Rückblick = Rétrospective

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **99 (2008)**

Heft 1

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Nothilfekurs vom 16. November 2007

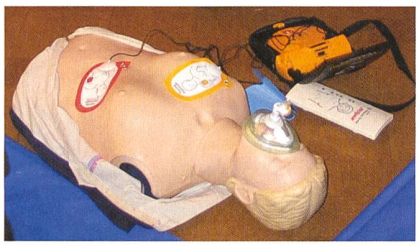
Das Abc der Nothilfe

Verkehrsunfälle, Schlaganfälle sowie der plötzliche Herztod sind die häufigsten Todesursachen in Industrienationen. In der Schweiz sterben daran täglich 40 bis 50 Menschen (14 000 bis 16 000 pro Jahr). Die Chance, ein solches Ereignis überhaupt und ohne schwere Hirnschäden zu überleben, nimmt rasch ab – und nur wenig Zeit steht zur Einleitung der lebensrettenden Sofortmassen zur Verfügung. Allen Mitarbeitenden von Electrosuisse, aber auch Externen stehen auf diesem Gebiet periodische Weiterbildungskurse offen. Mit dabei war diesmal auch Petra Winterhalter vom Bulletin SEV/VSE.

Nebst 8 internen Mitarbeitenden fanden sich auch 4 Externe für diesen Kurstag im Electrosuisse-Gebäude in Fehraltorf zur Weiterbildung ein, die einen freiwillig, die anderen aus beruflichen Gründen. Eins verbindet aber alle: Die einst (wenn überhaupt) gelernten Nothilfemassnahmen sind kaum noch präsent oder aber nach den Gesichtspunkten der modernen Medizin nicht mehr zeitgemäss. So gilt zum Beispiel nicht mehr das Gabi, sondern das ABC (D):

- A = Atemwege freimachen und überprüfen, Kopf überstrecken, Kinn hochhalten, Kontrolle Atmung
- B = Beatmung: 2-mal effektiv beatmen, Patient voll ausatmen lassen, Thorax beobachten
- C = Cardio-pulmonale Reanimation (CPR): Herzmassage 30-mal, 2-mal beatmen (weiter abwechseln 30:2), lebensbedrohliche Blutungen stillen
- D = Defibrillation (falls externer Defibrillator vorhanden und Anwendung indiziert)

Ruedi Lang, Leiter der Fachstelle für medizinische Fragen, führte während des Morgens mit viel Witz und Charme durch die ernste Theorie von Nothilfemanagement, Patientenbeurteilung und -betreuung sowie durch die rechtlichen Aspekte. Klar vermittelte er, warum die Nothilfe so wichtig ist: Im Schnitt verstreichen 17 Minuten (ein optimistischer Wert!), bis professionelle Hilfe an der Unfallstelle eintrifft. Schon nach 3 Minuten aber führt Sauerstoffmangel zu irreparablen Schäden im Gehirn! Umso wichtiger ist es, Ruhe zu bewahren und richtig zu handeln: Erst einmal die Notfallsituation überblicken und weitere Gefahren erkennen, dann handeln: Sich selbst schützen, Unfallstelle sichern, Nothilfe leisten und 112 alarmieren.



Übungspuppe mit angeschlossenem Defibrillator.

Am Nachmittag folgte dann viel Praxis. Im Team konnten wir uns bei Übungspuppen in Herzmassage und Beatmung versuchen, bis das «Gspüri» etwa da war, wie fest gedrückt und beatmet werden muss. Auch ein paar Spezialgriffe für den Transport oder die richtige Lagerung von Patienten zog Ruedi Lang aus seiner Trickkiste und beantwortete viele «Was mache ich, wenn»-Fragen der Teilnehmenden.

Bis zur Anwendung des Defibrillators stiessen wir vor, was sich sogar einfacher herausstellte, als wir angenommen hatten – schliesslich gibt dieses Gerät klare Anweisungen, was wann wie und in welchem Fall durchgeführt werden soll.

Das Meisterstück war alsdann die «Echtzeitprüfung» am Schluss. Eine Spezialübungspuppe mass die Stärke der Herzmassage und die Güte der Beatmung, ohne uns dies direkt anzuzeigen. Die Übung gipfelte in der Anwendung des Defibrillators. Das Erfreuliche: Bei allen Teams überlebte der «Patient» – bei einigen gingen zwar auch ein paar Rippen zu Bruch, aber durch eben diese starke Herzmassage kann eine zu schwache Beatmung wieder wettgemacht werden.

Am Schluss sind sich alle einig: Man sollte einfach von Zeit zu Zeit wieder einmal an einem Nothilfekurs teilnehmen, zumal die Erinnerungen an das meist vor nicht wenigen Jahren Gelernte grösstenteils verblasst sind. Ganz abgesehen davon ist die rechtliche Situation brisant: Ein jeder ist nur schon von Gesetzes wegen zum Handeln verpflichtet: Das Unterlassen von Hilfeleistung ist strafbar!

Wer also noch nie einen Nothilfekurs gemacht hat, sollte das schleunigst nachholen. Zu wissen, wie man seinen Mitmenschen und insbesondere auch seinen Nächsten in unglücklichen Situationen hilft, das beruhigt nicht nur, sondern kann auch wirklich Leben retten! *(Petra Winterhalter)*

Schnelles Handeln rettet Leben!

Impulstag, 30. November 2007

Impulse für mehr Forschungszusammenarbeit

Die technologischen Herausforderungen bei der Erforschung von Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Technologien sind enorm. Die Schweiz weist zahlreiche kompetente Akteure auf, die sich an dem am Paul-Scherrer-Institut (PSI) abgehaltenen Impulstag intensiv austauschen konnten und neue Formen der Zusammenarbeit diskutierten – damit wir einer nachhaltigen Energiezukunft näher kommen.

«Angesichts der weltweiten Energiesituation sind wir herausgefordert, speziell bei Speichertechnologien rasch optimale Lösungen zu finden. Denn die Speicherung ist ein entscheidender Faktor für eine verbreitete Nutzung von Wasserstoff.» (Andreas Züttel, Empa)

Als primäres Ziel bei Wasserstoff-Technologien und Brennstoffzellen gilt – wie die beiden Leiter der entsprechenden BFE-Forschungsprogramme, Andreas Luzzi und Michael Spirig, die Ausrichtung ihrer Koordinationsaufgabe erläuterten –, «dass die Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen der Schweizer Akteure in Demonstrationsobjekten sichtbar werden. Dabei begrüssen wir auch – im Blick auf neue Märkte – die Zusammenarbeit mit Industriepartnern.»

Die zahlreichen Akteure konnten sich gegenseitig über den aktuellen Stand ihrer Arbeiten informieren. Zum einen haben Unternehmen ihre Einschätzungen und Forschungsbedürfnisse kommuniziert, zum andern wurden Rahmenbedingungen behandelt und zum dritten die derzeitigen Themen, mit denen sich die Forschenden befassen, vorgestellt. Michael Grätzel, EPFL, stellte beispielsweise seine auf Eisenoxid basierende Idee der Wasserspaltung bzw. Wasserstofferzeugung vor. Edwin Constable, Universität Basel, wies auf das Prinzip der Hydrogenase (Enzym katalysiert Wasserstoff aus Protonen)hin und betonte die Bedeutung, welche dem Lernen von natürlichen Phänomenen zukommt, um neuartige Ansätze für die Wasserstoffgewinnung aufzufinden.

Ein bedeutender Pfad zur nachhaltigen Wasserstofferzeugung besteht in der Nutzung von Sonnenenergie. Auf der Grundlage der langjährigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten konnte Aldo Steinfeld, Labor für Solartechnik (PSI), über den Stand der thermochemischen Umwandlung berichten. Dabei orientierte er die Teilnehmenden des Impulstages über die Vorbereitungen eines Scale-up ihrer Experimentalanlage des Zinkoxid-Kreislaufs von 10 kW zu einer Pilotanlage mit 100 kW. Man beabsichtigt u.a., die solarthermischen Installationen in Spanien (Sevilla) für Tests zu nutzen.

An der Tagung wurden einige Projekte von Forschenden präsentiert, die in den vergangenen Jahren mögliche Wege für Nischenmärkte aufgezeigt haben. Jean-François Affolter (HEIG-VD, Yverdon) wies beispielsweise darauf hin, dass ausgehend von seinen Bootsprojekten nun eine wirtschaftliche Wasserstoff-Bereitstellung im Hafen geprüft werden soll, damit auf diese Weise ein Schritt zur gezielt einsetzbaren Infrastruktur gemacht werden kann. Michael Bielmann (Empa) betonte die Tatsache, dass in der Schweiz zahlreiche Forschungsakteure zu finden sind, welche aber jeweils in einem spezifischen Gebiet des gesamten Wasserstoff-Kreislaufs tätig sind. Für die Öffentlichkeit braucht es eine ganzheitliche Darstellung der Wasserstoff-Thematik. Als Beispiel nannte er das bei der Empa in Entwicklung befindliche Kommunal-Putzfahrzeug Hy.muve mit einer 20-kW-Brennstoffzelle.

Andreas Gut, BFE-Bereichsleiter der beiden Forschungsprogramme, stellte die Zielsetzungen der europäischen Entwicklungsplanung im Rahmen der geplanten Joint-Technology-Initiative vor. Hierbei werden bereits um 2010 wichtige Meilensteine gesetzt, wie Demo- und Markteinführungsprojekte bei allgemein genutzten Brennstoffzellen sowie Feldtest- und Demonstrationsanlagen für die kombinierte stationäre Wärme- und Stromproduktion. Aber auch in der Mobilität sollen die Aktivitäten bei Wasserstoff und Brennstoffzellen verstärkt werden. *(Sz)*

Cigré/Cired-Informationsnachmittag vom 27. November 2007

Stromqualität wird europaweit wichtiger

Der Informationsnachmittag von Cired und Cigré Ende November an der ETH Zürich war ein Potpourri an Themen aus dem Verteil- und Hochspannungsnetz. Im Verteilnetz zeigt sich, dass die Qualität der Energielieferung vermehrt zum Thema wird. Bereits in einigen Ländern Europas muss der Lieferant eine Penale zahlen, wenn der Strom zu lange ausfällt. Zudem wollen Bezüger immer genauer wissen, wie gross das Risiko ist, dass bei ihnen der Strom ausfällt – zum Beispiel, um eine USV zu dimensionieren. Dabei zeigte Lukas Küng vom Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ), dass die Schweiz im Vergleich zum Ausland gut aussieht. Die Frage sei vielmehr, wie viel Sicherheit man sich leisten wolle.

Dominique Gachoud, Präsident der Cired Schweiz, ruft Unternehmen auf, sich bei Cigré/Cired zu engagieren. Noch sei die Schweiz gut vertreten in den internationalen Kommittees, wenn aber das Interesse wei-

ter stagniere, gäbe es genügend Länder, die den Platz der Schweiz einnehmen würden.

Gut vertreten bei Cired ist das EWZ. 3 von 7 Beiträgen aus der Schweiz am Cired-Kongress 2007 in Wien kamen vom EWZ. Einer davon führte an der Tagung in Zürich zu Diskussionen: Hans-Heinrich Schiesser zeigte, wie das EWZ Trafostationen bezüglich NISV saniert. Nicht die Art, wie das EWZ die Trafos saniert, wurde diskutiert, sondern vielmehr, dass 8 Jahre nach Inkrafttreten der NISV immer noch keine Ausführungsbestimmungen im Bereich Trafostationen vorliegen.

Kurz vor Schluss der Tagung strömten zusätzliche Hörer in den Saal, denn der letzte Vortrag von Marcio Szechtman über Hochspannungsgleichstromübertragung fand im Rahmen einer Kolloquiumreihe der ETH statt. Szechtman kommt aus Brasilien und ist Chairman des Cigré Study Commitee B4 (HVDC and Power Electronics). *(gus)*

Kolloquium Cigré B5, Madrid

Schutz- und Stationsleittechnik

275 Experten aus der ganzen Welt haben im Oktober 2007 am Cigré-Kolloquium des Studienkomitees B5 in Madrid teilgenommen. Die drei Themen Sammelschienenschutz, Leitungsschutz in Hochspannungsnetzen und funktionale Integration wurden diskutiert.

Sammelschienenschutz wird nun auch in den niedrigen Spannungsebenen vermehrt eingesetzt und in den Hochspannungsnetzen teilweise sogar verdoppelt.

Im Leitungsschutz werden vermehrt neue Funktionen gefordert. Vorgeschlagene Lösungen wie beispielsweise der Schutz von Kombileitungen (Schutzkombinationen von Freileitungen und Kabeln) und entsprechende adaptive Wiedereinschaltfunktionen werden akzeptiert.

In einem Schweizer Bericht wurde klar dargestellt, dass es die heutige Technologie erlauben würde, nur zwei Schutz-/Steuergeräte in einem Hochspannungsfeld einzusetzen, um alle Anforderungen zu erfüllen. Es darf gesagt werden, dass hohe funktionale Integration schrittweise bessere Akzeptanz findet. Jedoch sind weitere Diskussionen notwendig, bis dies von allen betroffenen Parteien als Standardlösung akzeptiert wird.

Die Organisation eines Tutorials hat sich als Vorteil erwiesen, konnte doch Klaus-Peter Brand aus der Schweiz mit allen Interessenten das Thema IEC 61850 abhandeln. Gleichzeitig konnte er Fragen beantworten und falschen Interpretationen vorbeugen.

Cigré

Cigré-Kolloquium des Studienkomitees B5 in Madrid.

Während der Postersession, eine Neuerung für ein B5-Kolloquium, hatten die verschiedenen Autoren die Möglichkeit, den Inhalt der Berichte und die daraus resultierenden Folgerungen direkt mit dem Publikum zu diskutieren. Das war ein grosser Erfolg und wird zukünftig weiterhin so gehandhabt. *(Ivan De Mesmaeker, Vorsitzender des Studienkomitees B5)*

Cigré/Cired-Anlass in Lugano

Cigré steigert die Aktivitäten

Cigré ist die wichtigste internationale Fachorganisation auf dem Gebiet der Elektrizitätswirtschaft. 2006 zählte Cigré 966 Kollektivmitglieder (Schweiz 32), und 4914 Einzelmitglieder (Schweiz 111) in 91 Ländern.

In den letzten Jahren ist die Anzahl Mitglieder aus nicht europäischen Ländern stetig gestiegen, während sie in der Schweiz stagnierte. Aus diesem Grund verliert die Schweiz immer mehr ihre Bedeutung innerhalb von Cigré.

Das schweizerische Nationalkomitee Cigré/Cired hat deshalb entschieden, einige regionale Veranstaltungen zu organisieren, um über die Tätigkeit von Cigré besser zu informieren und neue Mitglieder zu werben.

Im Tessin wurde am späteren Nachmittag vom 5. Oktober 2007 anschliessend an eine Informationstagung über Petersenspulen von ESI (Verein der italienisch sprechenden Werke innerhalb des VSE), eine entsprechende Informationsveranstaltung organisiert.

Mit mehr als 30 Teilnehmern kann man mit Recht von einem Erfolg dieses Anlasses sprechen. Denn nicht nur Teilnehmer aus den Elektrizitätswerken, sondern auch Leute aus der Industrie haben teilgenommen. Zudem haben sich nach diesem Anlass einige Elektrizitätswerke als neue Cigré-Kollektivmitglieder angemeldet. Der Vollständige Rückblick der Tagung steht im Internet unter www.cigre.ch. *(Charly Guscetti, Mitglied Nationalkomitee Cigré/Cired)*

ITG-Tagung vom 4. Dezember 2007

Meilensteine: Hilfen oder Stolpersteine?

Die Veranstaltung wurde geprägt durch ein bilderreiches Einführungsreferat von Stefan Zeder, Infogem. Er übersetzte gekonnt das antike Verständis des Meilensteins (milliarium) und das römisch-gallische Verhalten aus Asterix und Obelix in unsere heutige Projektwelt. Diese als robust bezeichnete Projektvorgehensweise eignet sich besonders gut zum Projektcontrolling. Dem gegenüber stehen moderne, agile Vorgehensverfahren. Sie beziehen den Kunden mit seinen Wünschen gekonnt mit ein, resultieren aber in einem weniger planbaren Projektabschluss.

Die Erfahrungsberichte, die darauf folgten, belegten diese Unterschiede deutlich. Matthias Würgler, SBB Informatik, gab die klare Antwort: Durch systematische Projekt-Reviews an fest definierten Projektmeilensteinen lassen sich griffige Entscheidungsvorschläge für die Projektsponsoren erarbeiten. Damit wird es möglich, Projekte aus verschiedenen Review-Blickwinkeln zu steuern.

Beat Notter von Siemens Building Technologies demonstrierte eine gelungene Kombination aus Meilensteinmodell mit agilem Scrum-Vorgehen. Scrum kommt aus dem Englischen und bedeutet «Gedränge» – also eine Sammlung von Arbeitstechniken und Methoden. Die Idee besteht darin, das Projekt nach einer gemeinsamen Phase der Analyse auf verschiedene Scrum-Teams aufzuteilen. Diese arbeiten nach den Scrum-Sprints und synchronisieren sich monatlich. Speziell an diesem Vorgehen ist, dass trotz agiler Teams die konzerndefinierten Meilensteine genutzt werden.

Reto Rüetschi von Crealogix fragte sich, ob man jedem Kundenwunsch nachgeben muss. Er nennt drei Rezepte für das erfolgreiche Projektmanagement: denken in Artefakten, denken in Mustern, denken in Wochen.

Markus Diem von ELCA verglich «risikoreiche Wasserfälle mit risikogetriebenen Iterationen». Er teilt die Gesamtfunktionalität in Iterationen auf. Eine systematische Risikobewertung der Requirements gibt die Entwicklungsreihenfolge vor. Mit diesem «Most Critical First»-Ansatz gelingen ELCA seit Jahren erfolgreiche Projekte.

Moderne und agile Methoden sind also im Vormarsch in der Softwareentwicklung. Jedoch werden sie in der Anwendung häufig mit den bewährten Meilensteinen kombiniert, um Projekte besser steuern und im Portfolio managen zu können. *(Peter Kolb, Tagungsleiter)*