



Name Laurent Zimmerli
Ausbildung Bachelor- und Masterstudium in
Computer Science an der ETH Zürich
Funktion Security Engineer
Bei Open Systems seit Oktober 2008

«Das direkte Feedback auf meine Arbeit motiviert mich»

Laurent Zimmerli, Security Engineer

Herr Zimmerli, herzliche Gratulation, Ihr Paper über «Rating Autonomous Systems» wurde an der International Conference on Internet Monitoring and Protection in Venedig mit dem «Best Paper Award» ausgezeichnet. Was bedeutet diese Anerkennung für Sie?

→ Laurent Zimmerli: Auf diese Auszeichnung bin ich natürlich stolz, das ist keine Frage. Der Fachbeitrag entstand aus meiner ETH-Masterarbeit, die ich in Zusammenarbeit mit Open Systems geschrieben habe. Seitens ETH hat mich Bernhard Tellenbach von der Communication Systems Group unter der Leitung von Prof. Dr. Plattner während der Masterarbeit begleitet. Er motivierte mich auch, einen Fachartikel zu schreiben, und unterstützte mich in meiner Bewerbung als Referent für die Konferenz in Venedig.

Systeme zu bewerten ist. Das Paper wurde übrigens von der IEEE Computer Society publiziert und kann über deren Portal bezogen werden.

Sie haben an der ETH Informatik studiert. Wie sind Sie zu Open Systems gekommen?

→ Ich besuchte einen Vortrag von unserem CEO Martin Bosshardt. Er sprach im Rahmen einer Veranstaltungsreihe des VIS, des Vereins der Informatikstudierenden. Ich wollte damals meine Masterarbeit im Fachbereich Sicherheit schreiben und wusste von der langjährigen Zusammenarbeit der ETH mit Open Systems. Das war ein Glücksfall, denn die Unterstützung, die ich von den Kollegen bei Open Systems bekam, war wirklich aussergewöhnlich. Das persönliche Engagement meiner Betreuer war sehr gross und hat die Qualität meiner Arbeit massgeblich geprägt.

Sie sind Security Engineer in den Mission Control Labs. Was ist genau Ihre Aufgabe?

→ Unsere Labs sind in Teams organisiert, die für unterschiedliche Bereiche der Mission Control Security Services verantwortlich sind. Unser Team ist unter anderem für das Front End des Mission Control Cockpit verantwortlich, mit dem unsere Kunden ihre Services steuern und überwachen. Unser Aufgabengebiet beinhaltet die Technologie- und Produkte-Evaluation sowie den Unterhalt und Ausbau der Services. Neben dieser Tätigkeit arbeite ich wie alle Security Engineers bei Open Systems einen Tag pro Woche im Mission Control Operation Center und kümmere mich um den Betrieb unserer Services.

Beeinflusst die operative Tätigkeit im Mission Control Operation Center Ihre Arbeit als Security Engineer?

→ Auf jeden Fall, sehr sogar. Da ich bei meinem operativen Einsatz das Front End als User ebenfalls nutze, erfahre ich 1:1, wie es sich im Praxiseinsatz bewährt und wo es Optimierungspotenzial gibt. Während dieser Einsätze kriege ich wertvolles Feedback von den Kolleginnen und Kollegen und natürlich auch direkt von unseren Kunden. Dieses ungefilterte Anwender-Feedback, das in der klassischen Softwareentwicklung doch eher

ungewöhnlich ist, motiviert mich und war von Beginn weg ein starkes Argument für mein berufliches Engagement bei Open Systems.

Was unterscheidet aus Ihrer Sicht die Mission Control Security Services von anderen Sicherheitssystemen?

→ Aus Kundensicht ist die ausgezeichnete Servicequalität sicher ein wesentlicher Unterschied. Dafür verantwortlich sind aus meiner Sicht vor allem zwei Faktoren: Erstens das Know-how, das dem Kunden durch unsere Security Engineers zur Verfügung steht. Wer sich schon einmal durch einen First- oder Second-Level-Support gekämpft hat, weiss, wie effizient und wirkungsvoll es ist, wenn man direkt mit den Spezialisten sprechen kann. Wer unser Operation Center kontaktiert, kommuniziert immer und in jedem Fall mit einem zertifizierten Mission Control Security Engineer.

Der zweite Faktor, den ich als aussergewöhnlich bezeichnen würde, ist die Identifikation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Open Systems mit ihrer Arbeit. Wir identifizieren uns stark mit dem Unternehmen und unseren Services und sind uns der Verantwortung gegenüber unseren Kunden bewusst. Bei uns macht niemand «Dienst nach Vorschrift». Ich bin überzeugt, dass unsere Kunden diese beiden Faktoren in der täglichen Arbeit mit Mission Control sehr stark wahrnehmen.

Was machen Sie in Ihrer Freizeit?

→ Im Frühling und Sommer bin ich am Wochenende oft mit dem Motorrad unterwegs. Ausserdem habe ich wieder angefangen, regelmässig Sport zu treiben: Ich spiele viel Squash und habe dank einem regelmässigen Lauftraining den Marathon in Florenz im letzten Sommer unter vier Stunden geschafft. Im Winter bin ich normalerweise viel auf dem Snowboard. Doch bis jetzt bin ich noch nicht zum Boarden gekommen, denn ich verbrachte den Jahreswechsel auf meinem ersten dreimonatigen Einsatz im Mission Control Center in Sydney, Australien. Dafür bin ich während meines Aufenthaltes «down under» fast jeden Tag Wellenreiten gegangen. Das ist doch keine schlechte Alternative, oder?

Worum geht es bei Ihrer Arbeit genau?

→ Das Internet besteht aus voneinander unabhängigen, meistens von ISP betriebenen Netzwerken, in der Fachsprache «autonome Systeme» genannt. Schickt man ein Datenpaket von A nach B, durchquert es verschiedene solche autonome Systeme, die durch sogenanntes «Peering» miteinander verbunden sind. Die Qualität einer Verbindung von A nach B kann man zuverlässig messen. Sie hängt natürlich stark von der Qualität der involvierten Netzwerke ab. Die Frage war nun, ob – und wenn ja, wie – man die Qualität der einzelnen Netzwerke messen kann, um die Daten von Anfang an nur über die qualitativ hochstehenden Netzwerke zu lenken.

Das klingt spannend. Was ist Ihre Konklusion?

→ Stark zusammengefasst ist die Qualitätsüberprüfung von autonomen Systemen durch unabhängige Drittparteien nur beschränkt möglich. Grund dafür ist die Tatsache, dass man als Externer keinen direkten Zugriff auf die Infrastruktur der einzelnen autonomen Systeme hat. Das hat zur Folge, dass man für die Qualitätsmessung nur eine beschränkte Zahl von Analysetools anwenden kann. Und die wiederum messen nicht immer präzise das, was man benötigt. Deshalb zeige ich in meinem Paper statistische Ansätze auf, wie die Qualität der