

Anwälte: „Passwörter sind zu unsicher!“ Entscheidung für hardwareunabhängiges Login im Anwaltsnetz

Wie schützt man sensible Daten ohne Passwort und ohne zusätzliche Hardware? Der Wunsch ist so alt wie nachvollziehbar. Langfristig gibt es nur eine kostengünstige Methode zur sicheren Authentifizierung mit hohem Komfort: Die Tippverhaltensbiometrie.

Passwörter benutzten bereits die Boten der Antike zur Erkennung, Agenten arbeiten seit jeher mit geheimen Schlüsselwörtern, Daten in der IT werden mit Passwörtern „geschützt“. Mittlerweile wächst die Erkenntnis, dass sie allein keinen wirksamen Schutz bieten. Wenn man sich gleich mehrere wissensbasierte Schlüssel merken muss – umso schlechter! Passwörter werden auf Bestellung geknackt – alles nur eine Preisfrage: Angriffe aus Botnetzen, Phishing über Webportale etc. ...

Die Herausforderung:



Abb. 1 Datenklau – kein Kavaliersdelikt

Ein Anwaltsnetzwerk stellt seinen Mitgliedskanzleien durch einen Rahmenvertrag mit einem der größten Deutschen Online-Rechtsdatenbankanbieter tagesaktuell Gerichtsurteile, Informationen über Gesetzesvorhaben sowie juristische Texte exklusiv im internen Mitgliederbereich der Homepage zur Verfügung. Diese Inhalte sind extrem kostenintensiv und müssen vor dem unberechtigten Zugriff Dritter geschützt werden.

Aber es gibt noch andere Gründe, eine hoch sichere Authentifizierung zu gewährleisten...

Fachanwälte sind nach der Fachanwaltsordnung dazu verpflichtet, der Rechtsanwaltskammer jedes Jahr die Absolvierung von Fortbildungsseminaren nachzuweisen. Online-Fortbildungsseminare werden dabei von den Rechtsanwaltskammern nur anerkannt, wenn sicher nachgewiesen werden kann, dass der betreffende Anwalt das Seminar tatsächlich persönlich wahrgenommen hat. Dies stellte das Anwaltsnetzwerk, das im Rahmen einer eigenen Akademie Fortbildungsseminare für Fachanwälte anbietet und auch den Markt der Online-Fortbildung zu nutzen beabsichtigt, vor große technische Herausforderungen.

Die Lösung:

Der Vorstand der Anwaltsgenossenschaft „Apraxa“, Dr. jur. Georg Gebattel, wurde durch einen Mediendienstleister auf die Lösung aufmerksam gemacht, die ihn in ihrem Komfort anwenderseits und ihrer Komplexität hinsichtlich der ausgereiften Technologie und hohen Sicherheit überzeugte: Das Verfahren der Tippverhaltensbiometrie. Er erkannte sie als ultimative Möglichkeit, das Portal ohne großen Aufwand – sowohl seitens des Betreibers wie auch des Users – sicher zu schützen und dabei alle Datenschutz- oder Compliance-Vorschriften vorbildlich zu erfüllen.

Bereits in der Testphase, in der zuerst auf verschiedenen Tastaturen (Keyboards unterschiedlicher Hersteller und Laptops) die Profile der Mitglieder erstellt wurden und die Akzeptanz des Verfahrens getestet wurde, erwies sich das Login mittels Tippverhalten als komfortabel und sicher.

Psylock erkennt den Nutzer allein durch die Art, wie er tippt, nachdem er sein Profil angelegt hat. Dazu muss er lediglich einen kurzen, vorgegebenen Satz ein paar Mal tippen – dann kann er sich beim Login durch einmaliges Tippen des auf dem Bildschirm angezeigten Satzes authentisieren. So einfach funktioniert das!

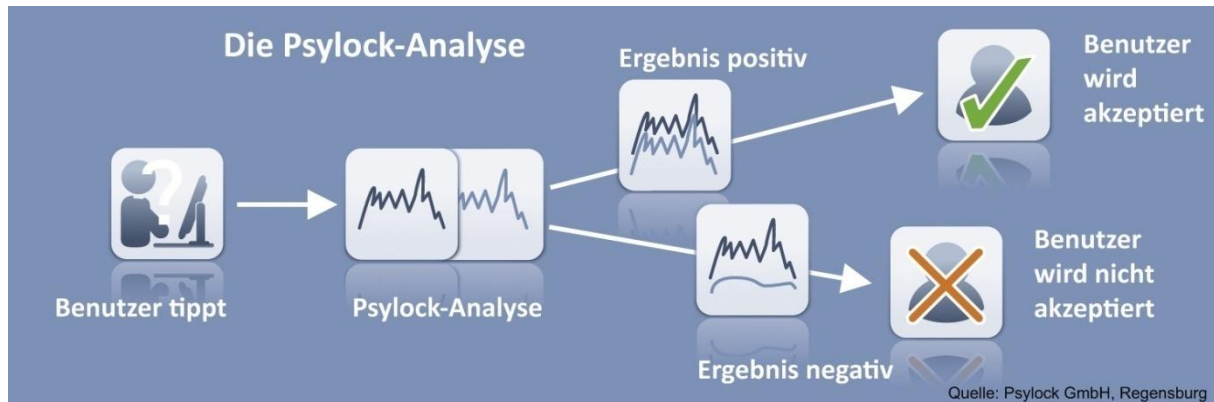


Abb. 2 Die Psylock Analyse

Dr. Gebssattel schildert seine Erfahrungen mit der Psylock Methode:

„Die Vorteile der Tippbiometrie sind für uns überzeugend. Das Tippverhalten ist untrennbar mit der Person verbunden, die am Rechner sitzt, was für uns sehr wichtig ist – gerade im Zusammenhang mit den Onlineseminaren. Verlust von Passwörtern ist nicht möglich. Da die Tippbiometrie eine reine Softwarelösung ist, entfällt jegliche Logistik. Das spart Zeit und Aufwand.“

Auch in puncto Kosten fällt das Urteil des Juristen positiv aus:

„Kostenvorteile ergeben sich sowohl durch den Umstand, dass die im internen Mitgliederbereich unserer Homepage unseren Mitgliedern zur Verfügung gestellten Inhalte auch wirklich nur vom berechtigten User genutzt werden können, als auch im administrativen Bereich, z. B. durch Wartungsfreiheit, komplikationslose Ausweitung oder Löschung der Profile bei Veränderungen, Kompatibilität bei Systemwechsel in den verschiedenen Kanzleien etc.“



Die Authentifizierung mittels Tippverhalten – so funktioniert sie

Die digitale Handschrift. Jeder Mensch hat ein individuelles Tippverhalten: So wie man mit geschultem Ohr einen Pianisten am Anschlag erkennt, erkennt die Psylock Methode den, der sich einloggt. Das Tippverhalten ist quasi die „digitale Handschrift“.

Sicherheit und Komfort

Die Grafik zeigt, dass sich auch bei gleichem Text das Tippverhalten nach der Psylock Methode gravierend unterscheidet: So werden die Zeitabstände des jeweiligen Tastendrucks gemessen und welche Tastenkombinationen er besonders flüssig absolviert. Wie korrigiert er Fehler in seinem Text? Tippt er nur mit zwei Fingern oder bedient er sich des Zehnfingersystems?

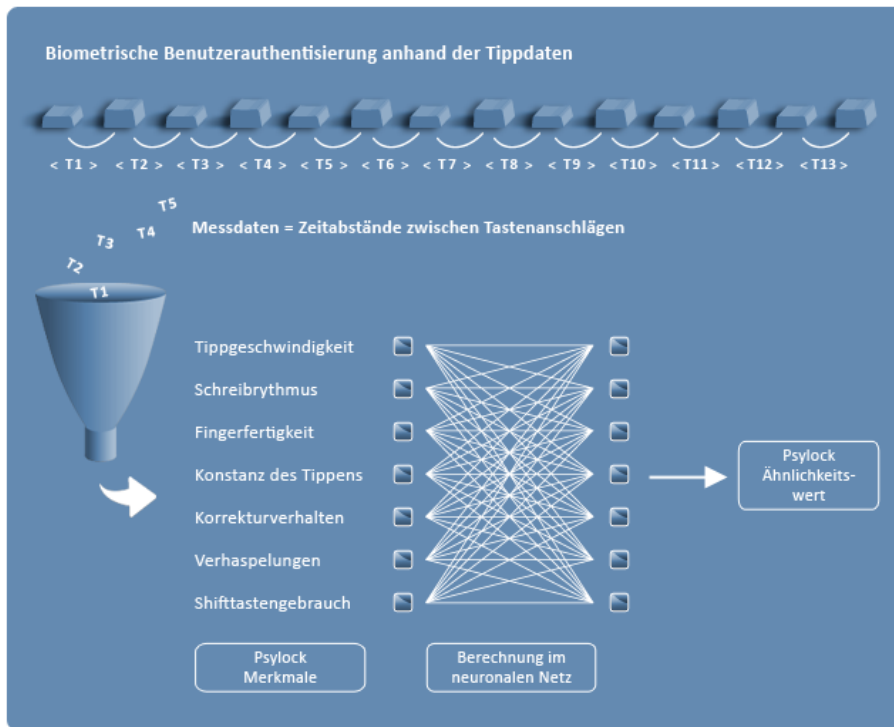


Abb. 3: Komplexe mathematische Berechnungen als Grundlage des Profils

Mittels komplizierter mathematischer Berechnungen werden die unterschiedlichen Parameter - die Geschwindigkeit und der Rhythmus des Tippens ebenso wie die Konstanz oder der Shifttastengebrauch – berechnet und mit dem hinterlegten Profil des Users abgeglichen. Mindestens fünfzehn verschiedene Kriterien werden der Authentifizierung zugrunde gelegt.

Lernende Software gleicht das Profil des Users bei jedem erfolgreichen Login seinem Tippverhalten an. Selbst bei verändertem Tippverhalten (Indisposition, leichte Verletzung, Schreibmaschinenkurs) ist ein Login möglich.

Datenschutz versus IT-Sicherheit? Im Gegensatz zu anderen Biometrien werden beim Tippverhalten keine personenbezogenen Daten gespeichert, die Rückschlüsse auf den Benutzer zuließen, wie etwa Hautfarbe, ethnologische Abstammung, Geschlecht, Krankheiten etc. So erfüllt diese Authentifizierungsmethode die immer wichtiger werdenden Kriterien des Datenschutzes. Die Tippverhaltens-Biometrie erfreut sich gegenüber allen anderen hoher Akzeptanz der Nutzer, wie in einer Umfrage bei der HVB direkt deutlich wurde.

So zeigt der Vergleich mit anderen biometrischen Verfahren, dass das Tippverhalten auch im Hinblick auf die wichtigsten Merkmale zur Beurteilung des Datenschutzes klar im Vorteil ist.

Die Lösung für alle, denen sichere Authentifizierung bisher zu teuer war. Die technisch sehr hoch entwickelte, ausgereifte Tippverhaltensbiometrie bezieht ihr Sicherheitsniveau aus sechzehn Jahre langer Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Die Entwicklung der Psylock Software für unternehmensweiten Einsatz mit ihrer klaren Architektur, einfachen Integrierbarkeit und leicht zu erfüllenden Systemanforderungen ermöglicht den Unternehmen auch dort eine sichere biometrische Authentifizierung, wo sie bisher zu teuer oder zu riskant erschien. Auch als Zweitfaktor und im Citrix-Umfeld.

Die Software-Architektur

Das biometrische Verfahren wird durch ein Software-Produkt, den Psylock Authentication Server, umgesetzt. Das Produkt besitzt eine modulare Architektur, welche die Integration in unterschiedlichste Systeme ermöglicht. Die Integration kann auf Applikationsebene, auf Ebene der Netzwerktechnik oder über Schnittstellen der Betriebssysteme erfolgen. Damit werden vielfältige Szenarien, wie z. B. das Login in ein Content Management System, die Absicherung eines Intranet- oder Extranets sowie ein Login mit Citrix einfach und adäquat unterstützt. Die Architektur ist Client-Server-basiert. Am Client erfolgt nur die Aufzeichnung der Tippdaten. Sie werden verschlüsselt und über eine sichere Verbindung an den Psylock Authentication Server (PAS) übertragen. Dort erfolgt die gesamte Verarbeitung.

Die Komponenten des Servers sind in drei Schichten angeordnet. In der Kommunikationsschicht wird die technische Integration des Produktes in verschiedene Umgebungen ermöglicht, z. B. über die Protokolle HTTPS und RADIUS. In der Dienste-Schicht wird die Authentifizierung als Dienst für Login-Vorgänge mit Psylock als Passwort-Ersatz und für eine Zwei-Faktor-Authentifizierung angeboten. Einer der weiteren Dienste stellt Funktionen bereit, mit denen ein Passwort-Reset in angebundenen Systemen, z. B. über LDAP, ausgelöst werden kann. In der Persistenzschicht erfolgt die Verwaltung der biometrischen Daten und der Zugriff auf weitere Datenspeicher, wie z. B. LDAP-kompatible Verzeichnisdienste.

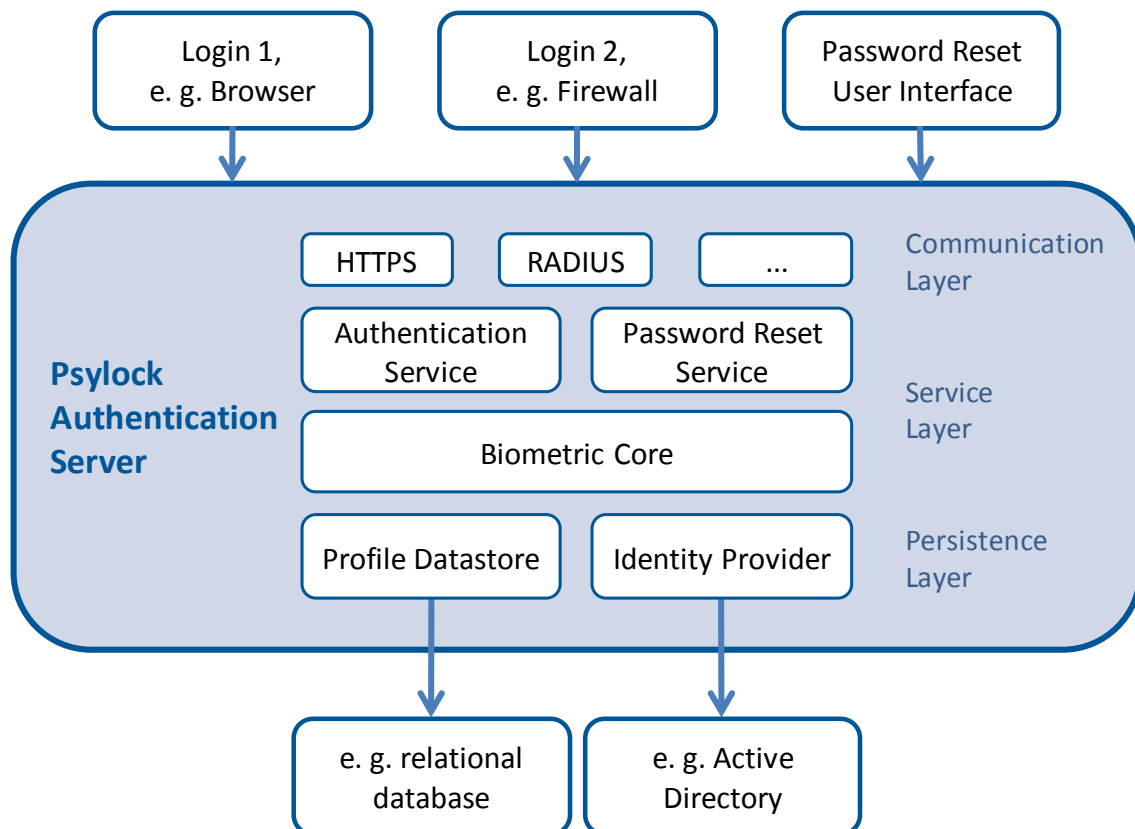


Abbildung 5: Psylock-Softwarearchitektur

Die Komponenten der drei Schichten sind in eine Steuerungslogik eingebettet, welche die Erweiterung des Systems über ein Plug-in-Konzept erlaubt. Einzelne Standardkomponenten können im Bedarfsfall durch kundenspezifisch angepasste Komponenten ausgetauscht werden, damit auch spezielle Anforderungen erfüllt werden können.

Über Psylock GmbH

Die Psylock GmbH ist das weltweit führende Unternehmen auf dem Sektor der Tippverhaltensbiometrie. 2007 gegründet, bündelt das Unternehmen das wissenschaftliche Know-how des Gründers Prof. Dr. Dieter Bartmann und seines Teams von hochqualifizierten Softwareentwicklern.

Das Psylock Verfahren wird seit 1993 fortlaufend weiterentwickelt und stellt heute eines der weltweit sichersten, komfortabelsten und kostengünstigsten Authentifizierungsverfahren dar. Psylock wurde bereits mehrfach national und international ausgezeichnet, (z. B. Global Security Award etc.), zuletzt mit dem „Deutschen IT-Sicherheitspreis 2008“. Zahlreiche Patente schützen die Psylock Produkte.

Pressekontakt Psylock:

Hildegard Herzog
 Psylock GmbH
 Regerstraße 4
 93053 Regensburg

Tel.: + 49.941.28095.202
 Fax: + 49.941.28095.111

E-Mail: presse@psylock.com
www.psylock.com