

Europapremiere in Martigny Das Schweizerische Forschungs- und Bewertungszentrum für Biometrische Sicherheit erblickt das Licht der Welt !

Es ist einzigartig in Europa. Nur die USA und China besitzen auch eines. Das ganz neue Schweizerische Forschungs- und Bewertungszentrum für Biometrische Sicherheit, das weltweit dritte, wurde offiziell am 8. April in Martigny, inmitten des Forschungsinstituts Idiap – eine unumgänglich Referenz für die Biometrie auf der internationalen Szene -, ins Leben gerufen. Seine Geburt wurde diesen Morgen während einer Pressenkonferenz durch die Direktion des Institutes, aber auch die kantonalen Autoritäten und die Stadt Martigny, begrüsst.

Im Jahr 1823 bewies der tschechische Anatomist Jan Evangelista Purkyne, dass eine Person durch ihren Fingerabdruck quasi eindeutig identifiziert werden kann. Beinahe zwei Jahrhunderte später profiliert sich die Biometrie* planetenweit als ein Sicherheitssystem, welches den Beschränkungen und den Erwartungen unsere Epoche entspricht und im Begriff ist, unsere alltäglichen Geräte zu verändern. Infolge der Entwicklung von neuen Technologien, befindet sich die Thematik der Sicherheit zudem regelmässig im Herzen der Aktualität. Genauso wie die Biometrie, aufgrund der hohen Sensibilität der betroffenen Daten.

Ausbildung auf höchstem Niveau, Spitzenforschung und beschleunigter Technologietransfer

Die Herausforderungen sind infolgedessen vielfältig, und das neue Schweizerische Forschungs- und Bewertungszentrum für Biometrische Sicherheit ist bestrebt, diese anzunehmen. „Es geht darum, sowohl neue Ingenieure und Wissenschaftler auf hohem Niveau auszubilden, eine Spitzenforschung in einem sich ständig entwickelnden Gebiet zu führen, die Innovation durch die Förderung des Technologietransfers in Richtung der Unternehmen anzuregen, als auch, letztendlich, ein Zertifizierungsmodell für die Bewertung der Verlässlichkeit von biometrischen Systemen aufzubauen“, erklärt Hervé Bourlard, Direktor des Forschungsinstituts Idiap in Martigny. Dank seiner 20-jährigen Expertise in den Bereichen der Bild- und Spracherkennung, positioniert sich Idiap heute als europäischer und weltweiter Leader auf dem Gebiet der Biometrie.

Das Zentrum vereint Firmen, welche von einer Forschung auf höchstem Niveau zu einem angemessenen Preis profitieren möchten – der Grossteil der Finanzierung wird durch diese Unternehmen geleistet – und akademische Partner, welche forschen und neue industrielle Partner anwerben. „Dieses Prinzip bietet eine beeindruckende Geschwindigkeit für den Technologietransfer“, erklärt Sébastien Marcel, Senior Researcher bei Idiap und Initiant dieses Zentrums, da wir den Prozess umdrehen. Im Zentrum sind es die Unternehmen, welche Forschungsideen vorschlagen. Die Wissenschaftler bringen dann, auf diese Grundlage gestützt, Vorschläge ein und die Unternehmen stimmen ab. Die ausgewählten Projekte werden umgesetzt.“

Die biometrischen Daten verlassen Idiap nicht mehr

Durch diesen Prozess haben die Unternehmen in der Tat einen direkten Zugang zu den Forschern und den Resultaten, für eine R&D zu einem erschwinglichen Preis. Aber welchen Vorteil ziehen die Forscher daraus? „Selbst wenn sie nicht alle von biometrischer Natur sind“, teilt Sébastien Marcel mit, sind es doch 13 Terabytes (1 Terabyte = 1000 Gigabytes) an Daten, welche Idiap jedes Jahr in Richtung der weltweiten wissenschaftlichen Gemeinschaft verlassen. In der Biometrie sind die Daten ein wertvolles Gut, ohne welches keinerlei Forschung möglich ist. Unser Institut besitzt solche Daten, welche es sich im Laufe seiner Forschungsprojekte gemäss der Regelungen über den Datenschutz angeeignet hat. Die informatische Plattform, welche dem Zentrum für das Erste Materialität verleiht (www.biometrics-center.ch), erlaubt es uns, Zugang zu diesen Daten zu erteilen, ohne dass diese das Institut verlassen. Die Wissenschaftler haben dadurch die Möglichkeit, ihre Algorithmen online an diesen verfügbaren, aber versteckten, Daten zu testen“. Dieses Vorgehen bietet auch eine grössere Glaubhaftigkeit der Forschungsergebnisse, da die Bewertung der biometrischen Erkennungsalgorithmen vollkommen transparent abläuft.

Das Projekt des Biometriezentrums, welches 2013 der Eidgenossenschaft im Rahmen der Ernennung der Nationalen Forschungsschwerpunkte (NFS) für eine neue vierjährige Periode vorgeschlagen wurde – Idiap hatte bereits zwischen 2001 und 2013 einen Forschungsschwerpunkt -, war trotz der Unterstützung von Herrn Claude Roch nicht berücksichtigt worden. Da Idiap jedoch von der Relevanz des Projekts und seinem einzigartigen, innovativem und verbindenden Charakter überzeugt ist, konnte von Aufgabe nicht die Rede sein. Einladungen an seine Gründungsmitglieder (EPFL, Universität von Genf und Swisscom) sich diesem Vorhaben anzuschließen – soweit ohne Konkretisierung - wurden ausgesandt, und Ende 2013 gelang es Idiap, die für den Start des Zentrums notwendigen 300.000 Franken vom Staatsrat einzuholen. Diese Unterstützung wurde danach von der Stadt Martigny, Gründungsmitglied von Idiap, um eine Summe von 100.000 Franken erhöht.

Idiap, Innovationsmotor im Wallis

Die Herren Oskar Freysinger, Vorsteher des Departements für Bildung und Sicherheit des Kanton Wallis, Stefan Buman, Dienstchef der Dienststelle für tertiäre Bildung des Kanton Wallis und Marc-Henri Favre, Präsident der Stadt Martigny, waren diesen Morgen am Sprechertisch der Pressenkonferenz vereint und unterstrichen die antreibende Rolle des Idiap in diesem Kanton im Bereich der neuen Technologien, sowie die Notwendigkeit solche Initiativen, welche die Forschung in den direkten Dienst der Innovation stellen, zu unterstützen.

***Biometrische Sicherheit**

Sicherheitssystem auf Basis der Biometrie, sprich auf Basis der Identifikation der biologischen Unterschrift: Fingerabdrücke, Gesichtsabdrücke (Charakteristiken des Gesichts), Stimmabdrücke (Charakteristiken der Stimme) oder Charakteristiken der Iris, des Gefässsystems, etc. Um die Verlässlichkeit dieser biometrischen Erkennungssysteme zu erhöhen, wird auch oft eine Kombination letzterer verwendet werden. Dies ist unter anderem der Fall für eine der Spin-offs des Idiap, KeyLemon, welche gleichzeitig die Stimme und das Gesicht nutzt.

KONTAKT

Forschungsinstitut Idiap
Rue Marconi 19
Postfach 592
CH - 1920 Martigny
Tel. +41 27 721 77 11

François Foglia, Vizedirektor
Tel. +41 27 721 77 50
E-Mail: françois.foglia@idiap.ch

Sébastien Marcel, Senior Researcher, Projektinitiant
Tel. +41 27 721 77 27
Internet : www.biometrics-center.ch
E-Mail: sebastien.marcel@idiap.ch