

SGU-Jahresbericht 2016

April 2017

Inhaltsverzeichnis

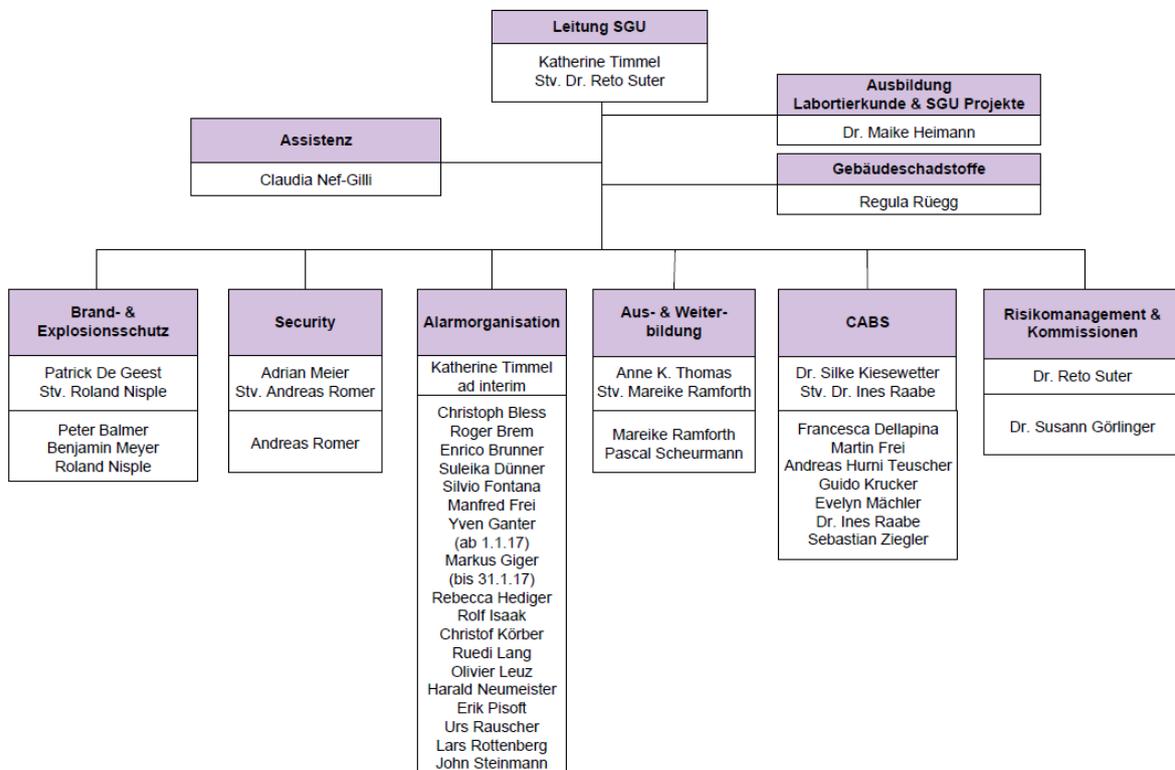
| | | |
|-----|--|----|
| 1 | Organisation und Schwerpunkte | 3 |
| 1.1 | Organisation | 3 |
| 1.2 | Schwerpunkte | 4 |
| 2 | Berichte aus den Fachbereichen | 5 |
| 2.1 | Aus- und Weiterbildung | 5 |
| 2.2 | Chemie-Erstintervention, Arbeitssicherheit, Biosicherheit und Sonderabfallentsorgung (CABS) | 5 |
| 2.3 | Gebäudeschadstoffe | 7 |
| 2.4 | Risikomanagement und Kommissionen | 8 |
| 2.5 | Brand- und Explosionsschutz | 8 |
| 2.6 | Security | 9 |
| 2.7 | Ausbildung Labortierkunde und SGU-Projekte | 11 |
| 2.8 | Alarmorganisation (Alarmzentrale und Sicherheitsdienst) | 11 |
| 3 | Ausblick | 13 |

1 Organisation und Schwerpunkte

1.1 Organisation

Nachdem 2015 die Organisationsstruktur weiter konsolidiert wurde, wurden 2016 kleinere organisatorische Anpassungen in den Sektionen umgesetzt:

- Die Aufgaben der Sektion Brand- und Explosionsschutz (BEx) nahmen über die Jahre konstant zu, sodass zur Unterstützung der beiden Brandschutzexperten Patrick De Geest und Roland Nisple eine neue 80%-Stelle geschaffen wurde, die Mitte Jahr mit Benjamin Meyer besetzt werden konnte. Zudem hat der frühere Leiter der Alarmorganisation (AO) eine neue Herausforderung innerhalb dieser Sektion angenommen. Die Aufgaben wurden innerhalb des Teams neu verteilt.
- In der Sektion Aus- und Weiterbildung konnte im November mit Pascal Scheurmann ein neuer Leiter Betriebsanität angestellt werden. Die ehemalige Leiterin hat die ETH Zürich verlassen, um eine Ausbildung zu absolvieren.
- In der Sektion Chemie-Erstintervention, Arbeitssicherheit, Biosicherheit und Sonderabfallentsorgung (CABS) nehmen Aufgaben und zu betreuende Projekte kontinuierlich zu, sodass im Bereich Arbeitssicherheit/Gefahrgut, technischer Umweltschutz Unterstützung erforderlich wurde. Seit Mitte Jahr verstärkt deshalb Andreas Humi Teuscher das Team. Zudem wird Regula Rüegg, verantwortlich für Gebäudeschadstoffe, ab 2017 in die Sektion CABS integriert.
- Katherine Timmel, die Leiterin SGU, übernahm per Ende April (bis Januar 2017) interimistisch die Leitung der AO. Die Aktivitäten und Projekte, die von Katherine Timmel in Zusammenarbeit mit dem AO-Team initiiert wurden sind in Kapitel 2.8 erläutert.



Organigramm SGU

1.2 Schwerpunkte

Gebäudeautomation, Technik, Intervention – Teilprojekt Prozesse, Organisation, Mensch

Anfangs 2016 wurde das Gesamtprojekt Gebäudeautomation, Technik, Intervention (GTI) in Zusammenarbeit mit der Abteilung Informatikdienste (ID) gestartet. Ziel des Projektes ist es, auf allen Ebenen (technisch wie auch organisatorisch) die Schwachstellen zu erkennen und sinnvolle Verbesserungen für die Zukunft vorzuschlagen, um eine effiziente und zukunftsorientierte Lösung für die ETH Zürich sicherzustellen. SGU betreut das Teilprojekt Prozesse, Organisation, Mensch (POM). Der Fokus liegt dabei auf den organisatorischen Prozessen und personellen Aspekten der Gesamtintervention (Pikett Betrieb, AO, Brandalarmequipe (BAEq), Chemie-Interventions-Team (CIT), Betriebssanität etc.).

Im Rahmen des Teilprojekts POM wurde durch eine externe Firma eine **interne Bedürfnisanalyse** mittels teilstrukturierter Interviews bei elf ausgewählten Schlüsselpersonen der ETH Zürich durchgeführt. Ergänzend wurde auch eine **externe Marktanalyse** in fünf grossen Organisationen, davon zwei Hochschulen, vorgenommen. Die Erkenntnisse lassen den Schluss zu, dass die Gesamtintervention der ETH Zürich grundsätzlich gut aufgestellt ist.

Die **interne Bedürfnisanalyse** zeigte, dass sich alle Befragten sehr sicher fühlen und Vertrauen in der Arbeit der Abteilung SGU haben. Die meisten der Befragten betonten die Bedeutung der Kultur der Offenheit an der ETH Zürich und haben deutlich gemacht, dass dieses Element bewahrt werden soll. Die stetige Sensibilisierung für Sicherheitsaspekte und für das Verhalten im Notfall wurde nichtsdestotrotz als sehr wichtig erachtet.

Die **externe Marktanalyse** zeigte, dass die Gesamtintervention bei allen Organisationen im Grundsatz sehr ähnlich ausgestaltet ist. Alle Organisationen achten darauf, dass möglichst viele Störungen durch interne Mitarbeitende behoben werden können. Dies bedingt eine gute Aus- und Weiterbildung der Mitarbeitenden, was bei allen befragten Organisationen einen hohen Stellenwert genießt. Zwei der befragten Organisationen setzen polyvalente¹ Mitarbeitende in Alarmzentrale (AZ) und Sicherheitsdienst (SiDi) ein. Die ETH Zürich setzt seit zwei Jahren polyvalente Mitarbeitende ein.

Die Analyse der Schwachstellen der internen Gesamtintervention wurde 2016 in einem kleinen Team bestehend aus Mitarbeitenden der Abteilungen Betrieb, SGU und HR durchgeführt. Die SWOT-Analysen für das Betriebspikett und für die AO wurden im Team erarbeitet und werden Anfang 2017 weiter verfeinert. Die vollständige Analyse des Status Quo sowie Variantenvorschläge für eine mögliche zukünftige Organisation werden anfangs 2017 fertiggestellt und dem Steering Board vorgeschlagen. Die Umsetzung der beschlossenen Massnahmen/Verbesserungen startet 2017.

Vorfall HG

Anfangs Jahr konnte eine Person, die sich unbefugt Zugang zu Daten und Systemen der ETH Zürich verschafft hatte, durch das schnelle Eingreifen und die sehr gute Zusammenarbeit der ETH Zürich (ID Network Security, SGU) mit der Staatsanwaltschaft und der Polizei in flagranti gefasst werden. Zwei Wochen zuvor, nachdem der Sicherheitsverstoss erkannt worden war, setzte die ETH Zürich eine interne Arbeitsgruppe ein, um die Massnahmen mit den involvierten internen und externen Stellen zu koordinieren und umzusetzen. Weitere Verbesserungsmassnahmen werden 2017 umgesetzt werden.

¹ Die polyvalenten Mitarbeitenden sind sowohl im Sicherheitsdienst als auch in der Alarmzentrale einsetzbar.

2 Berichte aus den Fachbereichen

2.1 Aus- und Weiterbildung

Ausbildungsmodulare

Das Programm der SGU-Sicherheitsausbildungen hat 2016 gegenüber 2015 nur leichte Anpassungen erfahren. Der Anstieg der Anzahl Kurse und Schulungen basiert auf den zahlreichen Informationsveranstaltungen, die SGU zum Thema Bedrohungsmanagement durchgeführt hat (vgl. auch 2.4 und 2.6). Zudem bot SGU einen Workshop zur Prävention von zielgerichteter Gewalt am Arbeitsplatz mit dem amerikanischen Experten Dr. Stephen White an, an dem auch ETH-externe Personen (z.B. aus der Bank- und Versicherungsbranche) teilnahmen. Einige der geplanten SGU-Sicherheitskurse wurden aufgrund mangelnder Anmeldungen nicht durchgeführt, was uns dazu veranlasst hat, die Durchführungsfrequenz bei den betroffenen Kursen zu reduzieren.

| Kennzahlen | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|-----------------------------|------|------|------|------|
| Anzahl Kurse/Schulungen | 237 | 206 | 224 | 192 |
| Teilnehmende ETH-Angehörige | 8704 | 7892 | 6717 | 7038 |
| Teilnehmende Externe | 39 | 44 | 111 | 67 |

Das gesamte Kursprogramm 2017 kann im [Kurskalender](#) → auf der SGU-Website abgerufen werden.

Ausbildung betriebliche Sicherheit und Erstintervention

Entsprechend dem 2015 erstellten «Internen Ausbildungskonzept», wurde das Ausbildungsprogramm für die Interventionseinheiten AO, BAEq, Betriebssanität (BS) und Chemie-Interventions-Team (CIT) fortgeführt. 2016 wurde ein besonderes Augenmerk auf die Schulung der Prozesse gelegt, bei denen im Ereignisfall Schnittstellen zwischen internen und externen Interventionseinheiten bestehen.

Gesundheit

Die Anzahl der erfassten Betriebsunfälle (BU) ist gleich dem Vorjahr, während die Nichtbetriebsunfälle (NB) leicht zurückgegangen sind. Die Zahl der erfassten Betriebssanitätseinsätze fällt gegenüber dem Mehrjahresdurchschnitt geringer aus, ohne dass dafür spezifische Ursachen bekannt wären. Nicht ausgewiesen wird jeweils die Anzahl der behandelten Bagatellfälle.

| Kennzahlen | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|----------------------------------|------|------|------|------|
| Betriebsunfall (BU) ETH-MA | 156 | 156 | 157 | 163 |
| Nichtbetriebsunfall (NBU) ETH-MA | 1091 | 1129 | 1018 | 1072 |
| Einsätze Betriebssanität | 77 | 93 | 89 | 85 |

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

Das Chemie-Interventions-Team übt den Ernstfall

Das CIT bewältigt kleinere Chemieereignisse an den Standorten Zentrum und Höggerberg während der regulären Arbeitszeit. Wenn nötig, kann der CIT-Einsatzleiter auch die Chemiewehr der Stadt Zürich zur Unterstützung aufbieten. Um das Zusammenspiel des CIT mit der Chemiewehr für den Ernstfall zu probieren, wurde 2016 erfolgreich eine Reihe von gemeinsamen Übungen durchgeführt.

Neuer Ausbildungsfilm

CABS produzierte einen Ausbildungsfilm zum Thema [Handschutz](#) → zur Nutzer-Sensibilisierung.

Kennzahlen

Die Anzahl Behörden-Audits und die Zahl der von CABS durchgeführten Audits liegen leicht über dem Jahresdurchschnitt. Die Anzahl Arbeitsplatzbeurteilungen ist leicht gestiegen, gut die Hälfte entfällt auf Mutterschutz-Beurteilungen. 2016 wurde die Gefahrenerhebung für das Gebäude HPF durchgeführt; die Erhebungen für die Gebäude CHN und HPK wurden abgeschlossen. Damit liegt jetzt eine einheitliche Datengrundlage für Gebäude mit besonderen Gefährdungen vor.

Die Zahl der Interventionen durch CABS/CIT erfuhr eine leichte Zunahme, dabei entfielen 19 Einsätze auf das CIT. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Anzahl ABC-Ereignisse 2016 erfreulicherweise gesunken. Erstmals wird für 2016 die Anzahl Ereignis-/ Unfallabklärungen ausgewiesen. Diese Kennzahl beinhaltet ausschliesslich Nicht-Bagatell-Vorfälle.

Die Gesamtmenge entsorgter Sonderabfälle ist angestiegen, dies liegt an der im Vergleich zum Vorjahr deutlich grösseren Menge wässriger Abfälle. Im Vergleich der letzten Jahre liegt die Menge entsorgter Sonderabfälle 2016 aber im normalen Schwankungsbereich und es ist festzuhalten, dass 2015 ungewöhnlich geringe Mengen an wässrigen Abfällen entsorgt wurden. Bei den Abwasserproben wurden 2016 erfreulicherweise keine Überschreitungen des pH-Grenzwerts festgestellt. Allerdings gab es zwei Grenzwertüberschreitungen beim Gehalt an leichtflüchtigen chlorierten Lösemitteln im Abwasser am Höggerberg. Als erste Gegenmassnahme wurden Ausgüsse in Labor- und Werkstatträumen mit Aufklebern, «Keine Chemikalien in den Ausguss», gekennzeichnet. Ausserdem wird das Schulungsangebot hinsichtlich Sonderabfallentsorgung ausgebaut.

2016 wurden gesamthaft 25 Sachschäden gemeldet, womit die Anzahl im Vergleich zu den Vorjahren um ein Viertel abgenommen hat. Eine Reduktion wurde in erster Linie bei den Schäden durch Brand/Explosion/Verrauchung und bei den Elektro- und Wasserschäden verzeichnet – im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Anzahl Vorfälle in diesen drei Kategorien jeweils halbiert.

| Kennzahlen | | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--------------------------------|--|------|-------|-------|-------|
| | Audits Behörden ² | 25 | 23 | 17 | 34 |
| | Audits CABS | 53 | 47 | 50 | 40 |
| | Gebäude mit Gefahrenerhebung | 3 | 7 | 5 | 5 |
| | Arbeitsplatzbeurteilungen | 32 | 28 | 23 | 12 |
| | ABC-Ereignisse ³ | 97 | 109 | 84 | 91 |
| | Intervention CABS/CIT | 29 | 25 | 15 | 25 |
| | Ereignis-/Unfallabklärungen ⁴ | 30 | - | - | - |
| Entsorgung | Lösungsmittel [t] | 65.8 | 63 | 67 | 59 |
| | Wässrige Abfälle [t] | 26.5 | 19.9 | 27.9 | 25.6 |
| | Laborchemikalien [t] | 9.1 | 8.6 | 8.4 | 6.8 |
| | Übrige Sonderabfälle [t] | 7.3 | 7.4 | 7.3 | 6.7 |
| | Tierkadaver [t] | 3.2 | 3 | 2.1 | 2.5 |
| | Total [t] | 112 | 101.9 | 112.7 | 100.6 |
| Abwasser | Grenzwertüberschreitung ⁵ | 2 | - | 2 | 1 |
| | Überschreitung pH-Grenzwert | - | - | - | 1 |
| Sachschäden⁶ | | 25 | 33 | 34 | 34 |

² Audits durch das Bundesamt für Gesundheit BAG oder das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich AWEL.

³ Vorfälle in Labors oder Werkstätten (z.B. ausser Kontrolle geratene Reaktionen, Verätzungen, Gasalarne, Unfallabklärungen).

⁴ Diese Kategorie wurde 2016 erstmals erfasst. Dabei geht es Abklärungen im Nachgang zu Ereignissen wie etwa Laborunfällen, mit dem Ziel, gemeinsam mit den betroffenen Nutzern Massnahmen zur Verhinderung ähnlicher Ereignisse künftig zu vermeiden.

⁵ Alarmer in den Neutralisationsanlagen (NEA).

⁶ Auf eine detaillierte Auflistung der unterschiedlichen Schadenarten wird künftig verzichtet. Spezielle, aussagekräftige Entwicklungen werden, falls vorhanden, jeweils im Text erwähnt.

Sonderabfallentsorgungsstelle CNB

2016 wurde die Sonderabfallentsorgungsstelle CNB reorganisiert. Im Lager steht nun mehr Platz zur Verfügung und die Nutzung wurde verbessert. Ausserdem entfällt das zeitintensive Umpumpen und Umschütten. Kanister inklusive Beschriftung werden kostenlos an die Nutzer abgegeben. Die abgegebenen Sonderabfälle werden elektronisch erfasst. Das System zur Erfassung wird laufend evaluiert und im Sinne einer besseren Dienstleistung angepasst und ausgebaut werden.

2.3 Gebäudeschadstoffe

Massnahmen bei dringlichen Asbestvorkommen

Asbestvorkommen werden üblicherweise im Rahmen von Renovations- und Umbauprojekten saniert. An der ETH wurden in den vergangenen Jahren durch externe Fachexperten aber auch Vorkommen gefunden, die Massnahmen unabhängig von baulichen Eingriffen erfordern. In Absprache mit dem UGZ⁷ hat SGU gemeinsam mit der Abteilung Immobilien ein Projekt gestartet, um diese Massnahmen bis Ende 2017 umzusetzen. Dazu wurden 2016 noch fehlende Informationen durch gezielte Nachuntersuchungen ergänzt und die ersten Sanierungsarbeiten ausgeschrieben. Die betroffenen Asbestvorkommen befinden sich mehrheitlich in nicht öffentlich zugänglichen Räumlichkeiten der ETH und es besteht keine Gefährdung von ETH-Angehörigen, sofern die Vorkommen nicht unsachgemäss bearbeitet werden.

Schulung und Prozess

Die Projektleitenden der Sektionen Bauprojektmanagement und Projektrealisation der Abteilung Immobilien wurden nach 2015 erneut über das Vorgehen bei baulichen Eingriffen informiert. Schwerpunktmässig wurden Rollenverteilung und Schnittstellen zwischen den Projektleitenden der Abteilung Immobilien, den externen Fachpersonen und Sanierungsfirmen sowie SGU thematisiert.

Mit der Abteilung Betrieb wurde gemeinsam ein Prozess zum Umgang mit schadstoffhaltigen Bauteilen bei Unterhaltsarbeiten erarbeitet. Grundsätzlich gilt, dass schadstoffhaltige Bauteile nicht bearbeitet werden dürfen. Ist das für die Ausführung des Auftrags trotzdem notwendig, wird der Auftrag an die Abteilung Immobilien übergeben. Der Prozess wurde vom UGZ abgesegnet.

Schadstoffsanierungen

SGU war 2016 in 19 Sanierungsprojekte involviert. Zwei davon sind grössere Projekte: die Gesamtsanierung der Gebäude WEH und SOP. Die restlichen Sanierungen betreffen kleinere Projekte wie z.B. Stützen, Brandschutztüren oder Leuchten. Sanierungen vor baulichen Eingriffen sind nur notwendig, wenn die schadstoffhaltigen Bauteile bearbeitet werden müssen. Die Anzahl der begleiteten Sanierungsprojekte pro Jahr ist demnach stark abhängig von der Art der geplanten Umbauprojekte.

Im vergangenen Jahr prüfte SGU 38 mobile Anwendungen von Nutzern auf Asbest. Bei neun davon wurde Asbest nachgewiesen.

| Kennzahlen ⁸ | 2016 | 2015 | 2014 |
|--|----------------|------|------|
| Anzahl Sanierungsprojekte | 19 | 30 | 20 |
| Anzahl sanierte/entsorge mobile Geräte | 6 ⁹ | 17 | - |

⁷ Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich.

⁸ 2014 erstmals erhoben:

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

⁹ Drei Geräte werden Anfang 2017 saniert/entsorgt.

2.4 Risikomanagement und Kommissionen

Projekt Verbarrikadierung

In der zweiten Jahreshälfte wurde der Grossteil der betroffenen Türen mit einem Amok-Schloss ausgerüstet. Das Projekt wird 2017 abgeschlossen. Ende Jahr wurde zudem mit dem Anbringen der Infotafeln zum Verhalten bei Gewalttaten neben bzw. manchmal auf den Türen mit Amok-Schloss begonnen. Überdies wurde ein Schwerpunkt auf die Schulung der ETH-Angehörigen gelegt: In Zusammenarbeit mit der Sektion Security wurden alle Departemente und Gebäudebereiche am Standort Zürich über das empfohlene Verhalten im Fall eines School Shootings informiert. Zur Information aller ETH-Angehörigen wurde schliesslich ein [Erklärfilm](#) → zum Verhalten bei Gewalttaten an der ETH erarbeitet. Die vermittelten Inhalte basieren auf Empfehlungen der Polizei.

Risikomanagement

Im Risikomanagement standen 2016 Reviews bei sechs Abteilungen auf dem Programm: beim CSCS, bei Betrieb, den ID, SGU, bei der Personalabteilung und bei Services. Bei den beiden letzten wurden nach einem Leitungswechsel bzw. nach einer Reorganisation im Sinn einer Neuerhebung aller Risiken zwei halbtägige Workshops durchgeführt. Neben der eigentlichen Erhebung und Bewertung der Risiken geht es dabei immer auch darum, das Leitungsteam für die Risiken der anderen Sektionen und Teams zu sensibilisieren.

Reiseweisung

In den letzten Jahren wurde SGU immer wieder mit Anfragen von ETH-Angehörigen konfrontiert, die Exkursionen ins Ausland durchführen wollten – immer wieder auch an risikobehaftete Destinationen. Gleichzeitig gelangten 2016 ETH-Angehörige mit Fragen zur sicheren Durchführung von risikobehafteter Exkursionen – etwa im Gebirge oder auf Gletschern – im Inland an SGU. SGU nahm diese Anfragen zum Anlass, um gemeinsam mit den Abteilungen Finanzdienstleistungen und Akademische Dienste sowie dem Rechtsdienst ein Weisung mit dem Titel «Studienreisen, Feldkurse und Exkursionen von Angehörigen der ETH Zürich im Rahmen von Lehrveranstaltungen in der Schweiz und im Ausland – Umgang mit Risiken» zu erarbeiten. Die Weisung enthält Vorgaben zu Sicherheitsvorkehrungen und Verantwortlichkeiten und zeigt den Entscheidungsprozess für die Durchführung von potentiell kritischen Exkursionen auf. Zudem liegt nun eine Checkliste vor, mit der eine Erstbeurteilung zur Risikosituation bei Exkursionen im In- und Ausland durchgeführt werden kann. Die Weisung soll 2017 in Kraft treten.

Lancierung der Mobilitätsplattform

Im Umweltmanagement wurde ein Schwerpunkt auf das Thema Mobilität gelegt. Basierend auf den Vorgaben zu diesem Thema im Aktionsplan Energie-Vorbild Bund ([VBE](#) →) erarbeitete die Sektion Risikomanagement und Kommissionen in Zusammenarbeit mit der Abteilung Services die Rahmenbedingungen für die Gründung einer [Mobilitätsplattform](#) →: Diese hat das Ziel, eine nachhaltige Mobilität an der ETH zu fördern, resultierende CO₂-Emissionen und den Energieverbrauch zu reduzieren sowie laufende und künftige Aktivitäten und Projekte zu koordinieren. Die Mobilitätsplattform wurde im August offiziell eingeführt. Geleitet wird sie gemeinsam durch Susann Görlinger und Urs Nussbaum. Fachlich rapportieren die beiden in dieser Tätigkeit direkt dem VPPR.

2.5 Brand- und Explosionsschutz

Brandalarme

Bei den 2016 erfassten Bränden handelte es sich glücklicherweise bloss um kleinere Entstehungsbrände, die meist auf menschliches Fehlverhalten und ansonsten auf technische Defekte zurückzuführen sind. Nach wie vor werden die aus Unachtsamkeit entstandenen Kosten für Feuerwehreinsätze

dem Verursacher weiterverrechnet. Die Zahl der Brandalarme und Feuerwehreinsätze ist etwas niedriger als im Vorjahr. Ein wichtiger Grund für den Rückgang ist der Abschluss mehrerer grösserer Bauvorhaben 2015.

Für externe handwerkliche Betriebe wurde ein Anmelde-Formular für Heissarbeiten (z.B. Löten oder schweissen) erstellt, einerseits um im Vorfeld zu sensibilisieren und andererseits im Sinne der Nachvollziehbarkeit im Fall eines Brandalarms.

| Kennzahlen | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|--------------------|------|------|------|------|
| Alarme total | 56 | 65 | 56 | 47 |
| Brände effektiv | 4 | 7 | 6 | 4 |
| Fehlalarme | 52 | 58 | 50 | 43 |
| Einsätze Feuerwehr | 24 | 32 | 23 | 21 |

Evakuaton

In der zweiten Jahreshälfte wurde in jedem der neun ETH-Gebäudebereiche eine unangekündigte Evakuationsübung durchgeführt. Die Übungen dienten ausschliesslich dem Training der BAEq. Die Nutzer wurden, mit einer Ausnahme (siehe unten, Gebäude LFO), nicht involviert. Aufgrund der positiven Rückmeldungen seitens der BAEq werden 2017 je Gebäudebereich halbjährlich Evakuationsübungen durchgeführt, um die Prozesse zu festigen und auch neue Teammitglieder einzuführen. Die praktischen Übungen führten immer wieder zu Erkenntnissen hinsichtlich möglicher Verbesserungen für das Vorgehen im Ereignisfall, die aufgenommen und mittlerweile grösstenteils schon umgesetzt werden konnten. Speziell zu erwähnen gilt es an dieser Stelle die Evakuationsübung im LFO vom Dezember: Dort waren die Nutzer auf eigenen Wunsch in eine nicht-angekündigte Evakuationsübung einbezogen worden. Das Ergebnis liess sich sehen, konnte doch das gesamte Gebäude binnen 10 Minuten geräumt werden.

Für das Vorgehen während einer Evakuaton wurde überdies ein kurzer [Erklärfilm](#) → erarbeitet, der allen ETH-Angehörigen online zur Verfügung steht.

Qualitätssicherung im Brandschutz

Seit 2015 stellt der Gesetzgeber Anforderungen an die Qualitätssicherung für den Brandschutz bei Neu- und Umbauten – die Anforderungen variieren je nach Grösse und Art der Immobilie sowie des baulichen Eingriffs. Bei Grossprojekten ist der beauftragte Fachplaner in der Regel für die Qualitätssicherung zuständig; bei kleineren Projekten hingegen ist meist kein Budget vorhanden, um dieses Fachwissen «einzukaufen». In diesen Fällen ist eine deutliche Zunahme der Anfragen an die Sektion BEx durch interne Projektleiter und externe Fachplaner zu verzeichnen. Bei der Beratung stehen dabei neben inhaltlichen auch formale und rechtliche Aspekte für die Baueingabe im Vordergrund. Dank dieser Beratung und der guten Vernetzung der Sektion BEx mit den Brandschutzbehörden können Kleinprojekte oft rascher genehmigt werden.

2.6 Security

Informationsveranstaltung «Verhalten bei Gewalttaten»

Gemeinsam mit einem Vertreter der Stadtpolizei Zürich orientierte die Security an zwei Veranstaltungen über das richtige «Verhalten bei Gewalttaten». Ziel der Veranstaltungen war es, möglichst vielen ETH-Angehörigen zu vermitteln, wie man sich bei einem Gewaltereignis, z.B. einem School Shooting oder Amoklauf, verhalten soll. Gleichzeitig konnten wir darüber informieren, welche Vorkehrungen zum Schutz von Personen an der ETH bereits umgesetzt wurden, wie die Polizei in so einem Fall vorgeht und wie die Alarmierung funktioniert. Die Wichtigkeit des Anlasses wurde dadurch unterstrichen, dass die einleitenden Worte durch den VPPR, Prof. Dr. U. Weidmann, und die Leiterin der Abteilung SGU, K. Timmel, übernommen wurden. Etwa 400 Personen wohnten den beiden Anlässen bei.

Anlässe und Veranstaltungen

Die SGU-Sektion Security begleitete auch 2016 zahlreiche Anlässe mit VIPs wie Bundesräten, Botschaftern oder Generalkonsuln. In Zusammenarbeit mit internem und externem Sicherheitspersonal sowie mit der Stadtpolizei konnten wir jeweils zum reibungslosen Verlauf dieser Veranstaltungen beitragen.

Der negative Höhepunkt hinsichtlich Sicherheit bei Veranstaltungen ereignete sich Ende August: Die Teilnehmer der Eucarpia-Konferenz wurden Opfer einer Störaktion von Chaoten, die Kuh-Fäkalien und andere übelriechende Dinge ins AudiMax warfen. Personen kamen keine zu Schaden. Der Vorfall wurde aufgearbeitet und es wurden Massnahmen definiert, die helfen sollen, ähnliche Ereignisse in Zukunft zu verhindern. Als offene Hochschule ist die ETH aber vor derartigen Zwischenfällen nicht gänzlich gefeit. Allerdings sind diese glücklicherweise die Ausnahme in einer ansonsten friedlichen Anlass-Landschaft.

| Kennzahlen | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|---|------|------|------|------|
| Anzahl durch SGU beaufsichtigte Anlässe | 29 | 14 | 13 | 9 |
| Anzahl durch Externe beaufsichtigte Anlässe | 15 | 7 | 5 | 5 |

Sollten Sie einen Anlass mit sicherheitsrelevanten Themen – Tierversuche, Nanotechnologie, Gentechnologie, Atomkraft o.ä. – oder Gästen (VIPs wie Bundesräte, Botschafter o.ä.) durchführen, nehmen Sie bitte frühzeitig mit uns Kontakt auf.

Delikte

Die Anzahl Sachbeschädigungen nahm 2016 deutlich zu, wobei es sich in den meisten Fällen um Sprayereien im kleineren Rahmen handelte. Ebenso konnten wir einen Anstieg der Diebstähle von privatem Eigentum feststellen. Leider wurden auch 2016 verschiedene Portemonnaies aus unverschlossenen Büros oder Laboren gestohlen. Einige Geschädigte hatten Glück im Unglück, da die Täterschaft «nur» das Bargeld entwendete und das Portemonnaie mit den Ausweisen, Bank- und Kreditkarten wiedergefunden werden konnte. Auch, wie so oft kurz vor den Sommer- und Weihnachtsferien, trieb 2016 eine unbekannte Täterschaft in den Gastro-Betrieben auf dem Höggerberg ihr Unwesen. Verschiedentlich wurden aus Jacken, die über Stühle gehängt waren, Portemonnaies bzw. Notengeld entwendet.

Auch wenn der Anstieg gegenüber dem Vorjahr augenfällig ist, bewegen sich die Zahlen aber nach wie vor nicht in einem Bereich, der zur Beunruhigung Anlass gibt. Gleichzeitig ist unklar, wie hoch die Dunkelziffer der nicht gemeldeten Fälle ist. Deshalb unsere Bitte an Sie: Melden Sie uns Delikte, die Ihnen zustossen. Es ist uns ein Anliegen, dass wir davon Kenntnis haben, um Massnahmen zu ergreifen und Sie zu unterstützen.

| Kennzahlen ¹⁰ | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|----------------------------|------|------|------|------|
| Diebstähle ETH-Eigentum | 25 | 26 | 11 | 22 |
| Diebstähle Privat-Eigentum | 71 | 43 | 26 | 40 |
| Sachbeschädigung | 7 | 4 | 15 | 10 |
| Sprayereien | 25 | 14 | 14 | 10 |

¹⁰ Die Kategorie Einbruch / Einbruch-Diebstahl wird nicht mehr abgebildet, da es in den letzten Jahren zu keinen Ereignissen kam.

2.7 Ausbildung Labortierkunde und SGU-Projekte

Erfolgreiche Zusammenarbeit zwischen der ETH und der UZH

Seit zwei Jahren arbeiten ETH und UZH bei der Organisation und Durchführung gesetzlich vorgeschriebener Aus- und Weiterbildungskurse im Bereich Labortierkunde und Tierschutz verstärkt zusammen. Das Portfolio der Kooperation wurde erfolgreich weiterentwickelt und erweitert. Verantwortliche Personen dieser Kooperation sind Dr. Philippe Bugnon (Institut für Labortierkunde LTK / UZH) und Dr. Maïke Heimann (SGU / ETH Zürich). Informationen zu den einzelnen Modulen finden sich auf der [LTK-Website](#) →.

Abbau von Wartelisten und mehr Kursplätze in der Grundausbildung

In vorangegangenen Jahren gab es längere Wartezeiten für einen Platz in Grundausbildungskursen für Versuchsdurchführende, die mit Nagern arbeiten (LTK Modul 1), weshalb die Anzahl der Kursplätze deutlich erhöht wurde. Im laufenden Jahr zeigte sich in den Sommerkursen, dass der Bedarf an Kursplätzen während dieser Zeit wieder rückläufig war (2015: 592 Teilnehmende im Modul 1 gegenüber 502 2016). Aufgrund dieser geringeren Auslastung wurde jeweils ein einzelner Praktikumsblock in Zürich bzw. Bern im Sommer nicht durchgeführt. Unklar ist, ob es sich dabei um ein einmaliges Ereignis handelt oder um einen Trend, der sich in den kommenden Jahren fortsetzen wird.

Das Angebot an Kursplätzen in Grundausbildungskursen für Versuchsdurchführende, die mit Nicht-Nagern arbeiten (LTK Modul 20), war 2015 durch die Aufnahme von Praktika zu zusätzlichen Spezies erweitert worden und wurde 2016 in leicht erhöhtem Umfang (2015: 63 Teilnehmende gegenüber 76 Teilnehmenden 2016) durchgeführt.

Neuentwickelte Kurse

Auch dieses Jahr wurden neue Weiterbildungsmodule entwickelt und dabei an die Bedürfnisse der mit Versuchstieren arbeitenden Mitarbeitenden von ETH und UZH angepasst. So wurde unter anderem ein Kurs angeboten, der die Forschenden in Bezug auf die Implementierung der 3R-Prinzipien (Replacement, Reduction und Refinement von Tierversuchen) bei ihrer Literatursuche unterstützt (LTK Modul 9: «Mastering biomedical information retrieval as tool for the 3Rs»). Ein weiterer neuer Kurs zeigt den Teilnehmenden, wie sie qualitätssichernde Massnahmen in ihre Forschungsarbeit einbeziehen können (LTK Modul 18: «Postdoc gone – data gone? Quality assurance in animal experimental research»). Beide Kurse wurden von den Teilnehmenden als sehr gut bewertet und werden auch 2017 wieder angeboten.

Publikationen

Auf Einladung des Fachjournals Laboratory Animals wurde ein Literature Review über Score Sheets mit dem Titel, «What the literature tells us about score sheet design», publiziert. Der Artikel wurde zusammen mit Michaela Thallmair (Tierschutzbeauftragte UZH) erarbeitet.
(P. Bugnon et al.; Laboratory Animals, 2016, Vol. 50(6), 414-417)

2.8 Alarmorganisation (Alarmzentrale und Sicherheitsdienst)

Weiterbildung

Alle Mitarbeitenden der AO durchlaufen jährlich verschiedene interne und externe Weiterbildungen, um ihre Fachkenntnisse auf dem neuesten Stand zu halten und eine auf die Bedürfnisse der ETH zugeschnittene Dienstleistung erbringen zu können. 2016 wurde ein Schwerpunkt auf die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Arbeit in SiDi und AZ gelegt. Der Kurs wurde geleitet vom Rechtsanwalt und Strafrechtsexperten Dr. Bernhard Isenring (Isenring Kessler Rechtsanwälte). Er zeigte den AO-Mitarbeitenden die Möglichkeiten und Restriktionen hinsichtlich ihrer Tätigkeit auf und erörterte mit ihnen haftungsrechtliche Fragen anhand von konkreten Alltagssituationen.

Projekte

Das Jahr 2016 stand für die AO-Mitarbeitenden im Zeichen der Projektarbeit. In verschiedenen Gruppen erarbeitete das Team Vorschläge für eine Optimierung der bestehenden Abläufe. Das Themenspektrum umfasste dabei Arbeiten zum Dienstplan, zur Aus- und Weiterbildung oder die Erstellung von Checklisten für die Operators bzw. eines Handbuchs für die Aufgaben in der AZ. Verschiedene Resultate aus den Projekten wurden in der Zwischenzeit bereits umgesetzt und finden nun Anwendung in der täglichen Arbeit der SiDi- und AZ-Mitarbeitenden. Ein Beispiel ist etwa das «Götti-Prinzip», das nun bei der Einarbeitung der Mitarbeitenden konsequent angewendet wird, um allen neuen Mitarbeitenden dieselben Grundlagen zu vermitteln. Verschiedene Projekte werden 2017 fortgeführt bzw. wurden neue Projekte definiert, die nun im kommenden Jahr bearbeitet werden.

Kennzahlen

Die Anzahl der Liftrettungen hat sich im Vergleich zum Vorjahr leicht erhöht, liegt aber nach wie vor unter dem Vierjahresdurchschnitt. Der Anstieg bei der Zahl der Gasalarme resultiert daraus, dass 2016 verschiedene Gaswarnanlagen nachgerüstet wurden. Knapp zwei Drittel der Gasalarme waren Fehlalarme. Erfreulich zeigt sich die Tendenz bei der Fluchtwegfreihaltung, bei der ein Tiefstwert erreicht wurde, und auch bei den offenen Fenstern kann von einem positiven Trend gesprochen werden. Nicht erfreulich ist dagegen die Entwicklung bei den Meldungen von nicht ausgeschalteten Raumbeleuchtungen, bei denen ein Anstieg um rund 25 Prozent konstatiert werden muss. Die Anzahl der offenen Gebäudeeingänge stagniert auf hohem Niveau.

Wenig positiv stellt sich auch die Zahl der 2016 gemeldeten Überschwemmungen dar, wenngleich keine substantiellen finanziellen Schäden daraus resultierten. Die technischen Störungen dagegen gingen gegenüber 2015 um knapp 20 Prozent zurück und rund 90 Prozent davon konnten durch den SiDi behoben werden, ohne dass der Pikettdienst aufgeboten werden musste – eine sehr positive Bilanz.

| Kennzahlen | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 |
|-------------------------------------|------|------------------|------|------|
| Liftrettungen | 22 | 18 | 36 | 30 |
| Gasalarme | 26 | 18 ¹¹ | 12 | 4 |
| Fluchtwegfreihaltung | 185 | 480 | 599 | 249 |
| Personenkontrollen | 266 | 409 | 864 | 146 |
| Überschwemmungen | 16 | 12 | 5 | 15 |
| Offene Gebäudeeingänge | 690 | 700 | 163 | 242 |
| Offene Fenster | 225 | 401 | 130 | 121 |
| Raumbeleuchtungen | 4448 | 3484 | 7393 | 2424 |
| Technische Störungen gesamt | 207 | 255 | 563 | 368 |
| Technische Störungen selbst behoben | 188 | 232 | 430 | 319 |

¹¹ Korrigendum: Die Zahl für 2015 wurde nachträglich korrigiert, da ursprünglich nicht alle Alarme erfasst wurden. Im Jahresbericht von 2015 war fälschlicherweise von 12 Gasalarmen die Rede.

3 Ausblick

Leitung

- Weiterführung der Begrüssung neuer Professoren mit dem Ziel, die Dienstleistungen und das Beratungsangebot von SGU vorzustellen.
- Umsetzung der Massnahmen aus dem Teilprojekt POM, inkl. Anpassung der Organisation, sowie Umsetzung der Massnahmen aus dem Gesamtprojekt GTI.
- Erarbeitung eines ETH-weiten Aus- und Weiterbildungskonzepts.

Aus und Weiterbildung

- Erweiterung des SGU-Sicherheitsausbildungsprogramms durch neue Module zu SGU-Grundlagen und zu Spezialthemen.
- Prüfung des Einsatzes von Online-Tools zur Vermittlung von Sicherheitsgrundlagen für die ETH-Angehörigen.
- Ausrüstung der Betriebssanitäter/-innen mit neuen Materialtaschen.
- Überarbeitung des Einsatzprotokolls für Betriebssanitätseinsätze und des Erfassungssystems für die eingehenden Meldungen.

CABS

- Ab 2017 werden alle Mitarbeitenden der Abteilung Betrieb hinsichtlich Umgang mit Schadstoffvorkommen geschult. Die Schulung soll in der Folge jährlich für alle neu Eintretenden angeboten werden.
- CABS wird 2017 das Schulungsangebot im Bereich Chemieabwasser ausbauen. Im Vordergrund steht dabei die Sensibilisierung der Nutzer.
- Mithilfe bei der Erarbeitung eines integralen Sicherheitskonzepts für das D-MAVT.

Ausbildung Labortierkunde

- Entwicklung neuer Weiterbildungskurse wie z.B. 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 (Maike Heimann und Philippe Bugnon sind Mitglieder) sowie eines Kurses über die Güterabwägung bei Tierversuchen.

Risikomanagement und Kommissionen

- Abschluss des Projekts Verbarrikadierung und Übergabe der Thematik und der künftigen Umsetzung an die Abteilung Betrieb.
- Prüfung von potentiell risikobehafteten Exkursionen gemäss der Weisung «Studienreisen, Feldkurse und Exkursionen von Angehörigen der ETH Zürich im Rahmen von Lehrveranstaltungen in der Schweiz und im Ausland – Umgang mit Risiken».
- Publikation eines Leitfadens zum Thema «nachhaltiges Catering»: Information der Nutzer über die Kriterien für möglichst umweltschonende Apéros an der ETH.

Brand- und Explosionsschutz

- Ab 2017 werden je Gebäudebereich zwei Evakuations-Übungen jeweils ohne Einbezug der Nutzerschaft durchgeführt.
- Umsetzung verschiedener Neuerungen hinsichtlich der Alarmübertragung für Brand- und Evakuationsalarme.
- Erstellung eines Beschriftungs- und Lagerkonzepts für Gasflaschen.

Security

- Schulung der Mitarbeitenden der Gebäudebereiche hinsichtlich Erstintervention bei Ereignissen, auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse aus dem Teilprojekt POM.
- Präventiv-Arbeit und Sensibilisierungen hinsichtlich Diebstählen verstärken.

Alarmorganisation

- Weiterführung von 2016 begonnenen sowie Start neuer Projekte zur Optimierung der Arbeitsabläufe (z.B. Überprüfung/Priorisierung von Kontrollrunden durch den SiDi) in der AO.
- Evaluation eines Alarmmanagementsystems für die AZ in Zusammenarbeit mit den ID.

Herausgeber

ETH Zürich, Sicherheit, Gesundheit und Umwelt

Tel. +41 (0)44 632 30 30

www.sicherheit.ethz.ch →