

# 2D-Barcode als Datenspeicher auf Papier für Leistungsfähigkeit und Effizienz

## digiSeal® 2d barcode

### Highlights:

hohe Datendichte

sehr solide dank  
Fehlerkorrektur und  
Datenredundanz

mit einfacher Hardware  
anzuwenden  
(z.B. Tintenstrahldrucker  
und Flachbettscanner)

Parameter sind flexibel für  
verschiedene Drucker- und  
Scannerqualitäten  
sowie Dokumenten-Layouts  
konfigurierbar

### Grafischer Datenspeicher:

#### für höhere Leistungsfähigkeit & mehr Effizienz

Der digiSeal®2d barcode wurde von den Signaturexperten der Berliner secrypt GmbH entwickelt und ist patentgeschützt.

Als grafischer Datenspeicher birgt er viele innovative Anwendungsoptionen, etwa auf Identifikationsdokumenten, für Datentransport und -archivierung oder bei der effizienten Formulardatenerfassung: Mit dem digiSeal®2d barcode sind aufgrund leistungsfähiger, neuartiger Erzeugungs- und Erkennungsmethoden große Datenmengen handhabbar.

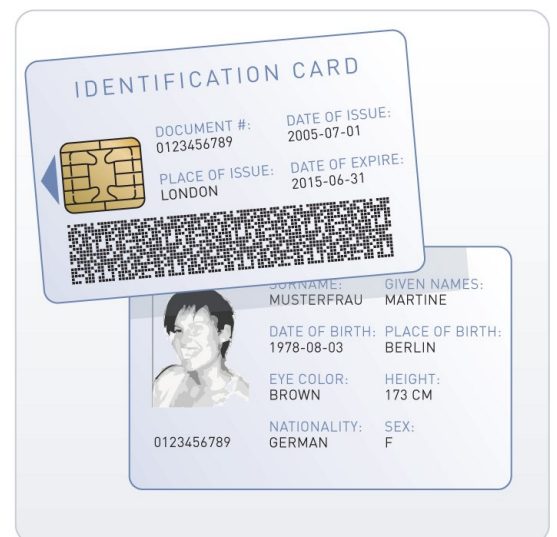
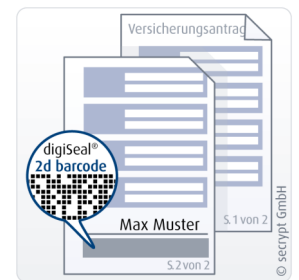
Die Fähigkeit zur Fehlerkorrektur und die integrierte Datenredundanz ermöglichen es, auch ‚unsaubere‘ oder beschädigte digiSeal®2d barcodes zu lesen.

### Vorteile

- große Dichte der Daten ermöglicht Speichern sehr umfangreicher Datensätze
- durch Fehlerkorrektur (Reed-Solomon-Verfahren) und Datenredundanz sehr robust
- vollständige Kontrolle über frei skalierbare Parameter (Fläche, Auflösung, Datenredundanz) ermöglicht individuelle Anpassung an das Dokument-Layout und die verwendeten Drucker
- mit einfacher und kostengünstiger Hardware zu erzeugen (z.B. Tintenstrahldrucker) und zu verifizieren (z.B. Flachbettscanner)
- einfache und kostengünstige Integration in bestehende Herstellungsprozesse (Druckanlagen)
- Daten sind nicht manipulierbar, nachdem der digiSeal®2d barcode einmal gedruckt worden ist
- kostengünstiges zusätzliches Sicherheitsmerkmal

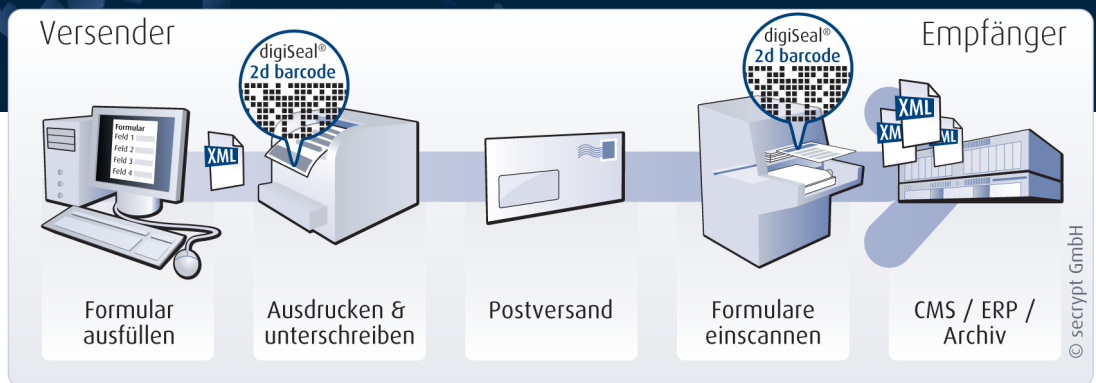
### Einsatzgebiete

- **effiziente Erfassung von Formulardaten**  
bei papierbasierten Geschäftsprozessen ohne fehlerträchtige OCR (Optical Character Recognition), z.  
B. Versicherungsanträge
- **Speichern von maschinenlesbaren (biometrischen) Informationen als zusätzliche Sicherheitsmerkmale auf Identifikationsdokumenten**, z.B. Personalausweis, Firmenausweis, Führerschein, Krankenversicherungskarte, Patientenkarte, Studentenausweis
- **Substitution des sicherheitskritischen Magnetstreifen** durch einen kostengünstigen 2D-Barcode, z.B. auf Kreditkarten



# Für hohe Anforderungen

## Vielseitiger und hochperformanter digiSeal®2d barcode



### digiSeal®2d barcode

#### Software Development Kit (SDK)

Das digiSeal®2d barcode SDK stellt sämtliche notwendigen Funktionalitäten zur Erzeugung und Erkennung von digiSeal®2d barcodes für Windows und Linux zur Verfügung.

- Die einzelnen Parameter Flächengröße, Datendichte und Datenredundanz sind flexibel für unterschiedliche Drucker- und Scannerqualitäten einstellbar.
- Eine Padding-Funktion ermöglicht das Erzeugen immer gleich großer digiSeal®2d barcodes auch bei unterschiedlich großen Eingangsdatensätzen.
- Die Suchraumeingrenzung optimiert die Verarbeitungsgeschwindigkeit bei der Auswertung von digiSeal®2d barcodes auf eingescannten Dokumenten.
- Eine Beispiel-Applikation veranschaulicht die Anwendung der Funktionen des SDK unter Verwendung der Windows-Oberfläche.
- Das integrierte Berechnungstool erlaubt die individuelle Kalkulation der Parameter für die jeweiligen Anwendungsgebiete.

#### Beispielkonfiguration

Druckart:	Tinte	Laser	Laser
Druckauflösung:	300 dpi	600	600
Scanauflösung:	300 dpi	300	600
Nutzdatendichte:	275 Byte/cm²	523	1.177
Datenredundanz:	25 Prozent		

#### Technik

##### Betriebssysteme:

Programm-Bibliotheken mit definierter C-Schnittstelle für die folgenden Betriebssysteme: Microsoft Windows 7, 8, 8.1, 10, Linux

##### Datenredundanz:

Die Redundanzen sind beliebig zwischen 0% und 75% skalierbar. Die Fehlerkorrektur basiert auf dem Reed-Solomon-Verfahren.

##### Speicherkapazität:

Minimum pro digiSeal®2d barcode: 1 Bit  
Maximum pro digiSeal®2d barcode: 95 KByte



© secrypt GmbH

Tel.: +49 30 7565978-0  
Fax: +49 30 7565978-18

sales@secrypt.de  
www.secrypt.de

Haftungsausschluss: Alle Rechte sowie Druckfehler, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Stand: 2022/07

Seite 2 / 2