

## Echtheitsnachweis auf farbenfrohem Barcode

26.11.2018, 16:52 | IT, New Media & Software

Pressemitteilung von: *Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie*

Presseagentur: *Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie*

---



Fraunhofer IGD - JAB Code

Fraunhofer SIT entwickelt neuen JAB Code mit hoher Datendichte für mehr Fälschungssicherheit: Neue Anwendungsmöglichkeiten in der Logistik, Pharmaindustrie

-----

Ausweisdokumente, Zertifikate und Testamente, aber auch Echtheitsnachweise für Produkte lassen sich künftig mit einem bunten Barcode absichern: Das Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie SIT hat den JAB Code entwickelt, einen Barcode, der aus beliebig wählbaren Farben besteht und beliebige Formen annehmen kann. Der farbige JAB Code hat gegenüber klassischen schwarz-weißen Strich- und Matrixcodes eine vielfach höhere Datendichte und kann damit wesentlich mehr Informationen auf gleicher Fläche hinterlegen. JAB Code - Just Another Bar Code - ist eine Auftragsentwicklung für das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik BSI und wird aktuell zu einer neuen DIN-Norm geführt. Wer den JAB Code testen möchte, kann dies hier tun: [www.JabCode.org](http://www.JabCode.org).

Im Supermarkt auf Warenverpackungen, auf Versandetiketten bei Paketen oder auf der Rückseite von Buchcovern,

überall finden sich Barcodes. Die schwarz-weißen Balkencodes enthalten kodierte Informationen und vereinfachen bzw. beschleunigen alltägliche Vorgänge. Barcodes können nur eine sehr geringe Menge an Daten tragen. Oft müssen deshalb Verweise auf eine Webseite oder eine Datenbank hinterlegt werden, um so alle Informationen zu einem Produkt, einem Unternehmen oder einer Veranstaltung zur Verfügung zu stellen. Der JAB Code des Fraunhofer SIT nutzt Farben und kann deshalb mehr Informationen speichern: So muss der bunte Code keine Links oder Datenbankverweise als Hilfsmittel nutzen, sondern speichert einfach die Infos selbst. Auf Medikamentenpackungen kann ein JAB Code zum Beispiel den Beipackzettel mit allen wichtigen Informationen zum Medikament beinhalten und so die richtige Dosierung erleichtern oder auf Nebenwirkungen hinweisen.

Aktuell empfehlen die Entwickler des JAB Codes, acht Farben zu verwenden, was einer dreimal höheren Datendichte gegenüber schwarz-weiß-Codes entspricht. Dies ist mit den aktuellen Smartphone-Kameras gut auslesbar. In Zukunft - mit entsprechend leistungsfähigeren Kameras - lassen sich bis zu achtmal mehr Informationen in einen JAB Code bringen. Darüber hinaus ist die Form eines JAB Codes variabel und nicht auf Quadrate beschränkt, was auch neue Gestaltungsmöglichkeiten schafft.

#### Bessere Fälschungssicherheit für Dokumente und Produkte

Die Experten des Fraunhofer SIT haben den Code mit hoher Datendichte entwickelt, um die Echtheit von Dokumenten auch offline ohne Datenbankabgleich nachweisen zu können. Mit JAB Code ist es jetzt möglich, die Fälschungssicherheit von Ausweisen und andere ID-Dokumenten zu erhöhen, die nicht über einen Chip verfügen. Dazu kann der Inhalt des Dokuments z.B. von Geburtsurkunden, Ankunftsnachweisen oder anderen amtlichen Zeugnissen, digital signiert und in einem JAB Code abgebildet werden. Dieser kann mit einem handelsüblichen Farbdrucker auf das Dokument gedruckt werden. Jede Person, die die Echtheit prüfen möchte, kann dies mit der Kamera eines Smartphones tun.

Darüber hinaus kann der JAB Code in Kombination mit einem speziellen Chip in der Ware zum Plagiatsschutz von Ersatzteilen in der Industrie, wie etwa fürs Auto oder für Maschinen, sowie beim Echtheitsnachweis von Luxusartikeln wie Designerkleidung oder Markenuhren unterstützen. Auch ein Testament lässt sich über den JAB Code gerichtsfest nachweisbar erstellen. Neben diesen Beispielen ermöglicht der JAB Code viele weitere Anwendungen, bei denen eine hohe Datendichte benötigt wird.

#### JAB Code bald auch in Graustufen? Kooperationspartner gesucht

Der JAB Code steht am Anfang des Normierungsprozesses durch das Deutsche Institut für Normung DIN und soll langfristig auch als internationaler Standard nach ISO etabliert werden. Der Code steht open source unter der Lizenz LGPL v2.1 bereit und kann hier heruntergeladen werden: [www.github.com/Jabcode/Jabcode](http://www.github.com/Jabcode/Jabcode). Wer möchte, kann unter [www.Jabcode.org](http://www.Jabcode.org) JAB Codes erstellen und auslesen. Die Spezifikation ist als Technische Richtlinie TR-03137-2 beim BSI veröffentlicht unter [www.bsi.bund.de/EN/Publications/TechnicalGuidelines/TR03137/BSITR03137.html](http://www.bsi.bund.de/EN/Publications/TechnicalGuidelines/TR03137/BSITR03137.html)

Das Fraunhofer SIT arbeitet zurzeit daran, die hohe Datendichte des JAB Code auch auf einen Graustufen-Code zu übertragen. Damit sollen Industriezweige, die nur mit monochromen Kameras arbeiten, auch von der hohen Speicherdichte profitieren können. Das Fraunhofer SIT sucht hierfür noch interessierte Industrieunternehmen für eine Kooperation.

-----  
Pressekontakt:

Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie  
Herr Oliver Küch  
Rheinstraße 75

64295 Darmstadt

fon ...: +49 6151 869-213

web ...: <http://www.sit.fraunhofer.de>

email : [oliver.kuech@sit.fraunhofer.de](mailto:oliver.kuech@sit.fraunhofer.de)

## **Portrait**

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 67 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 24.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,1 Milliarden Euro. Davon fallen über 1,8 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Die internationale Zusammenarbeit wird durch Niederlassungen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien gefördert.

---

News-ID: 1028221 • Views: 700 (Stand: 28.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/1028221/Echtheitsnachweis-auf-farbenfrohem-Barcode.html>