

**PRESSEINFORMATION**

**Auszeichnung beim Open Minds Award 2018**

Preis für Ultraschall-Firewall der Fachhochschule St. Pölten

**Mobiltelefone und Tablets können durch sogenanntes Audiotracking mittels Ultraschall unbemerkt das Verhalten ihrer BenutzerInnen verfolgen – etwa das Betrachten bestimmter Videos oder den Aufenthalt an bestimmten Räumen und Plätzen. Dieses Jahr im Frühjahr hat die FH St. Pölten die App SoniControl veröffentlicht, mit der das akustische Tracking blockiert werden kann. Nun wurde das Projekt beim Open Minds Award 2018 ausgezeichnet.**

**St. Pölten, 13.11.2018** – Im Forschungsprojekt SoniControl entwickelten Wissenschaftler der FH St. Pölten eine Methode, wie das unbemerkte (und meist ungewollte) akustische Ausspionieren enttarnt und blockiert werden kann. Daraus entstanden ist die weltweit erste Ultraschall-Firewall, die seit März im Google App Store gratis verfügbar ist und bisher mehr als 20.000 Mal weltweit heruntergeladen wurde. Sie spürt akustische Cookies auf und unterdrückt sie mit unhörbaren Ultraschall-Störsignalen.

Nun wurde die App beim Open Minds Award 2018 ausgezeichnet. „Der Preisträger lenkt die Aufmerksamkeit auf eine kaum beachtete Überwachungstechnologie“, so die Veranstalter in ihrer Presseaussendung.

**Ultraschall-Firewall**

Im Projekt SoniControl entwickelte Matthias Zeppelzauer, Senior Researcher der Forschungsgruppe Media Computing am Institut für Creative\Media/Technologies der FH St. Pölten, mit seinen Kollegen Kevin Pirner, Alexis Ringot und Florian Taurer ein Verfahren, um akustische Datenübertragung in der Umgebung zu erkennen und GerätebenutzerInnen darüber zu informieren.

Zum Maskieren und Blockieren der Ultraschallkommunikation werden Störsignale über den Lautsprecher des eigenen Mobilgeräts gesendet. So können akustische Cookies effektiv neutralisiert werden, noch bevor das Betriebssystem oder mobile Applikationen darauf zugreifen können. BenutzerInnen können akustische Cookies auch selektiv blockieren, ohne die Funktionsweise des Smartphones zu beeinträchtigen.

**Bewusstsein schaffen**

Ultraschallsignale können für sogenanntes „Cross-device-tracking“ verwendet werden. Damit kann das Verhalten von Benutzerinnen und Benutzern über mehrere Geräte hinweg verfolgt werden und entsprechende Benutzerprofile können dann miteinander verschmolzen werden. So lassen sich akkuratere BenutzerInnen-Profile für zielgerichtete Werbung und die Filterung von Internetinhalten erstellen. Akustische Cookies konnten bisher jedoch nicht – so wie ihre elektronischen Gegenstücke beim Besuch von Webseiten – blockiert werden.

„Ziel des Projekts war nicht nur, die Privatsphäre durch Erkennen und Filtern von akustischen Cookies gezielt zu schützen, sondern auch, Bewusstsein für akustisches Tracking in unserer Gesellschaft zu schaffen. Es freut uns sehr, dass das Thema Anklang findet und nun das Projekt ausgezeichnet wurde. Wir möchten Open Minds für die Verleihung des Open Source Awards danken sowie der Netidee Austria, welche das Projekt primär finanziert hat und nun auch das Folgeprojekt SoniControl 2.0 fördert, welches im Jänner 2019 startet und in dem wir neue Funktionen in unsere Firewall einbauen werden“, so Zeppelzauer.

**Datenaustausch mittels Ultraschall im Internet of Things**

Datenübertragung mittels Ultraschall kann aber auch bewusst eingesetzt werden. Im derzeit laufenden Folgeprojekt SoniTalk entwickelt Zeppelzauer mit Kolleginnen und Kollegen selbst ein erstes offenes und privatsphäre-orientiertes Protokoll für die Datenübertragung mit Ultraschall. „Hier legen wir besonderen Wert darauf, die Verpflichtung zur Aufklärung und Einwilligung der NutzerInnen bereits beim Design der Technologie zu integrieren“, sagt Zeppelzauer.

**Presseaussendung zum Open Minds Award 2018**

<https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20181111_OTS0033/open-minds-heimische-heldinnen-und-ein-it-ball-awards-2018-verliehen-bild>

**Presseaussendung „Ultraschall-Firewall fürs Handy“**

<https://www.fhstp.ac.at/de/newsroom/news/ultraschall-firewall-fuers-handy>

**Presseaussendung „De-Anonymisierung durch Audio-Cookies“**

<https://www.fhstp.ac.at/de/newsroom/news/de-anonymisierung-durch-audio-cookies>

**Fotos:** Projektlogo und -foto, Credit: FH St. Pölten; Matthias Zeppelzauer, Credit: Foto Kraus

**Video zum Forschungsprojekt:**

<https://www.youtube.com/watch?v=5RPoQcCSkmk&list=PLYYKWQ_3XKi27sUajltMFINLT3ilpbCU1&index=15>

**Projekt SoniControl**

Projektwebseite: <http://sonicontrol.fhstp.ac.at>

Projektergebnisse: <https://www.netidee.at/sonicontrol>

App SoniControl im Google Play Store: <https://play.google.com/store/apps/details?id=at.ac.fhstp.sonicontrol>

Source Code: https://git.nwt.fhstp.ac.at/m.zeppelzauer/SoniControl

**Projekt SoniTalk**

Projektwebseite: <http://sonitalk.fhstp.ac.at>

Projektergebnisse: <https://www.netidee.at/sonitalk>

Beide Projekte werden von der Initiative netidee ([www.netidee.at](http://www.netidee.at)) gefördert. Organisiert und finanziert wird die Förderaktion von der gemeinnützigen Internet Foundation Austria (IPA).

**Open Minds Awards**

Offenheit, Transparenz und Zusammenarbeit sind wesentliche Prinzipien der Open-(Source)-Bewegung. Der Open Minds Award, organisiert vom Verein Drupal Austria, wurde ins Leben gerufen, um diese Philosophie erlebbar und auch außerhalb der IT-Szene bekannter und zugänglich zu machen.

<https://www.openminds.at>

**Über die Fachhochschule St. Pölten**

Die Fachhochschule St. Pölten ist Anbieterin praxisbezogener und leistungsorientierter Hochschulausbildung in den sechs Themengebieten Medien & Wirtschaft, Medien & Digitale Technologien, Informatik & Security, Bahntechnologie & Mobilität, Gesundheit und Soziales. In mittlerweile 22 Studiengängen werden mehr als 3.000 Studierende betreut. Neben der Lehre widmet sich die FH St. Pölten intensiv der Forschung. Die wissenschaftliche Arbeit erfolgt zu den oben genannten Themen sowie institutsübergreifend und interdisziplinär. Die Studiengänge stehen in stetigem Austausch mit den Instituten, die laufend praxisnahe und anwendungsorientierte Forschungsprojekte entwickeln und umsetzen.

**Kontakt zum Forschungsprojekt SoniControl:**

FH-Prof. Dipl.-Ing. Mag. Dr. Matthias Zeppelzauer

Forschungsgruppe Media Computing

Fachhochschule St. Pölten

T: +43/2742/313 228 652

E: matthias.zeppelzauer@fhstp.ac.at

I: <https://www.fhstp.ac.at/de/uber-uns/mitarbeiter-innen-a-z/zeppelzauer-matthias>

**Pressekontakt:**

Mag. Mark Hammer

Marketing und Unternehmenskommunikation

T: +43/2742/313 228 269

M: +43/676/847 228 269

E: mark.hammer@fhstp.ac.at

I: <https://www.fhstp.ac.at/de/presse>

Pressetext und Fotos zum Download verfügbar unter <https://www.fhstp.ac.at/de/presse>.

Allgemeine Pressefotos zum Download verfügbar unter <https://www.fhstp.ac.at/de/presse/pressefotos-logos>.

Die FH St. Pölten hält ausdrücklich fest, dass sie Inhaberin aller Nutzungsrechte der mitgesendeten Fotografien ist. Der Empfänger/die Empfängerin dieser Nachricht darf die mitgesendeten Fotografien nur im Zusammenhang mit der Presseaussendung unter Nennung der FH St. Pölten und des Urhebers/der Urheberin nutzen. Jede weitere Nutzung der mitgesendeten Fotografien ist nur nach ausdrücklicher schriftlicher Zustimmung (Mail reicht aus) durch die FH St. Pölten erlaubt.

Natürlich finden Sie uns auch auf Facebook und Twitter: [www.facebook.com/fhstp](http://www.facebook.com/fhstp), [https://twitter.com/FH**\_**StPoelten](https://twitter.com/FH_StPoelten).

Sollten Sie in Zukunft keine weiteren Zusendungen der Fachhochschule St. Pölten wünschen, senden Sie bitte ein Mail mit dem Betreff „Keine Presseaussendungen" an presse@fhstp.ac.at.