

SGU-Jahresbericht 2015

April 2016

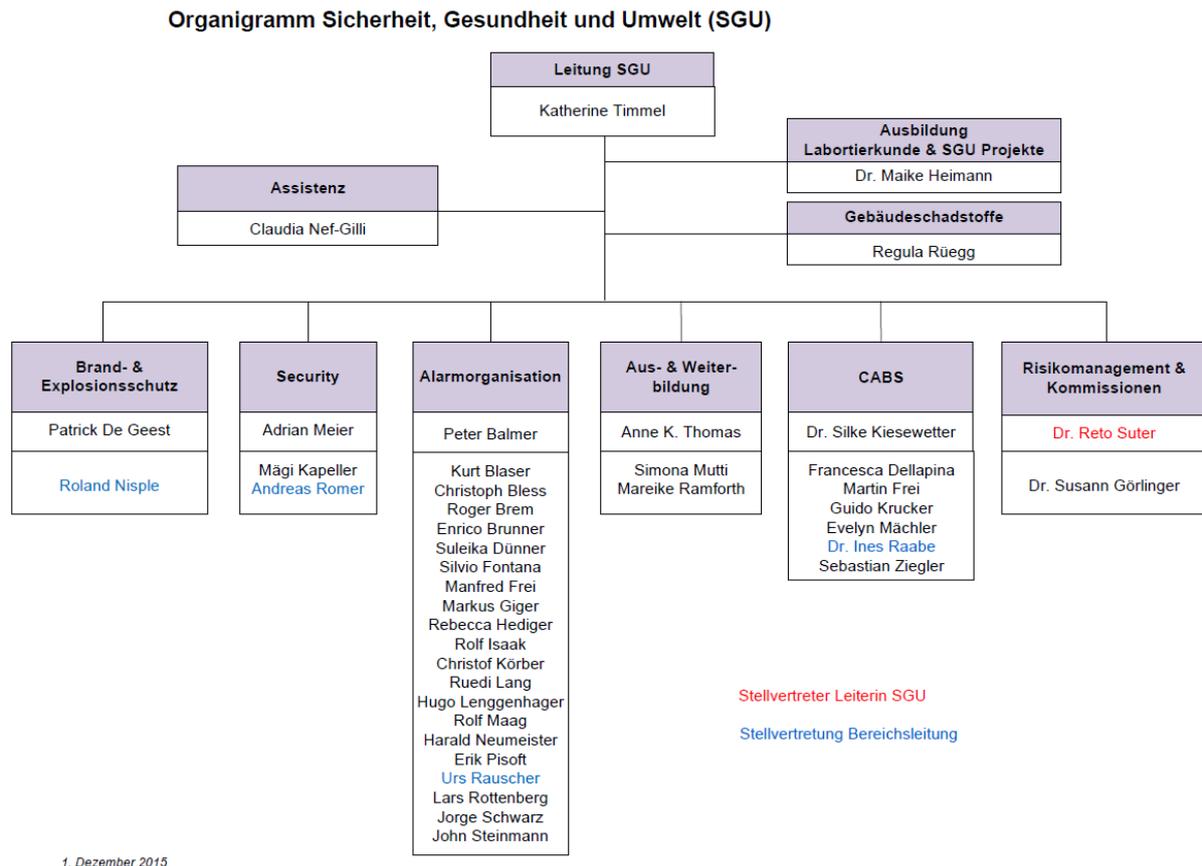
Inhaltsverzeichnis

1	Organisation und Schwerpunkte	3
1.1	Organisation	3
1.2	Schwerpunkte	3
2	Berichte aus den Fachbereichen	5
2.1	Aus- und Weiterbildung	5
2.2	Chemie-Erstintervention, Arbeits-, Biosicherheit und Sonderabfallentsorgung (CABS)	5
2.3	Gebäudeschadstoffe	7
2.4	Risikomanagement und Kommissionen	8
2.5	Brand- und Explosionsschutz	9
2.6	Security	10
2.7	Ausbildung Labortierkunde und SGU-Projekte	11
2.8	Alarmorganisation (Alarmzentrale und Sicherheitsdienst)	12
3	Ausblick	14

1 Organisation und Schwerpunkte

1.1 Organisation

SGU hat seit 2008 verschiedene organisatorische Änderungen vollzogen (siehe [Jahresbericht 2014](#) →). Die Team-Struktur wurde 2015 weiter konsolidiert.



1.2 Schwerpunkte

Studentisches Wohnen

Im Hinblick auf den Bezug der im Bau befindlichen Gebäude für studentisches Wohnen am Höggerberg fanden verschiedene Treffen mit einem Gebäude-Betreiber, der LIVIT AG, statt. Für SGU stand dabei die Definition der Schnittstellen in Sachen Sicherheit, Gesundheit und Umwelt im Vordergrund, aber auch die Kommunikationswege für den Ereignisfall wurden definiert.

Führungskurs

Im Führungskurs der ETH Zürich, der durch die Personalabteilung durchgeführt wird, erhält SGU jeweils die Gelegenheit, ein halbtägiges Modul zu «Verantwortung im Bereich Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz» zu bestreiten. Die Teilnehmenden erfahren dabei sowohl, welche gesetzlichen Pflichten sie als Vorgesetzte haben, als auch, wie SGU sie bei der Umsetzung dieser Pflichten unterstützen kann. Der Fokus des Moduls liegt auf der praktischen Anwendung. Kernstück ist eine Übung, in der die Teilnehmenden die Lösung für ein realitätsnahes Notfallereignis erarbeiten müssen.

Compliance Schulung

Legal Compliance im Umweltrecht und hinsichtlich Arbeitssicherheit war der Inhalt einer zweitägigen internen Weiterbildung für die SGU-Mitarbeitenden Ende 2015. Neben den gesetzlichen Grundlagen standen dabei nicht zuletzt Haftungsfragen im Vordergrund. Für diesen thematischen Schwerpunkt hatte SGU einen Staatsanwalt als Referenten gewinnen können, der den Teilnehmenden die Materie mit anschaulichen Beispielen aus der Praxis vermittelte.

Association of European Threat Assessment Professionals (AETAP)

Im April 2015 fand die Konferenz der «Association of European Threat Assessment Professionals» (AETAP) in Luzern statt. SGU hat an diesem Anlass erneut über das Bedrohungsmanagement an der ETH Zürich berichten können. Sieben Jahre nach der Einführung des Bedrohungsmanagements an der ETH präsentierte man den Teilnehmenden einen Überblick über die gewonnenen Erfahrungswerte sowie einen Ausblick auf künftige Herausforderungen. Der Beitrag stiess bei den Teilnehmenden aufgrund seiner Praxisnähe auf grosses Interesse.

Sicherheit auf dem Campus: Präsentation in Berlin

SGU konnte Anfang Oktober anlässlich eines Seminars zum Thema «Sicherheit auf dem Campus – Gefahrenlage, Prävention und Krisenmanagement» an der Humboldt-Universität Berlin ein Referat über das Bedrohungsmanagement-Konzept der ETH Zürich halten. Organisiert wurde das Seminar durch den Arbeitskreis Fortbildung im Sprecherkreis der Kanzlerinnen und Kanzler der Universitäten Deutschlands. Dieser führt mehrere Veranstaltungen pro Jahr zu aktuellen Fragestellungen durch.

Neubesetzung SGU-Sekretariat

Per Ende Jahr löste Claudia Nef-Gilli Saskia Heller als Verantwortliche für das SGU-Sekretariat ab. Claudia Nef-Gilli arbeitete bis Ende 2015 vorerst 40 % bei SGU, während sie weiterhin zu 40 % den Vizepräsidenten für Personal und Ressourcen (VPPR) unterstützte. Ab 2016 wird sie zu 80 % im SGU-Sekretariat tätig sein.

2 Berichte aus den Fachbereichen

2.1 Aus- und Weiterbildung

Ausbildungsmodule

Der Umfang an Themen, zu denen SGU-Sicherheitskurse angeboten werden, ist 2015 konstant geblieben. Einige SGU-Sicherheitskurse wurden weniger häufig durchgeführt als im Vorjahr, was eine Reduktion der Gesamtanzahl Kursmodule zur Folge hatte. Gleichzeitig besuchten aber mehr ETH-Angehörige die durchgeführten Kurse und Veranstaltungen. Besonders ins Gewicht fiel die Aktion zum Welttag für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz vom 28. April mit dem «Stolperparcours» der SUVA als Herzstück: Ungefähr 900 Besucher arbeiteten sich quer über den Parcours, dazu nutzten verschiedene ETH-Angehörige die Gelegenheit, sich zum Thema Persönliche Schutzausrüstung PSA durch verschiedene Spezialistinnen der Arbeitssicherheit beraten zu lassen. Das Schulungsprogramm zum Thema «Gewaltprävention» wurde 2015 weitergeführt. SGU organisierte ein Aufbaumodul zum «Umgang mit schwierigen Personen» mit Dr. Jens Hoffmann und Dr. Ulrich Schärer sowie einen Kurstag zum Thema «Lone Wolves: Warning Behaviors and Dynamic Characteristics» mit Dr. Reid Meloy. Beide Kurse wurden von den Teilnehmenden sehr gut angenommen. Das gesamte Kursprogramm 2016 kann im [Kurskalender](#) → auf der SGU-Website abgerufen werden.

Kennzahlen	2015	2014	2013	2012
Anzahl Kurse/Schulungen	206	224	192	152
Teilnehmende ETH-Angehörige	7892	6717	7038	7141
Teilnehmende Externe	44	111	67	75

Ausbildung betriebliche Sicherheit und Erstintervention

Für die SGU-Mitarbeitenden wurde ein Internes Ausbildungskonzept erstellt, welches die Erstellung und den Ausbau von entsprechenden Ausbildungselementen nach sich zieht. Die Ausbildungen für die Interventionseinheiten Brandalarmequipe (BAEq), Betriebssanität (BS) und Chemie-Interventions-Team (CIT) wurden ausgebaut.

Gesundheit

Die Zahl der Betriebsunfälle (BU) blieb gegenüber dem Vorjahr konstant, während die Nichtbetriebsunfälle (NB) eine Zunahme verzeichneten. Die Zahl der erfassten Einsätze der Betriebssanität bleibt im Mehrjahresdurchschnitt stabil. Nicht ausgewiesen wird die Anzahl der behandelten Bagatellfälle.

Kennzahlen	2015	2014	2013	2012
Betriebsunfall (BU) ETH-MA	156	157	163	145
Nichtbetriebsunfall (NBU) ETH-MA	1129	1018	1072	1057
Einsätze Betriebssanität	93	89	85	112

2.2 Chemie-Erstintervention, Arbeits-, Biosicherheit und Sonderabfallentsorgung (CABS)

Chemie-Interventions-Team (CIT)

2015 rief CABS das Chemie-Interventions-Team (CIT) ins Leben. Mitte Jahr wurden die ersten CIT Mitglieder in Zusammenarbeit mit der Chemiewehrschule Zofingen ausgebildet, um bei Chemieereignissen zur Bewältigung beigezogen werden zu können. Das CIT kommt zum Einsatz, wenn ein Vorfall nicht mehr autonom durch die betroffenen Labornutzer bewältigt werden kann, gleichzeitig aber zu unbedeutend für einen Beizug der Chemiewehr ist. Im vierten Quartal absolvierte das CIT erfolgreich fünf Einsätze.

Notfallposter Labor

Im Rahmen des Projektes «Sicher unterwegs an der ETH» erstellte CABS ein Notfallposter «Notfälle im Labor – was tun / Emergencies in the Lab – What to Do?» auf Deutsch und Englisch. Im Sommer 2015 wurde es ETH-weit in allen Laboren und Werkstätten verteilt.

Prozess Gaswarnanlagen

In zahlreichen ETH-Gebäuden arbeiten Forschende mit den verschiedensten Gasen. Deren Gefährdungspotentiale reichen von brandfördernd über umweltgefährdend bis zu toxisch. Deshalb bedarf es oft einer Überwachung mittels Gaswarnanlage. Zusammen mit dem Infrastrukturbereich (IB) Betrieb wurde ein Prozess zur Abnahme dieser Anlagen erarbeitet und eingeführt.

Neuer Ausbildungsfilm

CABS produzierte einen Ausbildungsfilm zum Thema «Augenschutz →» zur Nutzer-Sensibilisierung.

Kennzahlen

Die Zahl der Erstinterventionen durch CABS ist wie das Total der ABC-Ereignisse 2015 gestiegen. Dasselbe gilt für BAG¹-Audits: Nach einer Abnahme 2014 aufgrund einer Gesetzesrevision, ist die Zahl von 2015 wieder im «normalen» Bereich. Auch bei den Arbeitsplatzbeurteilungen ist eine Steigerung feststellbar: 2015 stand erneut der Mutterschutz – 21 Beurteilungen – im Vordergrund. Gefahren-erhebungen wurden in den Gebäuden HPK, CHN, LFW, LFV, LFO, ETL und FEL durchgeführt.

Während die Menge entsorgter Lösungsmittel, Laborchemikalien, Tierkadaver und übrige Sonderabfälle im Schwankungsbereich der letzten Jahre liegt, wurde bei der Menge entsorgter wässriger Abfälle (Laugen/Säuren) eine signifikante Abnahme beobachtet, ohne dass die Gründe dafür bekannt wären. Die Gefahrguttransporte sind gegenüber 2014 leicht zurückgegangen. Die Abwasserproben von 2015 zeigten erfreulicherweise keine Grenzwertüberschreitungen.

CABS		2015	2014	2013	2012
	Audits BAG	12	6	17	28
	Audits AWEL ²	11	11	17	8
	Audits CABS	47	50	40	48
	Gebäude mit Gefahrenerhebung	7	5	5	8
	Arbeitsplatzbeurteilungen	28	23	12	13
	ABC-Ereignisse ³	109	84	91	65
	Intervention CABS/CIT	25	15	25	12
<u>Entsorgung</u>	Lösungsmittel [t]	63	67	59	58.7
	Wässrige Abfälle [t]	19.9	27.9	25.6	29.1
	Laborchemikalien [t]	8.6	8.4	6.8	5.9
	Übrige Sonderabfälle [t]	7.4	7.3	6.7	10.1
	Tierkadaver [t]	3	2.1	2.5	2
	Total [t]	101.9	112.7	100.6	106
	Gefahrguttransporte [t/Jahr] ⁴	323	362	178	168
<u>Abwasser</u>	Grenzwertüberschreitung ⁵	-	2	1	-
	Überschreitung pH-Grenzwert	-	-	1	2

¹ Bundesamt für Gesundheit (BAG).

² Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich (AWEL).

³ Diese Ereignisse wurden erstmals 2012 systematisch erfasst. Es handelt sich dabei um Vorfälle im Zusammenhang mit der Arbeit in Labors oder Werkstätten (z.B. ausser Kontrolle geratene Reaktionen, Verätzungen, Gasalarne, Unfallabklärungen).

⁴ Die Zahlen werden für den Gefahrgutbericht der ETH Zürich erfasst. Dieser liegt jeweils per Ende Juni des Folgejahres vor.

⁵ Alarmer in den Neutralisationsanlagen (NEA).

Schadenmanagement

2015 wurden gesamthaft 33 Sachschäden gemeldet, womit die Anzahl gegenüber den Vorjahren stabil blieb. Die Anzahl Schäden durch Brand, Explosion oder Verrauchung⁶ ist gestiegen. Im Gegensatz dazu sind Elektroschäden rückläufig – 2014 hatte ein Netzwischer allein zu elf Schadenmeldungen geführt, 2015 hatte glücklicherweise kein Schadenfall derartige Auswirkungen. Nichtsdestotrotz ist für Elektroschäden die grösste Schadensumme zu verzeichnen. Während gegenüber 2014 nur wenig mehr Wasserschäden auftraten, ist ein deutlicher Anstieg bei Schäden mit anderer Ursache zu verzeichnen. In diese Kategorie fallen etwa Sachschäden, deren Ursachen nicht abschliessend eruiert werden können.

Kennzahlen	2015	2014	2013
Brand / Explosion / Verrauchung ⁷	6	-	4
Elektroschäden ⁸	7	18	8
Elementarschäden ⁹	1	-	-
Sachschäden ¹⁰	2	9	6
Transportschäden ¹¹	-	2	2
Wasserschäden ¹²	6	4	11
Andere Ursachen ¹³	11	1	3
Schäden insgesamt	33	34	34

2.3 Gebäudeschadstoffe

Zusammenstellung aller Schadstoffvorkommen

Die im Rahmen des 2014 abgeschlossenen Screeningprojekts (vgl. [Jahresbericht 2014](#) →) identifizierten Schadstoffverdachtsstellen und -vorkommen wurden katalogisiert. Der Katalog wird laufend nachgeführt, womit der ETH ein jederzeit aktueller Überblick über vorhandene bzw. in der Zwischenzeit sanierte Vorkommen zur Verfügung steht. Zusammen mit den Screening-Berichten ist der Katalog nicht nur eine unerlässliche Grundlage für die Planung von Umbauarbeiten, sondern kann auch zur vorgängigen Abklärung bei Gebäudeunterhaltsarbeiten herangezogen werden. Allerdings müssen neben der Konsultation des Katalogs und der Screening-Berichte immer zusätzliche Abklärungen getroffen werden, bevor entsprechende Arbeiten in Auftrag gegeben werden.

Information und Schulung

Im Infrastrukturbereich Immobilien wurden die drei Bereiche Portfoliomanagement, Bauprojektmanagement und Projektrealisation über den Umgang mit Gebäudeschadstoffen bei Bauprojekten und Unterhaltsarbeiten informiert. Thematisiert wurden dabei auch die neue Richtlinie und das Sicherheitskonzept Gebäudeschadstoffe (vgl. [Jahresbericht 2014](#) →) sowie eine wichtige gesetzliche Änderung: Ab 2016 ist der Bauherr – sprich die ETH – verpflichtet abzuklären, ob bei Bauprojekten gesundheits-

⁶ Anders als im Bereich Brandschutz (vgl. unter 2.5) werden im Schadenmanagement nicht Brände als solches, sondern die Schadenursachen erfasst. Wird ein Brand z.B. durch einen Kurzschluss verursacht, wird er im Schadenmanagement als Elektroschaden erfasst, im Bereich Brand- und Explosionsschutz als Brand.

⁷ Aufgrund von Erhitzung von brennbarem Material oder chemischen Reaktionen; keine Kurzschlüsse.

⁸ In Zusammenhang mit Strom, Elektronik (Stromausfall, Netzwischer – Brand / Verrauchung aufgrund eines Kurzschlusses gehört ebenfalls zu den Elektroschäden).

⁹ Meteorologische, geologische oder verwandte Ereignisse als Verursacher: z.B. Starkniederschlag, Hochwasser, Hagel.

¹⁰ Aufgrund mechanischer Defekte, ohne Elektrodefekte.

¹¹ Schäden bei Lieferungen / beim Transport von Gütern durch ETH-Mitarbeitende.

¹² Nicht durch Elementarereignisse verursachte Schäden (z.B. Leitungsbruch, offene Wasserhähne).

¹³ Entsprechen keiner der oberen Kategorien.

oder umweltgefährdende Abfälle wie Asbest oder PCB¹⁴ anfallen (VVEA Art. 16¹⁵), und zwar unabhängig davon, ob ein Bauprojekt die Einholung einer Bewilligung erfordert oder nicht. Die Pflichten des mit den Bauarbeiten beauftragten Unternehmens bleiben bestehen. Dazu gehören beispielsweise die Abklärungspflicht, ob besonders gesundheitsgefährdende Stoffe auftreten können, sowie das Ergreifen von Massnahmen zum Schutz seiner Arbeitnehmer vor diesen Stoffen (BauAV Art. 3, Art.60ff¹⁶).

Schulungen wurden überdies bei der Abteilung Betrieb, speziell beim Pikettdienst und der Schreinerei, durchgeführt.

Schadstoffsanierungen

SGU war 2015 in 30 Sanierungsprojekte involviert. Eines davon war der Rückbau des Fernheizkraftwerks im ML (ML-FHK). Vor dem Rückbau mussten verschiedene Schadstoffe wie Asbest, PCB oder Schwermetalle fachgerecht entfernt und entsorgt werden. Auch vor dem Rückbau des VAW und der Gloriabar wurden Schadstoffe entfernt.

Asbest kommt nicht nur in Gebäuden, sondern auch in mobilen Geräten vor, zumeist als Wärmeisolation. Dies kann beispielsweise eine Asbestschnur als Dichtung bei Trockenschränken oder asbesthaltige Platten bei Hochtemperaturöfen sein. Wird Asbest mittels Probenahme festgestellt, müssen die Geräte saniert oder entsorgt werden. Im Jahr 2015 war das bei 17 Geräten der Fall.

Kennzahlen ¹⁷	2015	2014
Anzahl Sanierungsprojekte	30	20
Anzahl sanierte/entsorge mobile Geräte	17	-

2.4 Risikomanagement und Kommissionen

Projekt Verbarrikadierung

2015 wurde das Projekt «Verbarrikadierung» gestartet: Öffentliche Räume, die mindestens zehn Sitzplätze haben (Sitzungszimmer, Auditorien, Seminarräume etc.) werden ab 2016 mit mechanischen Sicherheits-Schlössern ausgerüstet. Sie ermöglichen es den im Raum befindlichen Personen, sich bei einem Amok-Alarm durch Betätigung eines Drehknopfs einzuschliessen. Gleichzeitig kann dank der im Schloss integrierten Panik-Funktion der Raum jederzeit (*ohne* erneute Betätigung des Drehknopfs) verlassen werden. Die Tür bleibt dabei verriegelt, sobald sie wieder ins Schloss gefallen ist, und kann von aussen nur mit dem entsprechenden Schlüssel geöffnet werden.

Die Umrüstung der Türen konzentriert sich auf Gebäude mit grossem Publikumsverkehr. Gebäude, die tagsüber geschlossen sind und nur mit Badge oder Schlüssel betreten werden können, werden nicht umgerüstet. Nach der Umrüstung wird SGU die relevanten Stellen und Personen in der Handhabung der Schlösser schulen.

¹⁴ Polychlorierte Biphenyle.

¹⁵ Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA) vom 4. Dezember 2015 (Stand am 1. Januar 2016), SR 814.600.

¹⁶ Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer bei Bauarbeiten (Bauarbeitenverordnung, BauAV) vom 29. Juni 2005 (Stand am 1. November 2011), SR 832.141.

¹⁷ 2014 erstmals erhoben:

- Sanierungsprojekte: von SGU begleitete Schadstoffsanierungsprojekte, z.B. im Rahmen von Bauprojekten.
- Sanierung asbesthaltiger Teile (Dichtung etc.) bei Trockenschränken oder Hochtemperaturöfen sowie, bei Bedarf, Entsorgung der Geräte.

Sicherheitsberatung für den «Cybathlon»

Gemeinsam mit den Sektionen CABS und Security beriet die Sektion Risikomanagement und Kommissionen 2015 die Organisatoren des [Cybathlon](#) → in Sachen Sicherheit. Vorgängig definierte Sicherheitsvorkehrungen konnten anlässlich des Rehearsals vom Juli 2015 in Zusammenarbeit mit dem Sicherheitsdienst der EHC Kloten Sport AG – der Cybathlon wird in der Kolping Arena Kloten durchgeführt – getestet werden, um daraus die Lehren für den Anlass vom 8. Oktober 2016 ziehen.

Neue Mitarbeiterin

Angesichts des aufgrund von Bundesinitiativen wachsenden Aufwands hat sich SGU im Umweltbereich personell verstärkt. Im August ist Susann Görlinger zum Team gestossen. Ihre Kernaufgaben sind die Unterstützung und Entlastung der Departemente und Abteilungen im operativen Umweltmanagement, die Koordination des Umwelt-Reportings sowie die Leitung von und Mitarbeit in Projekten. Aktuelle Schwerpunktthemen sind Mobilität, Green IT, nachhaltige Beschaffung und Sensibilisierung. Zudem fungiert [Susann Görlinger](#) → als Anlauf- und Koordinationsstelle für praktische Fragen zum umweltverträglichen Verhalten an der ETH Zürich. Für ETH-Angehörige, die im Alltag umweltbewusst agieren möchten, besteht mit dem Leitfaden [Unser Engagement](#) → seit 2014 ein praktischer Ratgeber.

2.5 Brand- und Explosionsschutz

Evakuierung an der ETH Zürich

Nachdem 2013/2014 die Erstellung des Evakuationskonzepts sowie die zugehörige Schulung der Mitarbeitenden der Gebäudebereiche Schwerpunkttätigkeiten des Bereichs Brand- und Explosionsschutz gewesen waren, wurde 2015 die Brandalarmequipe der Bibliothek im Hauptgebäude beübt. Dazu wurde durch die Alarmzentrale (AZ) ein fiktiver Evakuationsalarm ausgelöst. Die geschulten Abläufe wurden abgerufen und das Erlernete richtig angewendet. Im praktischen Umgang zeigten sich aber auch Unsicherheiten und es kamen Fragen auf. Der Fachbereich Brand- und Explosionsschutz (BEx) verarbeitete diese dahingehend, dass gewonnene Erkenntnisse auf künftig durchzuführende Schulungen angewendet werden können.

Brandalarme

Bei allen 2015 erfassten Bränden handelte es sich glücklicherweise bloss um kleinere Ereignisse. Dabei ist festzustellen, dass die erfassten Brände meist auf menschliches Fehlverhalten und weniger auf technische Defekte zurückzuführen sind. Die Zunahme der Zahl der Feuerwehreinsätze kann mit einer verstärkten Bautätigkeit auf dem Höggerberg einerseits und mit verschiedenen Fällen von Unachtsamkeit der Nutzer andererseits erklärt werden. Dazu gehören etwa das zu lange Erwärmen von Speisen in Öfen und Mikrowellen mit resultierender Rauchentwicklung.

Aufgrund der stark erhöhten Bautätigkeit auf dem Höggerberg allgemein und nicht angemeldeter Arbeiten im Spezifischen ist es 2015 zu einem Anstieg der Fehlalarme gekommen. Durch rasche Intervention der Brandalarmequipe (BAEq) konnte eine Alarmierung der Berufsfeuerwehr in den meisten Fällen vermieden werden.

Kennzahlen	2015	2014	2013	2012
Alarmer total	65	56	47	71
Brände effektiv	7	6	4	4
Fehlalarme	58	50	43	67
Einsätze Feuerwehr	32	23	21	25

Neue Brandschutzvorschriften 2015

Seit dem 01.01.2015 sind in der Schweiz neue Brandschutzvorschriften gültig. Kern der Revision war das Thema Qualitätssicherung im Brandschutz. Um den neuen Anforderungen an die Qualitätssiche-

rung gerecht zu werden, hat SGU ein Schnittstellenprojekt unter Einbezug der Infrastrukturbereiche (IB) Betrieb und Immobilien ins Leben gerufen. Ziel des Projekts ist es, die ETH-internen Aufgaben im Rahmen des bereichsübergreifenden Brandschutzes bei Bauprojekten und im Unterhalt festzulegen sowie die zugehörigen Prozesse zu definieren.

ETH Richtlinie «Brandmeldeanlagen»

Aufgrund der fortschreitenden Technisierung im Brandschutz ist eine Übersicht über die technischen Zusammenhänge notwendiger denn je zuvor. In der internen Richtlinie «Brandmeldeanlagen» wurden deshalb Standards für die an der ETH bereits installierten sowie für die noch zu planenden Brandmeldeanlagen vorgegeben, um den Fachplanern in Bauvorhaben eine einheitliche Planungsgrundlage zur Verfügung zu stellen. Die Richtlinie wird im Januar 2016 veröffentlicht. Aktuell sind 51 Gebäude mit einer Brandmeldeanlage überwacht, zusätzlich sind je eine in Bau (HIB) und in Planung (GLC).

2.6 Security

Informations- und Alarmierungstool (IAT)

Ende November 2015 wurde das Informations- und Alarmierungstool (IAT) in Betrieb genommen. Es erlaubt dem Operator in der Alarmzentrale (AZ), bei Ereignissen, die eine Gebäude-Evakuation erfordern oder bedingen, dass man sich in ETH-Räumen einschliesst, die Betroffenen per Knopfdruck zu alarmieren. Diese erhalten eine E-Mail, einen Anruf aufs Festnetztelefon und eine Kurzmitteilung aufs Mobiltelefon, vorausgesetzt sie haben ihre mobile Rufnummer unter www.adressen.ethz.ch → eingetragen. Gleichzeitig werden auch unpersönliche Telefonapparate im betroffenen Gebäude (z.B. in Hörsälen oder Seminarräumen) angesteuert und mit der gleichen Mitteilung bedient. Die Information erfolgt gezielt auf verschiedenen Kanälen, um sicherzustellen, dass möglichst alle Betroffenen den Alarm erhalten. Die Alarmmeldung enthält die Art der Gefährdung, den Ort sowie eine Verhaltensempfehlung. Die Kurzmitteilung erfolgt auf Deutsch oder Englisch, je nachdem in welcher Sprache die persönlichen Angaben in der ETH-Personaldatenbank hinterlegt sind. Bei unpersönlichen Festnetztelefonen erfolgt die Benachrichtigung in Deutsch, bei E-Mails Deutsch und Englisch.

Informationsveranstaltung zum Bedrohungsmanagement

Gemeinsam mit einem Vertreter der Stadtpolizei (StaPo) Zürich orientierte SGU an zwei Veranstaltungen über das «Verhalten bei Gewalttaten». Ziel der Veranstaltungen war es, möglichst vielen ETH-Mitarbeitenden zu vermitteln, wie man sich bei einem Gewaltereignis, z.B. School Shooting oder Amok, verhalten soll, wie die StaPo in so einem Fall vorgeht und wie die Alarmierung funktioniert.

Es ist geplant, nach Umsetzung weiterer Projekte im Rahmen des Bedrohungsmanagements erneut Informationsveranstaltungen zusammen mit der StaPo durchzuführen, um über die Neuerungen zu informieren. Wir hoffen auf eine rege Teilnahme.

Demonstrationen

Im Mai und Juni 2015 fanden vor dem ETH-Hauptgebäude und am Irchel Demonstrationen gegen die gemeinsam von ETH und UZH geplanten Primatenversuche statt. Nach dem Entscheid der Behörden im Dezember, die beantragten Versuche zu bewilligen, organisierten Tierversuchsgegner erneut eine Kundgebung vor der ETH. Alle diese Veranstaltungen verliefen ohne nennenswerte Zwischenfälle.

Veranstaltungen

Seit 2011 organisieren ETH und Universität Zürich (UZH) alle zwei Jahre gemeinsam die «Scientifica – Zürcher Wissenschaftstage». Dieser Anlass, der einer breiten Öffentlichkeit einen Einblick in die Forschungstätigkeiten der Hochschulen vermittelt, erfreut sich immer grösserer Beliebtheit: 25 000 Besucher strömten 2015 an den Anlass. SGU war nicht nur für die Sicherheit während des Anlasses

verantwortlich, sondern auch für die Bewachung der technischen Infrastruktur, die mehrere Tage vor Anlassbeginn aufgestellt wird.

Wie jedes Jahr war der SGU-Bereich Security, teils unterstützt von externem Sicherheitspersonal, für die Sicherheit an den ETH-Grossanlässen Erstsemestrigenfest, ETH-Tag und Polyball verantwortlich. Alle diese Veranstaltungen gingen erfolgreich und ohne Zwischenfälle über die Bühne. Gern möchten wir allen involvierten Stellen einen grossen Dank aussprechen. Die klaren Vorabsprachen und die gute Zusammenarbeit vor allem mit den Mitarbeitenden der verantwortlichen Gebäudebereiche und dem Stab Veranstaltungen und Standortentwicklung sind der Garant für reibungslose Abläufe.

Kennzahlen	2015	2014	2013	2012
Anzahl durch SGU beaufsichtigte Anlässe	14	13	9	21
Anzahl durch Externe beaufsichtigte Anlässe	7	5	5	4

Delikte

Während die Zahl der Sprayereien konstant blieb und die Sachbeschädigungen gegenüber den Vorjahren stark abnahmen, wurde 2015 ein signifikanter Anstieg bei den gemeldeten Diebstählen – von ETH- wie auch von Privateigentum – verzeichnet. Allerdings können wir nicht abschätzen, ob uns alle Delikte gemeldet werden. Deshalb soll hier wieder einmal darauf hingewiesen werden, wie wichtig es ist, Wertgegenstände vor dem Zugriff Dritter zu schützen, ein Portemonnaie nicht offen auf dem Bürotisch oder dem Mensa-Tablett liegen zu lassen. Auch verschlossene Türen und Fenster erschweren Dieben ihr Handwerk. Sollten Sie aber trotz aller Vorsichtsmassnahmen Opfer eines Diebstahls werden: [Melden](#) → Sie uns ein Delikt so rasch wie möglich. Damit helfen Sie uns, rechtzeitig entsprechende Massnahmen in die Wege zu leiten. Sehr gerne sind wir auch bereit, Sensibilisierungen und Sicherheitsbeurteilungen bei Ihnen vor Ort durchzuführen.

Kennzahlen	2015	2014	2013	2012
Diebstähle ETH-Eigentum	26	11	22	30
Diebstähle Privat-Eigentum	43	26	40	42
Einbruch / Einbruch-Diebstahl	-	-	1	4
Sachbeschädigung	4	15	10	12
Sprayereien	14	14	10	7

2.7 Ausbildung Labortierkunde und SGU-Projekte

Etablierung der neuen Kooperation zwischen ETH und UZH

Ende 2014 vereinbarten die ETH und die UZH, ab 2015 bei der Organisation und Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Aus- und Weiterbildungskurse im Bereich Labortierkunde und Tierschutz verstärkt zusammenzuarbeiten. Ziel dieser Kooperation ist, das vorhandene Aus- und Weiterbildungsangebot unter der Führung des Instituts für Labortierkunde (LTK) gemeinsam weiterzuentwickeln. Verantwortliche Personen dieser Kooperation sind Dr. Philippe Bugnon (LTK, UZH) und Dr. Maïke Heimann (SGU, ETH). Informationen zu einzelnen Modulen finden Sie auf der [LTK-Website](#) →.

Erweiterung des bestehenden Angebots – Abbau von Wartelisten

Die Anzahl von Kursplätzen in Grundausbildungskursen für Versuchsdurchführende, die mit Nagern arbeiten (LTK Modul 1), konnte erhöht werden, was zu einer Verringerung der Wartezeiten für diesen Kurs führte – dieser ist im Regelfall Voraussetzung dafür, dass Forschende mit der praktischen Arbeit am Versuchstier beginnen dürfen. Ebenfalls wurden erstmalig mehr Kurse in Englisch als in Deutsch durchgeführt, da hier der Bedarf grösser ist als für deutschsprachige Kurse.

Die Platzkapazität in Grundausbildungskursen für Versuchsdurchführende, die mit Nicht-Nagern arbeiten (LTK Modul 20), wurde erhöht, und es wurden Praktika für zusätzliche Spezies (z.B. Kaninchen, Hausschweine, Minipigs) angeboten.

Neu entwickelte Kurse

Angepasst an die Bedürfnisse der mit Versuchstieren arbeitenden Mitarbeitenden der ETH und UZH wurden neue Weiterbildungsmodule entwickelt. So wurde unter anderem ein Kurs angeboten, der die Forschenden bei der Suche nach für ihr Forschungsprojekt relevanten und qualitativ hochwertigen Publikationen und Daten unterstützt (Systematische Metadatensuche, LTK Modul 17). Ein weiterer neuer Kurs zeigt den Teilnehmenden, wie sie ein an ihren Versuch adaptiertes Score Sheet erstellen können (dient der Erfassung und Bewertung der Tierbelastung sowie der Definition von Abbruchkriterien in einem Versuch, LTK Modul 11). Zudem wurden neue Kurse über die Planung und das Management von Nagerzuchten (LTK Modul 5), über Statistik im Tierversuch (LTK Modul 13) und Kurse speziell für Tierpfleger (nur für ETH- und UZH-Angehörige, LTK Modul 19) ins Leben gerufen.

Vernetzung der Kooperation

Mit der Kooperation konnte nicht nur eine verbesserte Vernetzung der ETH mit der UZH im Bereich Aus- und Weiterbildung erreicht werden (unter Einbezug der Tierschutzbeauftragten ETH und UZH). Mit Gründung des Swiss Network for Education in Laboratory Animal Science (ein Netzwerk verbunden mit dem Réseau des Animaleries de l'Arc Lémanique/RESAL) konnten darüber hinaus Synergien bei geplanten Ausbildungen in der deutschen und französischen Schweiz genutzt und Inhalte abgesprochen werden.

2.8 Alarmorganisation (Alarmzentrale und Sicherheitsdienst)

Schichtreglement und -modell

2015 trat das neu erstellte Schichtreglement für ETH-Mitarbeitende in Kraft. Das Schichtreglement beinhaltet nicht zuletzt die Reduktion der aufeinanderfolgenden Arbeitstage der Mitarbeitenden in der AZ und trägt damit insbesondere der Gesundheit der Mitarbeitenden Rechnung.

Im Zusammenhang mit dem neuen Schichtreglement wurde auch ein neues Schichtplanmodell erarbeitet. Dabei wurde der Fokus unter anderem auf eine gleichmässige Verteilung der Sonn- und Feiertageinsätze der Mitarbeitenden der Alarmorganisation (AO) gelegt. Auch diese Massnahme steht im Zeichen der Gesundheit der Mitarbeitenden.

Seit Mitte 2015 patrouilliert der Sicherheitsdienst (SiDi) auch tagsüber an den Standorten Zentrum und Höggerberg: In der Frühschicht unterstützt und entlastet er bei medizinischen Notfällen die Betriebsanität, leistet Erstintervention bei anderen Ereignissen (z.B. Brand) oder wirkt durch seine Anwesenheit präventiv gegen Delikte in ETH-Gebäuden. Damit ist der SiDi nun rund um die Uhr an der ETH präsent.

SiDi-Mitarbeitende wurden zudem für den Dienst in der AZ geschult, um Ausfälle von AZ-Mitarbeitenden besser kompensieren zu können, das Verständnis der SiDi-Mitarbeitenden für die Arbeit in der AZ zu schärfen und künftig die Schichtplanung aufgrund der Polyvalenz der Mitarbeitenden zu vereinfachen. Darüber hinaus führt diese zusätzliche Aufgabe für die betroffenen Mitarbeitenden auch zu einer abwechslungsreicheren Tätigkeit.

Projekt Treppensicherheit

Im Oktober 2015 startete SGU das Projekt «Treppensicherheit». Dabei werden alle Treppen an der ETH auf mögliche Sturzgefahren (Stolperfallen, Handlauf, Beleuchtung etc.) sowohl innen als auch aussen geprüft. Darauf erfolgt eine Priorisierung und schliesslich werden zusammen mit dem Portfo-

liomanagement (Immobilien) entsprechende Massnahmen eingeleitet. Das Projekt wird 2016 weitergeführt.

Kennzahlen

Der Anstieg der Zahl der Einbruchalarme – allesamt Fehlalarme, 2015 wurden an der ETH keine Einbrüche verzeichnet – gegenüber 2014 ist darauf zurückzuführen, dass Nutzer unter Alarm stehende Türen als reguläre Ein-/Ausgänge benutzen und dabei eine Alarmmeldung an die Alarmzentrale (AZ) auslösen. Auch die Zahl der offenstehenden Fenster hat zugenommen – eine Einladung für potenzielle Einbrecher, und für SGU eine Situation, die im Auge behalten werden muss. Erfreulich ist dagegen der Rückgang bei den nicht ausgeschalteten Raumbelichtungen, wenngleich eine weitere Verbesserung möglich ist, wie die Zahlen von 2012 und 2013 zeigen. Die Zahl der Überschwemmungen ist wieder auf das Niveau von 2012 angestiegen, liegt aber immer noch im Schnitt der letzten vier Jahre. Bei den Personenkontrollen verfährt der Sicherheitsdienst (SiDi) wieder zurückhaltender, um – ähnlich wie in der Polizeipraxis – eine Kriminalisierung oder Stigmatisierung bestimmter Personengruppen zu vermeiden.

Nachdem bei verschiedenen Liegenschaften im Eigentum der ETH (z.B. HCP oder CHN) elektronische Zutrittssysteme eingebaut wurden, kam es anfangs vermehrt zu Meldungen betreffend offener oder blockierter Gebäudeeingänge und nachfolgender Intervention des SiDi. In Zusammenarbeit mit dem IB Betrieb konnte das Problem aber behoben werden, sodass künftig wieder mit einer rückläufigen Entwicklung zu rechnen ist.

Erfreulich ist die Entwicklung bei den Personen-/Lif탈armen, bei den Massnahmen zur Fluchtwegfreihaltung (Freiräumen von Fluchtwegen bzw. Meldungen, dass Geräte Fluchttüren/-wege versperren), und vor allem auch bei den technischen Störungen: In diesen Bereichen konnte ein beträchtlicher Rückgang verzeichnet werden.

Kennzahlen	2015	2014	2013	2012
Einbruchalarme	21	9	28	22
Personen-/Lif탈arme	18	36	30	33
Gasalarme	12	12	4	-
Fluchtwegfreihaltung	480	599	249	322
Personenkontrollen	409	864	146	135
Überschwemmungen	12	5	15	12
Defekte Wasserleitungen	4	9	8	7
Offener Wasserhähne	14	13	12	52
Offene Gebäudeeingänge	700	163	242	348
Offene Fenster	401	130	121	238
Raumbelichtungen	3484	7393	2424	2101
Technische Störungen gesamt	255	563	368	409
Technische Störungen selbst behoben	232	430	319	330

3 Ausblick

Leitung

- Mitarbeit im Gesamtprojekt Überprüfung der Gebäudeautomation, bestehend aus den zwei Themenbereichen IT-Infrastruktur und Gesamtintervention an der ETH Zürich; Leitung des Teilprojekts Prozesse, Organisation, Mensch (POM).
- Überprüfung der IT-Sicherheitsprozesse in Zusammenarbeit mit ICT-Networks und dem Rechtsdienst.
- Einführung der neuen Schulleitungs-Mitglieder ins Krisenmanagement.
- Treffen mit dem verbleibenden Gebäude-Betreiber (vgl. S. 3) für die studentischen Wohnungen auf dem Höggerberg zur Klärung der Schnittstellen hinsichtlich Sicherheit, Gesundheit und Umwelt.

Aus und Weiterbildung

- Erarbeitung eines Sicherheitsausbildungs-Konzepts für alle ETH-Angehörigen.
- Anpassung der Betriebssanitätsorganisation unter Berücksichtigung der Neuerungen in der «Wegleitung zur Verordnung 3 zum Arbeitsgesetz, Art. 36 Erste Hilfe».
- Integration von Prüfungen in alle SGU-Kurse.
- Produktion eines Lehrfilms zum Thema Evakuation.

CABS

- Anpassung der Sonderabfallentsorgung inkl. Einführung eines elektronischen Erfassungssystems. Künftig werden die meisten flüssigen Sonderabfälle weder umgeschüttet noch umgepumpt.
- Überprüfung der Beschaffung und Lagerung von Chemikalien hinsichtlich Legal Compliance.
- Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen dem CIT und den Blaulichtorganisationen, z.B. mittels gemeinsamer Übungen.

Gebäudeschadstoffe

- Versiegeln oder Sanieren aller Asbestvorkommen mit grosser Dringlichkeit (bis Ende 2017).
- Klären noch offener Prozesse mit sowie weitere Schulungen in der Abteilung Betrieb.

Ausbildung Labortierkunde

- Entwicklung neuer Weiterbildungskurse, etwa eines neuen Kurses über Biosicherheits- und Arbeitsschutzaspekte in der labortierkundlichen Forschung in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) und dem Lab Animal Biosafety Network.
- Wiederaufnahme einzelner 2015 nicht mehr durchgeführter Kurse.
- Herausgabe eines Flyers zur Beschreibung des LTK-Ausbildungsportfolios und Erarbeitung eines gemeinsamen Logos.

Risikomanagement und Kommissionen

- Beginn der Ausrüstung von Türen zu öffentlichen ETH-Räumen mit Sicherheits-Schlössern.
- Risikomanagement-Reviews in den Abteilungen Services, Betrieb, Informatikdienste, der Personalabteilung, der ETH-Bibliothek und im Centro Svizzero di Calcolo Scientifico (CSCS).
- Im Umweltmanagement legt SGU 2016 den Fokus auf die Themen Beschaffung, Informatik, Mobilität sowie Sensibilisierung.

Brand- und Explosionsschutz

- Die Richtlinie «Brandmeldeanlagen» wird im Januar 2016 [hier](#) → online aufgeschaltet.
- Aufgrund von verschiedenen Mutationen in der Brandalarmequipe (BAEq) – Pensionierungen und Neurekrutierungen – haben die Mitglieder einen unterschiedlichen Wissensstand. 2016 werden die Neumitglieder gezielt an ihre Aufgaben herangeführt. Die Theorie wird durch unangekündigte praktische Evakuationsübungen ergänzt.

Security

- Umsetzung des Projekts «Raumbeschriftungen von innen» – Anbringen von Informationen und Verhaltensempfehlungen für bedrohliche Ereignisse.
- Ausbau und Vertiefung der Zusammenarbeit mit der Abteilung Services zur Optimierung der Planung und Durchführung von Anlässen an der ETH.
- Durchführung von Infoveranstaltungen zum Verhalten bei einem Gewaltereignis zusammen mit der Stadtpolizei Zürich.

Alarmorganisation

- Mitarbeit im Teilprojekt POM.
- Aus- und Weiterbildung der AO-Mitarbeitenden in Kommunikation, Behandlung von Notfällen etc.
- Anpassung der Dokumentation der AZ-Operator für alle Notfallsituationen.

Herausgeber

ETH Zürich, Sicherheit, Gesundheit und Umwelt

Tel. +41 (0)44 632 30 30

[Katherine Timmel](#) →

[Reto Suter](#) →

www.sicherheit.ethz.ch →