
SGU

Sicherheit, Gesundheit, Umwelt

Jahresbericht 2012

April 2013



ETH

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Inhaltsverzeichnis

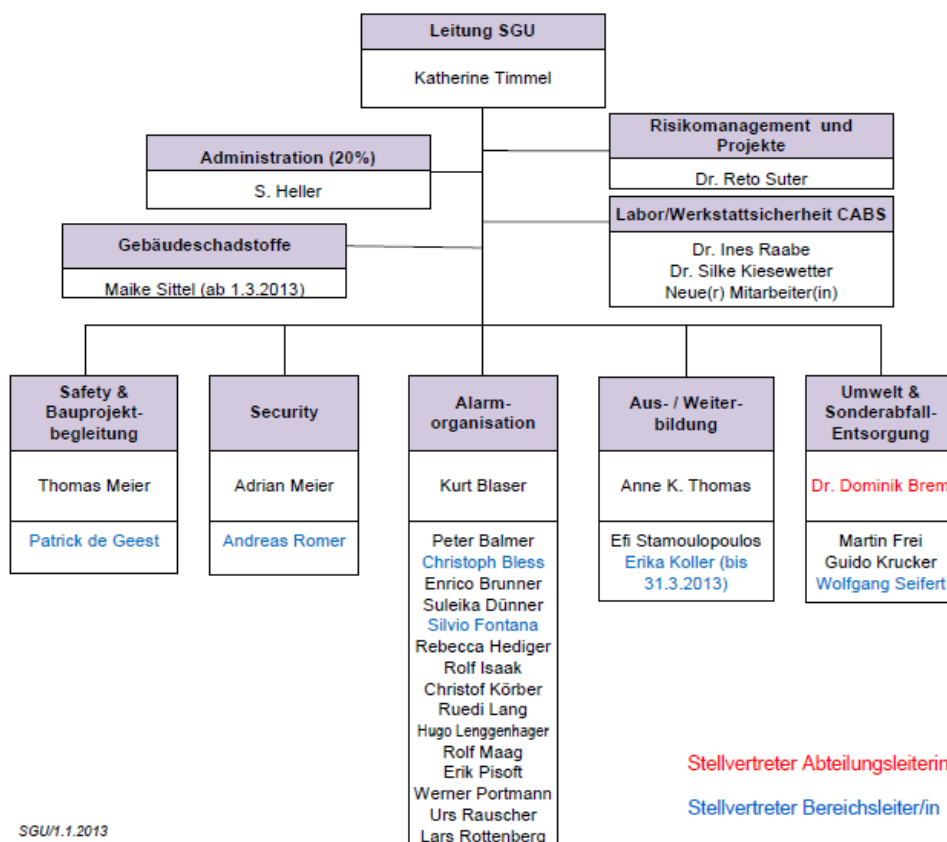
1	Organisation	3
2	Berichte aus den Fachbereichen	5
2.1	Aus- und Weiterbildung	5
2.2	Chemie-, Arbeits-, Biosicherheit und Strahlenschutz (CABS)	6
2.3	Risikomanagement und Projekte.....	7
2.4	Safety und Bauprojektbegleitung.....	8
2.5	Security.....	8
2.6	Umwelt und Sonderabfallentsorgung.....	10
2.7	Alarmorganisation AO (Alarmzentrale und Sicherheitsdienst).....	11
3	Ausblick	13

1 Organisation

Organisationsstruktur

Der Stab SGU hat seine [Organisation](#) weiter konsolidiert. Der Bereich Labor- und Werkstatte-sicherheit CABS wird aufgeteilt: Die zwei Chemikerinnen – Ines Raabe und Silke Kiesewetter – werden sich in Zukunft um Arbeits- und Chemiesicherheit, Biosicherheit und Strahlenschutz in den Laboren kümmern. Zur Verstärkung des Teams wird neu eine Fachkraft gesucht, die Arbeitssicherheitsaspekte v.a. im Bereich Werkstätten und Anlagen betreut.

Ausserdem wurde eine neue Fachstelle für den Bereich Gebäudeschadstoffe (Asbest, PCB, PAK usw.)¹ geschaffen. Mit dieser Stelle verfügt der Stab SGU über die notwendige Fachkompetenz, um den Infrastrukturbereich (IB) Betrieb und den IB Bauten bei den vielen laufenden und anstehenden Umbau- und Sanierungsprojekten zu unterstützen.



Schliessplanung

Der Bereich mechanische und elektronische Schliessplanung wurde per 1. Januar 2012 neu vom IB Immobilien übernommen. Damit wurde auch der letzte noch fehlende Baustein des Schliessmanagement-Prozesses bei der Abt. Betrieb integriert. Mit dieser Verlagerung der Planung von Schliessanlagen wurden Verbesserungen erzielt, wie z.B.:

- frühzeitiger Einbezug dieser Thematik bei Bau- und Umbauprojekten;

¹ PCB: Polychlorierte Biphenyle; PAK: Polyzyklische aromatisierte Kohlenwasserstoffe

- beschleunigte Kommunikation bezüglich Raumnutzungsänderungen und kürzere Wege an den Schnittstellen (zwischen Bau- und Portfoliomanagement sowie Betrieb).

Der Stab SGU bleibt weiterhin für die 2. Mahnung bei Schlüsselrückforderungen zuständig.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA)

Anfangs 2012 wurde der Bezug von Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) neu organisiert. Der Grossteil der PSA-Artikel kann im HCI-Shop bezogen werden, der Katalog (deutsch/englisch) ist auf der [Website des HCI-Shops](#) verfügbar. Korrigierte Schutzbrillen können weiterhin beim Stab SGU angefordert werden, dasselbe gilt für spezielle Beratung hinsichtlich PSA (Anlaufstelle: [Stab SGU / CABS](#)). Zur Beschaffung von Arbeitssicherheitsschuhen führt der Stab SGU zusammen mit der Firma Brütsch Rüegger jährlich zwei Schuhanprobe-Tage durch. Alle Informationen zum Bezug von PSA-Artikeln und zu den Schuhanprobe-Tagen sind auf der [SGU-Website](#) aufgeführt.

Allgemein

Die Netzwerke und der Austausch mit anderen Sicherheitsbeauftragten wurden weiterhin gepflegt, v.a. mit der EPFL und der Universität Zürich, aber auch mit anderen Sicherheitsbeauftragten des ETH-Bereichs. Hier eine Auswahl an neuen Kontakten:

- Eberhard Karls Universität Tübingen: Austausch im Rahmen des Aufbaus eines Bedrohungsmanagements in Tübingen sowie zur Förderung der Hochschulsicherheit allgemein. Im Februar 2012 fand dort ein Symposium zum Thema Hochschulsicherheit statt.
- Sankt Galler Stadtwerke: Austausch zum Thema Organisationsstruktur im Bereich SGU, u.a. hinsichtlich Risikomanagement, Notfall- und Krisenmanagement, Arbeitssicherheit oder Gebäudesicherheit.
- Leibniz Universität Hannover: Gastbesuch (Austausch) durch den Leiter der Stabsstelle Arbeitssicherheit- und Gesundheitsprävention im Rahmen des ERASMUS-Programms.

Dazu wurden nach wie vor neu ernannte Professorinnen und Professoren besucht, um Rolle und Aufgaben des Stabs SGU sowie dessen Angebot an Dienstleistungen darzulegen. Es ist wichtig, dass diese die fachliche Unterstützung des Stabs SGU für eine sichere Forschungstätigkeit kennen und auch in Anspruch nehmen, da die Professorinnen und Professoren für die Sicherheit in ihren Gruppen verantwortlich sind.

2 Berichte aus den Fachbereichen

2.1 Aus- und Weiterbildung

Neue und bewährte Ausbildungselemente

Es wurden zwei neue Ausbildungseinheiten ins Ausbildungsprogramm aufgenommen: ein Modul zur Laborsicherheit über einen halben Tag – «How to play it safe in a lab» – und eine Vorlesung zum Thema Gefahrensymbole: «GHS – Globally Harmonized System». Gleichzeitig wurde das bestehende Angebot mit den ETH-internen und -externen Referenten weitergeführt. Zwei Highlights bildeten die beiden international ausgerichteten Workshops zur «Gewaltprävention» mit dem Hauptreferenten Dr. Stephen White sowie zur «Psychologie schwieriger Personen» mit Dr. Jens Hoffmann. Die Teilnehmerzahlen – 77 resp. 80 Besucher/-innen – zeigen das Interesse an diesem Weiterbildungsangebot. Insbesondere bei der Gewaltprävention gab es viele ETH-externe Besucher aus der Schweiz und Europa. Für die Öffentlichkeit sichtbar wurde der Stab SGU mit seiner Standaktion an der Scientifica 2012. Den Besucher/-innen wurde das Thema «gesund und sicher in den eigenen vier Wänden» nahegebracht.

Qualitätsprüfung

Die Auswertungen der Inputs aus den Feedbackbögen bestätigen, dass der Stab SGU mit dem bestehenden Ausbildungsprogramm auf gutem Weg ist. Nützliche Hinweise der Kursteilnehmer/-innen zur Erweiterung unseres Angebotes werden jeweils geprüft und fliessen in die Kursorganisation mit ein. Die Zusammenarbeit mit Experten wird stets ausgebaut.

Anzahl SGU-Aktionen

Die Gesamtzahl der Veranstaltungen und Aktionen im Bereich «Aus- und Weiterbildung» wurde um knapp 20% reduziert. Der Grund dafür ist, dass man die Brandschutzkurse neu gestaltet hat und heute weniger Kurse durchführt, dabei aber eine grössere Anzahl Teilnehmende ausbildet. Grundsätzlich konnte bei den Kursteilnehmern/-innen ein Zuwachs von rund 10% verzeichnet werden. Die vom Fachbereich «Aus- und Weiterbildung» organisierten SGU-Veranstaltungen beinhalten Kurse, Sicherheitsvorträge, Vorlesungen, Workshops und Gesundheitsaktionen.

Kennzahlen	2012	2011	2010	2009
Anzahl Kurse/Schulungen	152	187	171	109
Teilnehmende ETH-Angehörige	7141	6375	4417	4073
Anzahl teilnehmende Externe	75	66	108	150

Gesundheit

Der Anstieg der Betriebsunfälle seit 2010 muss zur Zunahme der Zahl der ETH-Angehörigen im selben Zeitraum in Relation gesetzt werden und widerspiegelt grundsätzlich das ETH-Wachstum. Die Zahl der Einsätze der Betriebssanität ist gegenüber den letzten beiden Jahren gestiegen, ohne dass dafür ein konkreter Grund bekannt wäre.

Kennzahlen	2012	2011	2010	2009
Betriebsunfall (BU)	145	134	109	115
Nichtbetriebsunfall (NBU)	1057	1079	1057	961
Einsätze Betriebssanität	112	94	94	78

2.2 Chemie-, Arbeits-, Biosicherheit und Strahlenschutz (CABS)

Safety-Parcours

Im letzten Jahr wurde in Zusammenarbeit mit dem SGU-Koordinator des HCI-Gebäudes der sogenannte «Safety-Parcours» in Betrieb genommen. In einem eigens zu diesem Zweck eingerichteten Labor sind typische sicherheitstechnische Mängel und Missstände ausgestellt, wie beispielsweise fehlende Schutzeinrichtungen, unsichere Apparaturen oder risikoreiches Arbeitsverhalten. Der Parcours wird zur Ausbildung von Sicherheitsbeauftragten verschiedener Institute sowie von Biosicherheits- und Strahlenschutz-Verantwortlichen verwendet. Des Weiteren können interne Interventionskräfte wie Betriebssanität und Brandalarmequipe sowie externe Interventionskräfte wie Schutz und Rettung oder die Strahlenwehr mit Hilfe des Safety-Parcours geschult werden, da dieser die Möglichkeit bietet, Vorfälle unter realistischen Laborbedingungen zu üben. Für weitere Informationen, siehe: <http://www.safetyparcours.ethz.ch/>

Sicherheits-Beratungen und -Begehungen

Der Anstieg der internen Audits gegenüber 2011 ist auf ein erweitertes Beratungsangebot der Mitarbeiterinnen von CABS zurückzuführen. Diese führten 2012 Sicherheits-Beratungen und Labor-Begehungen bei insgesamt 48 Forschungsgruppen durch. Sämtliche Labore der Gebäude NO, NW, CLA, das Gebäude des D-BSSE, sowie alle Werkstätten an der ETH (Standort Zentrum und Hönggerberg) wurden begutachtet, notwendige Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit definiert und deren Umsetzung stichprobenartig kontrolliert.

Des Weiteren wurden durch das BAG und das AWEL mehrere Audits und Inspektionen im Bereich Strahlenschutz und Biosicherheit durchgeführt. Sowohl bei den internen als auch bei den externen Kontrollen wurde festgestellt, dass sich die begutachteten Räume mehrheitlich in einem guten Sicherheitszustand befinden.

Gefahreninventare

Für Labore und Werkstätten werden regelmässig Gefahrenerhebungen durchgeführt, die u.a. der Risikoabschätzung im Falle eines Ereignisses dienen. Erhoben werden beispielsweise Daten zur Biogefährdung, zu ionisierender Strahlung, zur Menge ätzender, sehr giftiger, hochentzündlicher Stoffe, zur Anzahl Gasflaschen oder zu Explosionszonen. Von sämtlichen Räumen der Gebäude HCI, HPP, CAB und CNB wurden Gefahreninventare erstellt. Auf der Basis dieser Daten wurden in Zusammenarbeit mit dem Bereich Safety für die betreffenden Gebäude aktuelle Feuerwehr-Einsatzpläne erstellt.

Kennzahlen		2012	2011
<u>Externe Audits</u>	Audits BAG ²	28	6
	Audits AWEL ³	8	8
<u>Interne Audits</u>	Audits CABS	48	20
	Anzahl Gebäude mit Gefahrenerhebung	8	1
	Arbeitsplatzbeurteilungen	13	3
<u>Erstintervention</u>	Erstintervention CABS	12	5

² Bundesamt für Gesundheit

³ Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft des Kantons Zürich

Die Zahl der Erstinterventionen hat stark zugenommen, ohne dass es dafür einen klar ersichtlichen Grund gibt. Diese Ereignisse werden jeweils genau analysiert und genutzt, um die Betroffenen hinsichtlich Arbeitssicherheit zu sensibilisieren.

2.3 Risikomanagement und Projekte

Risikomanagement

Mit der Einführung des Risikomanagement-Prozesses an der ETH 2007 startete auch der Stab SGU mit der systematischen Erfassung, Bewertung und Minimierung Bereichs-eigener Risiken. Darüber hinaus ist der Stab SGU aber auch zuständig für die Koordination des Risikomanagements im VPPR-Bereich. Ab 2013 wird das Beratungsangebot gegenüber den betroffenen Einheiten ausgebaut werden, entsprechende Vorarbeiten wurden geleistet.

Projekte

Ende Jahr wurde das Projekt «Erfassung und Wartung von Sicherheits-relevanten Anlagen in Labors und Werkstätten» der ETH gestartet. Dabei geht es darum, die Wartung von speziellen Löschanlagen (z.B. Argonlöschanlagen) oder Überwachungsanlagen (z.B. Gaswarnanlagen), die explizit für die Personensicherheit installiert wurden, zu vereinheitlichen und damit die Sicherheit der betroffenen Mitarbeitenden zu erhöhen. Gleichzeitig sollen die Wartungskosten gesenkt werden, indem Rahmenverträge mit Wartungsfirmen abgeschlossen werden.

Schadenmanagement

Die Untersuchung der Ursache zu einem Schadensereignis bildet eine Chance für alle Betroffenen: Ziel ist es, aus Fehlern zu lernen. Daraus resultierend können Massnahmen umgesetzt werden, um die Sicherheit an der ETH Zürich zu verbessern.

In der Kategorie «technisches Versagen», worunter z.B. Wasserschäden aufgrund von defekten Leitungen, Geräteschäden oder Stromausfälle subsumiert werden, gab es im Vergleich zum Vorjahr mehr Wasserschäden, allerdings mit ganz unterschiedlichen Ursachen – von einem bestimmten Trend kann nicht gesprochen werden. Hinsichtlich Schäden aufgrund von Stromausfällen ist gegenüber 2011 ein Rückgang zu verzeichnen. Bei den Ereignissen unter «übrige» geht es um Schadensursachen, die nicht eindeutig einer der anderen drei Kategorien zugeordnet werden können, wobei es sich um den Ausbruch einer Rinderherde in einer Aussenstation oder nicht korrekt angeschlossene Tiefkühler und dadurch unbrauchbar gewordene Proben handeln kann.

Kennzahlen		2012	2011	2010	2009
<u>Schadensursachen</u>	Technisches Versagen	13	6	3	3
	Elementarschäden ⁴	2	0	8	10
	Transportschäden	1	2	3	2
	Übrige	15	9	19	5
	Schäden insgesamt	31	17	33	20

⁴ Unwetter, Sturm, Wind, Blitzschlag, Hagel, Erdbeben

2.4 Safety und Bauprojektbegleitung

Evakuationsübungen

Der Fachbereich Safety des Stabs SGU hat 2012 zwei angekündigte Evakuationsübungen (CAB und HCI) unter Einbezug der Nutzer und der Brandalarmequipe durchgeführt. Damit liessen sich gleichzeitig zwei Ziele erreichen: Einerseits haben die Evakuationshelfer/-innen die internen Abläufe geübt, andererseits konnte pilotmässig ein Informations- und Alarmierungstool (IAT) eingesetzt und getestet werden (siehe auch unter 2.5).

Einrichtung von Evakuations-Sammelplätzen

An den beiden Standorten Zentrum (MM) und Höggerberg (HXE) wurden Sammelplätze eingerichtet und ausgeschildert. Im Ereignisfall halten sich die Betroffenen vorübergehend dort auf und können somit durch die Evakuations-Verantwortlichen zielgerichtet informiert werden.

Notfallplanung

2012 wurden wie in den Vorjahren wichtige Unterlagen zur Ereignisbewältigung für ETH-interne Stellen ebenso wie für die Berufsfeuerwehr erstellt.

Begleitung von Bauprojekten

Auf dem Höggerberg entstehen zurzeit viele Baustellen. SGU begleitet die Bauprojektleiter und die vom IB Bauten eingesetzten Planer konzeptionell, was SGU-relevante Themen betrifft. 2013 werden u.a. die Gebäude HPL und HIA in Betrieb genommen.

Kennzahlen	2012	2011	2010	2009
Brandalarme	71	82	73	51
Brände effektiv	4	2	4	2
Feuerwehr aufgeboden	25	22	27	29
Feuer durch Mitarbeitende gelöscht	2	2	2	1
Feuer durch Feuerwehr gelöscht	2	0	2	1

Knapp 50 ETH-Gebäude werden aufgrund grosser Personenbelegung und/oder weil sie Einrichtungen wie Labore etc. enthalten mit Brandmeldeanlagen (BMA) überwacht. Dabei decken die BMA praktisch die gesamte Fläche eines Gebäudes ab. Vor diesem Hintergrund relativiert sich die auf den ersten Blick grosse Zahl von gesamthaft 71 Brandalarmen des Jahres 2012. Pro Gebäude wurden im Schnitt lediglich 1 bis 2 Alarme ausgelöst. Der Grossteil der Brandalarme konnte durch Interventionen der tagsüber aktiven Brandalarm-Equipe bewältigt oder unterbunden werden, ohne dass ein Einsatz der Feuerwehr notwendig wurde. Fehlalarme passieren meist aufgrund von Staubbildung im Rahmen von kleineren Bautätigkeiten, was von der BMA rein technisch nicht von einem Brand unterschieden werden kann. Bei keinem der Brände kam es zu einem Personenschaden.

2.5 Security

Delikte

Während die Zahl der Vermögensdelikte von ETH-Eigentum 2012 gegenüber dem Vorjahr etwa gleich blieb, konnte bei den Diebstählen von Privatgegenständen aus ETH-Räumlichkeiten eine starke Reduktion verzeichnet werden. Auch bei den Sachbeschädigungen (inkl. Sprayereien)

kann von einem signifikanten Rückgang gesprochen werden. Es ist jedoch unklar, worauf dies zurückzuführen ist.

Kennzahlen		2012	2011	2010	2009
	Diebstähle ETH-Eigentum	30	40	34	30
	Diebstähle Privat-Eigentum	42	96	42	59
	Einbruch/Einbruch-Diebstahl (EBD)	4	7	3	6
	Sachbeschädigung	12	22	41	40
	Sprayereien	7	28		

Anlässe

Durch den Stab SGU betreute ETH-Anlässe konnten reduziert werden. Es wird vermehrt auf den Einsatz und die vorgängige Instruktion von Helfern gesetzt, die vom Veranstalter gestellt werden. Die grösseren Anlässe wie das Personalfest ETH, der ETH-Tag oder der Polyball konnten komplikationslos und in Kooperation mit allen involvierten Stellen betreut werden.

Kennzahlen		2012	2011	2010	2009
<u>Durch SGU beaufsichtigte Anlässe</u>	Anzahl Einsätze	21	24	16	42
	Aufgewendete Stunden	573	638		
<u>Durch Externe beaufsichtigte Anlässe</u>	Anzahl Einsätze	4	7	3	6
	Aufgewendete Stunden	575	650		

Informations- und Alarmierungs-Tool IAT

In der 2. Jahreshälfte stand die Evaluation der Alarmierungsmöglichkeiten für ETH-Angehörige im Vordergrund. Daraus resultierte das Projekt IAT – Informations- und Alarmierungs-Tool. Der VPPR bewilligte den Projekt-Kredit Antrag, die Realisierung wird zusammen mit dem Bereich Safety und den Informatikdiensten (ID) 2013 stattfinden. IAT ist aber nur ein Teilprojekt zur Information und Alarmierung im Ereignisfall. Schulung und Sensibilisierung der ETH-Angehörigen im Verhalten bei bedrohlichen Situationen sowie allfällige (Hilfs-) Mittel müssen als separate Teilprojekte angegangen werden. Sie werden ETH-intern mit HK, ID, IB Bauten und IB Betrieb sowie extern mit der Polizei umgesetzt.

Umgang mit schwierigen Personen

Sämtliche Schalter-Mitarbeitenden der ETH-Bibliotheken sowie einige Mitarbeitende bei «Focus Terra» wurden im Verhalten im Umgang mit bedrohlichen Personen geschult und zeigten sich mit dem Gelernten sehr zufrieden. Weitere praxisnahe Security-Schulungen sind in Planung.

Bedrohungsmanagement

Das Bedrohungsmanagement hat sich an der ETH weiter etabliert. Die ETH-Angehörige kennen die Ansprechpersonen und gelangen bei Problemen/Anfragen auch an die Team-Mitglieder. Die Anlaufstellen sind auf www.respekt.ethz.ch zu finden.

2.6 Umwelt und Sonderabfallentsorgung

Ressourcen- und Umweltmanagement der Bundesverwaltung (RUMBA)

Der Fokus im Jahr 2012 lag auf dem Programm «TripDrop». Dabei ging es darum, weiter für das Thema CO₂-Verbrauch und in diesem Zusammenhang v.a. auch hinsichtlich Dienstreisen zu sensibilisieren. Als Massnahmen standen diesbezüglich insbesondere Mittel der alternativen Kommunikation im Vordergrund (Videoconferencing). Diese wurden in Zusammenarbeit mit den Multimedia Services der ETH entwickelt. Schliesslich führte man zur Wahrnehmung von Dienstreisen und CO₂-Austoss an der ETH auch eine Umfrage durch. Zur Kommunikation der Resultate wurde ein Podcast produziert: <http://www.multimedia.ethz.ch/misc/2012/sgu/rumba>

Energieleitbild

Das neue Energieleitbild ist der Kompass der ETH Zürich auf ihrem Weg in die Energiezukunft. Erarbeitet wurde es 2012 von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung des Stabs SGU. Die Arbeitsgruppe umfasste Studierende, Professoren, Stabs- sowie Betriebsvertreter. Mehr dazu: <http://www.ethz.ch/about/sustainability/energy>

Neue Entsorgungsstelle im HPL

Seit Oktober 2012 können Sonderabfälle aus dem HPL in der neuen kleinen Entsorgungsstelle im HPL (D15.2) abgegeben werden. Da der Raum nicht ausreichend Explosions-geschützt ist, können dort allerdings keine Lösungsmittel angenommen werden. Die Entsorgungsstelle (ehemals im HPK) ist jeweils am 1. Dienstag im Monat von 9 – 11 Uhr geöffnet. Kontakt: Guido Krucker (044 633 49 83; guido-krucker@ethz.ch)

Kennzahlen		2012	2011	2010	2009
	Vorfälle mit Gefahrstoffen (Gefahrgutbericht) ⁵	n/a	0	0	0
	Freisetzungen ⁶	0	0	0	0
<u>Entsorgung</u>	Lösungsmittel [t]	58.7	54.5	47.4	50.6
	Wässrige Abfälle [t]	29.1	17.6	25.2	33.7
	Laborchemikalien [t]	5.9	5.8	5.9	7.2
	Übrige Sonderabfälle [t]	10.1	11.3	14.4	15.8
	Tierkadaver [t]	2	1.9	1.9	1.4
	Total [t]	106.0	91.1	94.8	108.7
	Gefahrguttransporte (t/Jahr) ⁷	n/a	158	149.4	ab 2010
<u>Abwasser</u>	Grenzwertüberschreitung ⁸	0	0	0	0
	Überschreitung pH-Grenzwert	2	1	0	2

⁵ Gemäss Europäischem Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (ADR). Die Zahlen werden für den Gefahrgutbericht der ETH Zürich erfasst. Dieser liegt jeweils per Ende Juni des Folgejahres vor.

⁶ Oder Havarien. Nur relevant gemäss Störfall-Verordnung (StfV) vom 27.2.1991 (SR 814.012), Stand: 1.6.2012.

⁷ Die Zahlen werden für den Gefahrgutbericht der ETH Zürich erfasst. Dieser liegt jeweils per Ende Juni des Folgejahres vor.

⁸ Alarmer in den Neutralisationsanlagen (NEA)

Die gesamte Menge an entsorgten Sonderabfällen schwankt von Jahr zu Jahr beträchtlich. Grössere Mengen fallen insbesondere bei speziellen Ereignissen wie z.B. Laborräumungen (nach Emeritierung einer Professur o.ä.) an. Bei den gesammelten Lösungsmitteln zeigt der Trend ganz klar nach oben. Dies ist nicht unbedingt mit einem steigenden Bedarf in der Forschung zu erklären, sondern vielmehr mit den neuen Sammelboxen für Lösungsmittel, welche schrittweise über die letzten 4 Jahre angeschafft wurden. Diese neuen, durch die ETH selbst mitentwickelten Boxen verhindern, dass ein grosser Teil der flüchtigen Lösungsmittel durch die Abluft «verloren» geht, stattdessen können sie flüssig gesammelt und ökologisch vorteilhaft der Verbrennung zugeführt werden.

Störfallvorsorge an der ETH Zürich

In den Berichten des AWEL zur Störfallvorsorge wurde der ETH Zürich ein gutes Zeugnis ausgestellt. Es mussten lediglich kleinere Massnahmen umgesetzt werden.

2.7 Alarmorganisation AO (Alarmzentrale und Sicherheitsdienst)

Erweiterte Aufgaben

2012 wurden an der ETH zusätzliche Video-Kameras aufgeschaltet, die den Mitarbeitenden der Alarmzentrale (AZ) eine bessere Übersicht über Gebäude-Eingänge ermöglichen. Weiter wurde das Swiss National Supercomputing Centre (CSCS) in Lugano auf das Leitsystem der AZ aufgeschaltet. Die Anforderungen an die Mitarbeitenden der Alarmorganisation (AO) – AZ und Sicherheitsdienst (SiDi) zusammen – sind darüber hinaus auch dieses Jahr wieder gestiegen, da neue, komplexe technische Anlagen (Kälteanlagen, Wärmepumpen usw.) auf das Leitsystem aufgeschaltet wurden.

Kennzahlen	2012	2011	2010	2009
Einbruchalarme	22	12	23	37
Personen/Liftalarme	33	30	20	65
Feuerverhütende Massnahmen ergriffen	322	353	135	283
Personenkontrollen	135	115	108	138
Überschwemmungen	12	13	12	7
Defekte Wasserleitung	7	3	2	7
Offener Wasserhahn	52	65	34	36
Offene Gebäudeeingänge	348	380	410	523
Raumbeleuchtung	2101	2015	2039	2099
Technische Störungen insgesamt	409	399	425	378
Technische Störungen selbst behoben	330	350	327	286

Der weitaus grösste Teil der Einbruchalarme ist auf Fehlmanipulationen oder Störungen zurückzuführen. Im mehrjährigen Mittel nimmt diese Zahl deshalb ab, da die Alarmanlagen kontinuierlich besser eingestellt und damit resistenter gegen Fehlmanipulationen oder Störungen werden. Die Lifte an der ETH wurden in den letzten Jahren praktisch vollumfänglich erneuert, was sich in einer gegenüber 2009 dauerhaft tiefen Zahl von Alarmen niederschlägt. Ein ständiges Thema bleiben feuerverhütende Massnahmen wie das Freiräumen von Fluchtwegen,

dasselbe gilt für die Kontrolle von Personen, welche ausserhalb der Öffnungszeiten Zutritt zu Gebäuden verlangen. Aber auch das Löschen von Lichtern in Büros oder Laboren oder das Melden von Überschwemmungen und kleineren Wasserschäden aufgrund von defekten Leitungen bleiben Daueraufgaben. Gleichzeitig kann festgestellt werden, dass die Anzahl zur Unzeit geöffneter Gebäudeeingänge abgenommen hat, seit ein Grossteil der Haupteingänge mit einem elektronischen Zutrittssystem versehen wurde. Schliesslich zeigt sich, dass die Zahl technischer Störungen (bei Heizungen, Lüftungs-, Klima- oder sanitären Anlagen) und deren Behebung durch den SiDi in den letzten 3 Jahren ungefähr gleich geblieben sind. Festzustellen ist gleichwohl, dass die Nutzer heute besser in der Lage sind, Störungen selber zu beseitigen.

Optimierung der Prozesse

In der AZ arbeiten die Mitarbeitenden ständig an der Optimierung der bestehenden Prozesse, um die Alarmierung im Ereignisfall auf hohem Niveau zu konsolidieren. Zu diesem Zweck werden z.B. auch Evakuations-Übungen wie diejenige im HCI vom 7. September 2012 genutzt: um die Abläufe zu proben und mögliche Risiken für den Ernstfall bereits vorher zu erkennen.

Weiterbildung

3 weitere SiDi-Mitarbeitende haben 2012 erfolgreich die Ausbildung zum Fachmann für Sicherheit und Bewachung (FSB) absolviert. Damit besitzen nun alle Mitarbeitenden dieses Diplom. Das gesamte AO-Team engagierte sich dazu in internen Englisch-Kursen, um für Anrufe von Personen ohne Deutschkenntnisse vorbereitet zu sein.

3 Ausblick

Aus- und Weiterbildung

- Das SGU-Ausbildungsprogramm wird weiter ausgebaut.
- Die SGU-Sicherheitsvorlesungen sollen ein fester Bestandteil in den Bachelor- und Masterstudiengängen werden. Hierzu wird die Einsetzung von neuen Lehrmethoden geprüft (E-Learning, Mooc⁹-Elemente, audiovisuelle Medien).
- SGU-intern wird neben der Schulung zum Krisenmanagement auch ein Training zum Thema Ereignisbearbeitung stattfinden, die Englischkurse werden, dort wo Bedarf ist, weitergeführt.

Chemie-, Arbeits-, Biosicherheit und Strahlenschutz (CABS)

- Erstellung der Gefahreninventare für weitere Laborgebäude, sowohl im Zentrum als auch auf dem Hönggerberg.
- Systematische Begehung der Labore und Werkstätten in diversen Laborgebäuden.
- Mitwirkung an der Schulung und Ausbildung von ETH-Angehörigen zu verschiedenen Themen der Labor- und Arbeitssicherheit.

Risikomanagement und Projekte

- Schadenmanagement-Prozess in Zusammenarbeit mit der Abteilung Finanzdienstleistungen neu definieren, um allen beteiligten Stellen die Arbeit zu vereinfachen.
- Erarbeitung und Umsetzung eines Prozesses zur einheitlichen Installation, Erfassung, Wartung und Deinstallation von Sicherheits-relevanten Anlagen in Labors und Werkstätten.
- Planung und Umsetzung der Koordination des Risikomanagements im VPPR-Bereich.

Safety und Bauprojektbegleitung

- Ausbildung der Brandalarmequipe im Frühling und Herbst 2013.
- Umsetzung des Baubegleitenden Facility-Managements (BBFM) am Beispiel des GLC-Projekts.
- Fertigstellung des Evakuationskonzepts für die ETH Zürich.

Security

- Oberstes Ziel ist die flächendeckende produktive Einführung des IAT an der ETH sowie die Realisierung aller damit in Zusammenhang stehenden Teilprojekte.
- ETH-Mitarbeitende in heiklen Forschungsgebieten (z.B. Nanotechnologie, Gentechnologie etc.) sollen regelmässig mit Informationen über präventive Massnahmen informiert werden.

Umwelt und Sonderabfallentsorgung

- Analyse der Entsorgungswege für Sonderabfälle im Zentrum und ggf. Anpassung zur Erhöhung der Sicherheit und der Kundenfreundlichkeit.
- Ausarbeitung einer neuen Zielvereinbarung mit der Energieagentur der Wirtschaft (EnAW) – die ETH Zürich setzt sich für mehr Energieeffizienz ein.
- Entwicklung eines Code of Conduct für Energieeffizienz an der ETH.

⁹ Massive open online course

- Umsetzung von Massnahmen aus den Handlungsfeldern des neuen ETH Energieleitbildes.

Alarmorganisation AO

- Die Inbetriebnahme neuer Gebäude bedeutet für die AO immer auch eine Erweiterung ihrer Aufgaben. 2013 gilt es z.B. mit den Nutzern des HPL grundsätzliche Abmachungen bezüglich der Alarmierung zu treffen.
- 2013 wird für alle AO-Mitarbeitenden im Zeichen der Weiterbildung stehen, für den SiDi steht z.B. der Besuch eines Selbstverteidigung-Kurses an.
- Ständige Verbesserung und Aktualisierung der Prozesse.

Gebäudeschadstoffe

- Aufbau des neuen Fachbereichs in Zusammenarbeit mit dem IB Betrieb und dem IB Bauten.
- Aufbau einer Gebäudedatenbank.