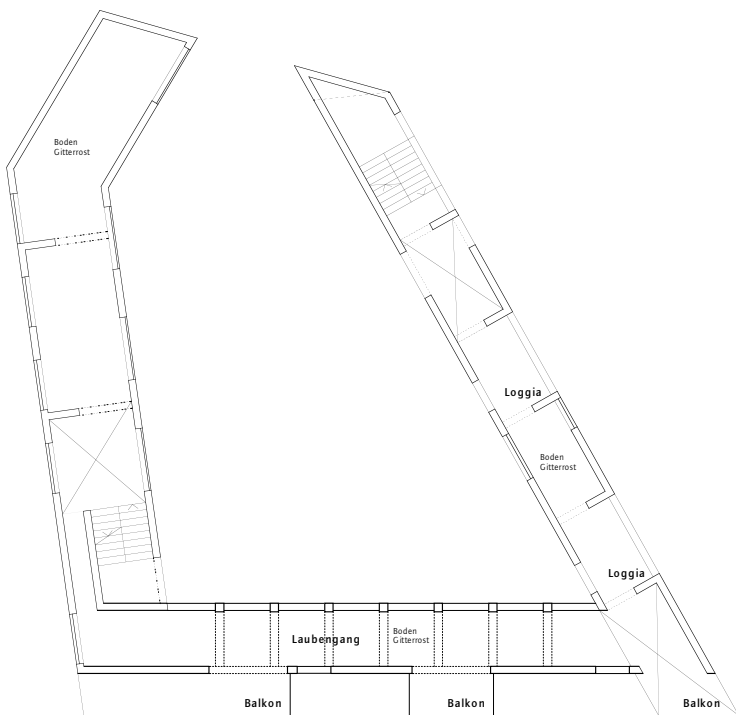




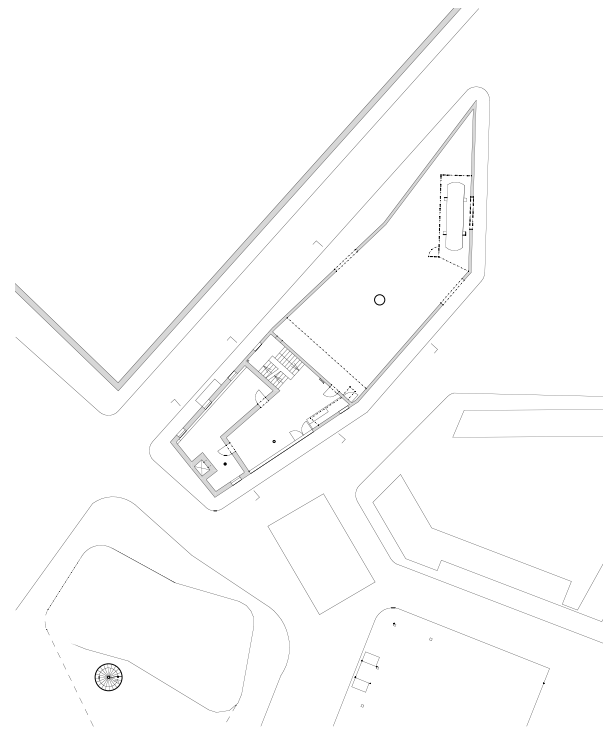
«Reihenhäuser» mit verschiedenen Treppenhäusern, Balkonen und Laubengang. – Bild: Coon Architektur



Betonmodell Fassadenstudie Brandhaus. Vor- und zurück-springende Wandfelder versteifen die freistehenden Betonfassaden und deuten zugleich Fenster als Referenzpunkte zur Orientierung an. – Bild: ARCHITEKTUR WERK und Atelier M Architekten



Grundriss Obergeschoss: «Reihenhäuser» aus Strassen- und Hoffassaden für verschiedene Rettungsmanöver.



Brandhaus mit Löschparcours, Brandzellen, Rauchabzug (Anschluss zu externer Rauchwaschanlage), Schuttabwurf und Gastank für Flammeneffekte.

lichen Leben» die Kritikfähigkeit genügend entwickelt wird, um unvorhergesehene und taktisch heikle Situationen meistern zu können. Denn jede Gewaltanwendung kann die Werte der Zivilgesellschaft bedrohen, auch wenn sie in deren Namen vollzogen wird.

Tatsächlich haben die in den letzten Jahren im Zuge der beschleunigt voranschreitenden Urbanisierung unseres Lebensraums komplexer werdenden Aufgaben dazu geführt, dass genuin zivile Übungsdörfer für Polizei, Feuerwehr und Rettung aktuell neu geplant oder ausgeführt werden. In der zurzeit im Bau befindlichen Erweiterung der 1972 geplanten Anlage des Kantonalzürcherischen Bevölkerungsschutzes in Andelfingen wurde erkannt, dass eine genuin architektonische Gestaltung jenseits einer Collage von Realitätspartikeln möglich ist.<sup>6</sup> Die anlässlich eines zur Förderung junger Architekten und Fachplaner durch das Hochbauamt initiierten Vergabeverfahrens geplanten Gebäude werden zu einem grossen Teil als Betonstrukturen erstellt. Die rohe Bauweise rechtfertigt sich nicht nur durch die starke Beanspruchung (vor allem durch Brandlasten) sondern auch architektonisch – denn der Baustoff Beton ermöglicht eine weit gehende Reduktion der Bauten auf ihren plastischen Ausdruck und somit eine formale Abstraktion realer Architektur. In der Anlage soll der realistische Effekt primär über die Übungsfunktionen selber erzielt werden und nicht über die Anmutung der Gebäude – und so wirken die einzelnen Bauten eher wie Trainingsapparate. Angestrebt wird eine Anlage, die alle Facetten des Trainings für die beteiligten Kräfte berücksichtigt, von den Strassenproportionen für einen Ordnungseinsatz der Polizei über die typische Anordnung von Treppenhäusern und Balkonen für die Feuerwehrrettung bis hin zu visuellen Elementen, die in abstrahierter Form Strassenfassaden repräsentieren, um Befehlen einen räumlichen Sinn zu geben.

In der Übungsgeografie der Schweiz werden die vorhandenen Anlagen sowohl militärisch wie zivil genutzt (dies gilt auch für Andelfingen), was mit der traditionellen Milizstruktur staatlicher Organe zusammenhängt. Mit der zunehmenden Professionalisierung in allen Bereichen stellt sich aber die Frage nach der angemessenen Form und Nutzung der Trainingsanlagen um einiges eindringlicher. Auch für die hauptsächlich

durch das Militär genutzten Anlagen gilt, dass diese entsprechend den Anforderungen der Zivilgesellschaft betrieben werden müssen. «Kampfeinsätze in überbautem Gebiet» sind, und das zeigt die aktuelle Doktrin eindeutig, inmitten der Zivilbevölkerung technisch und ethisch mehr als problematisch. Ob die realistische Szenerie der ganzen Komplexität solcher (geübter) Einsätze gerecht wird, bliebe zu untersuchen.

In ihrer spezifischen Machart aber verkörpern die Ortskampfanlagen nicht nur ein typisch Schweizerisches Qualitätsempfinden, sondern sie haben darüber hinaus einen wichtigen dokumentarischen Charakter. Ähnlich wie die Bunkeranlagen aus dem zwanzigsten Jahrhundert sind sie Zeugen einer bestimmten Kultur im Umgang mit der Landschaft.<sup>7</sup> Über diese Zeugeschaft hinaus repräsentieren sie die verstädterte Schweiz an der Schwelle zum 21. Jahrhundert auf schlagende Art und Weise.

#### Ortskampfanlage Answiesen, St. Luziensteig

Bauherrschaft: armasuisse Immobilien, Baumanagement Ost, Mels  
Architekt: Möhr & Partner, Maienfeld

#### Ortskampfanlage Äuli, Walenstadt

Bauherrschaft: armasuisse Immobilien, Baumanagement Ost, Mels  
Architekt: Schlegel+Hofer, Trübbach

#### Ortskampfanlage Nalé, Bure

Bauherrschaft: armasuisse Immobilien, Baumanagement Ouest, Lausanne  
Architekt: Architraves SA, Delémont

#### Übungsdorf Andelfingen:

Bauherrschaft: Direktion Sicherheit / Amt für Militär und Zivilschutz;  
Gebäudeversicherung Kanton Zürich (Kantonale Feuerwehr)  
Architekten: Coon Architektur GmbH, Winterthur; Moos Giuliani Herrmann  
Architekten, Andelfingen; UrbaNplus, Zürich; ARCHITEKTUR WERK AG und  
Atelier M Architekten GmbH  
Nutzer: Gebäudeversicherung Kanton Zürich (Kantonale Feuerwehr);  
Direktion Sicherheit / Kantonspolizei Zürich

#### résumé **Un fonctionnalisme tactique** Visite

d'une normalité simulée En Suisse, plusieurs villages ont été construits au passage du millénaire à des fins purement militaires, pour s'exercer au combat de rue. Ce programme est légitimé par la doctrine militaire selon laquelle les conflits armés du futur auront de plus en plus lieu dans des régions urbanisées. Entre-temps, ces infrastructures sont également utilisées par des forces civiles comme la police. Les exercices ont lieu dans des bâtiments conçus de manière à coller fidèlement à la réalité. La frontière entre événements simulés et

<sup>6</sup> Der bei der Schweizerischen Armee fehlende und für die Ausbildung unersetzliche Realitätsbezug ist im zivilen Bereich a priori gegeben: Im Gegensatz zur militärischen Ausbildung kann hier somit funktional auf die realistische Abbildung eines Übungsraums verzichtet werden.

<sup>7</sup> Die realitätsnahe Gestaltung der Ortskampfanlagen entspringt wohl einem für die Schweizer Armee typischen mentalen Modell – ähnlich der Sorgfalt, mit der Bunkeranlagen getarnt wurden: Es veranschaulicht einen tief im militärischen Denken verankerten Bezug zur Landschaft. Siehe hierzu Gerold Kunz, Falsche Chalets: Das Village Suisse des Schweizer Militärs, in: Christian Schwager, Falsche Chalets, Edition Patrick Frey, Zürich 2004.





Ortskampfanlage Äuli, Walenstadt. – Bild: Foto Steinemann, Flumserberg

réalité d'estompe – une circonstance renforcée encore par l'utilisation de technologies optoélectroniques et informatisées modernes. L'utilisation de ces technologies renforce encore cet effet et induit un potentiel tactique non exempt de dangers psychosociaux. Mais l'urbanisation croissante de notre espace de vie crée aussi des besoins pour la formation spécifiquement civile de forces d'interventions. Ceci constitue une opportunité de représenter la réalité architecturale de façon plus abstraite lors de la conception des infrastructures nécessaires. Dans le meilleur des cas, l'architecture réussira à renforcer ainsi le sentiment de responsabilité des forces de l'ordre envers la société civile.

**summary Tactical Functionalism** Visit to a simulated normality Around the start of the new millennium several villages were built in Switzerland that were reserved solely for

military training in house-to-house combat. The reason for this programme was the military doctrine that in the future armed conflicts will tend increasingly to take place in urbanised areas. In the meantime these infrastructures have been used by civilian forces such as the police. The training takes place in buildings that are absolutely realistic blurring the border between the simulated activity and reality – a situation that is strengthened by the current use of optoelectronic and computerised technologies, but that also suggests possible psycho-social dangers. The increasing urbanisation of the space we live in also creates a need for a specifically civilian training of the emergency services. Here, in conceiving the infrastructure required, a chance exists to depict reality in an architecturally more abstract way. In the best case situation architecture can then strengthen the sense of responsibility of law enforcement authorities towards the civilian population. ■