



ABBYY FineReader Engine 11 ist die neueste Generation des preisgekrönten OCR-Technologietoolkits von ABBYY. Neue Features und optimierte Funktionalitäten machen es zum idealen Texterkennungs- und Dokumentenumwandlungs-SDK für Ihre Systeme und Anwendungen. Die wichtigsten Neuerungen im Überblick:

Klassifizierung	Bild- und textbasierte Erkennung des Dokumententyps
Visitenkartenerkennung	Verarbeitung einzelner oder mehrerer Visitenkarten gleichzeitig, Export im vCard-Format
Erweiterte PDF-Funktionalitäten	PDF/A-2 & PDF/A-3-Unterstützung, erweiterte PDF-Verarbeitung
Neue und verbesserte OCR-Technologie	Neue OCR- und ICR-Sprachen, neue Barcode-Typen, verbesserte Bildvorverarbeitung
Optimierte Entwicklung	64-Bit-Unterstützung, asynchrones Scannen, neue JNI-Unterstützung (Java Native Interface)

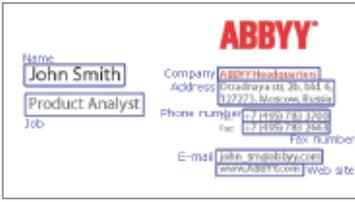
Automatische Dokument-Klassifizierung

FineReader Engine 11 bietet neue Funktionen für die Klassifizierung von Dokumenten. Die Technologie basiert auf bild- und inhaltsbasierter Klassifikation. Dieser universelle Ansatz ermöglicht die Verarbeitung zahlreicher Dokumentenarten. Über die API werden die verschiedenen Dokumentenarten erstellt und trainiert. Nach Ablauf des Klassifizierungsprozesses wird der Klassifizierungsgrad an den Entwickler übermittelt, sodass dieser in der Anwendung festlegen kann, wie das Dokument weiterverarbeitet werden soll.

Funktionalität	Beschreibung	Ihr Vorteil
Automatische Dokumentenklassifizierung	<p>Der Klassifizierungsprozess erfolgt anhand bestimmter Bildkriterien und OCR in Verbindung mit Sprach- und Statistikfunktionen (= inhaltsbasierte Klassifizierung). Hierdurch wird universale Anwendbarkeit sowie ein hoher Präzisionsgrad gewährleistet.</p>	<p>Mithilfe der neuen Klassifizierungsfunktionen „weiß“ Ihre Anwendung, welche Art von Dokument verarbeitet wird, z.B. eine Visitenkarte, ein Beleg, eine Rechnung oder eine Reklamation. Durch diese Information kann der nachfolgende Verarbeitungsprozess automatisiert und der Aufwand für die manuelle Vorsortierung reduziert werden.</p> <p>Anwender können neue Dokumententypen ganz einfach über eine personalisierte Benutzeroberfläche definieren und trainieren. Die vorkompilierten Code Samples bilden eine ideale Ausgangsbasis. Eine separate Template-Erstellung ist nicht erforderlich.</p>
Klassifizierungsprofile	<p>Für eine Klassifizierung in FineReader Engine 11 stehen 2 verschiedene Modi zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximale Geschwindigkeit – diese Methode beruht auf Bildmustern (Lokalisierung schwarzer Pixel) und einer schnellen, OCR-gestützten Analyse markanter Textstellen, z.B. Titel oder Überschriften. Dies ermöglicht eine bis zu 10x schnellere Klassifizierung* als mit einem ganzseitigen OCR-Durchlauf. • Höchste Präzision – diese Methode beruht auf dem Inhalt eines Dokumentes, der durch eine Ganzseiten-OCR ermittelt wird. Hierbei wird der komplette Text einschließlich der Titel/Überschriften, als auch linguistisch und statistisch signifikante Schlüsselwörter mit einbezogen. Die relevanten Schlüsselbegriffe wurden während des Trainingsvorgangs festgelegt. 	
Unterschied zur Klassifizierung mit FlexiCapture Engine	<p>Auch ABBYY FlexiCapture Engine beinhaltet Klassifizierungsfunktionen. Hier beruht der Klassifizierungsprozess auf intelligenten Dokumentendefinitionen, sogenannten FlexiLayouts. Alle Trennungs-, Klassifizierungs- und Bearbeitungsprozesse in FlexiCapture Engine zielen auf die Extrahierung von Daten ab. Die Klassifizierungsfunktionen von FineReader Engine 11 sind auf eine vollständige Texterkennung und Dokumentenumwandlung ausgelegt.</p>	

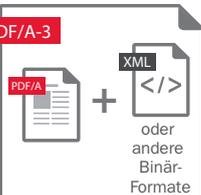
Visitenkartenerkennung

Trotz der weitverbreiteten Nutzung von E-Mail, Internet und sozialen Netzwerken sind Visitenkarten in der Geschäftswelt noch ein wichtiges Medium, um Kontaktinformationen bei Veranstaltungen und Messen auszutauschen. Häufig landen diese Karten in einem Stapel auf dem Schreibtisch und finden nie Eingang in ein CRM-System. Die neue Visitenkartenerkennung von FineReader Engine 11 schafft hier Abhilfe.

Funktionalität	Beschreibung	Ihr Vorteil
Visitenkartenerkennung	<p>Die Visitenkartenerkennung ist über eine neue Programmierschnittstelle in FineReader Engine 11 zugänglich. Sie bietet spezielle Vorverarbeitungsfunktionen sowie Zugriff auf die extrahierten Informationen.</p> <p>Die Visitenkartenerkennung unterstützt 27 Erkennungssprachen.</p>	<p>Mithilfe der neuen Funktionalitäten können Sie die Verarbeitung von Visitenkarteninformationen ganz einfach in Ihre bestehenden Anwendungen einbinden. Die Benutzer Ihrer Anwendungen/Systeme profitieren unmittelbar. Kontaktinformationen werden zu aktiven, digitalen Ressourcen – ganz gleich, ob sie per Scanner oder Kamera erfasst wurden.</p> 
Erfassung mehrerer Visitenkarten	Mehrere Visitenkarten, die auf einer Seite eingescannt wurden, werden automatisch als solche erkannt und getrennt verarbeitet.	
vCard Export	Ausgelesene Visitenkarteninformationen können in das vCard-Format, ein Standardformat für die Verwaltung von Kontaktdaten, exportiert werden.	

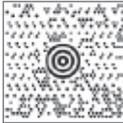
Erweiterte PDF-Funktionalitäten

In den vergangenen 20 Jahren hat sich das PDF-Format zu einem der wichtigsten Dateiformate für den Austausch und die Archivierung digitaler Dokumente entwickelt. Scan-Technologien, OCR und PDF ergänzen sich seit jeher ideal. Durch die Einführung der neuen ISO-Normen PDF/A-2 und A-3 wird der Anwendungsbereich erweitert und PDF/A zu einem universellem Containerformat. Ein durchsuchbares PDF-Dokument kann mit zusätzlichen digitalen Inhalten, beispielsweise Daten im XML- oder einem editierbaren Office-Format, kombiniert werden. FineReader Engine 11 unterstützt diese Entwicklungen und bietet noch weitere PDF-Funktionalitäten in anderen Bereichen.

Funktionalität	Beschreibung	Ihr Vorteil	
Unterstützung des Ausgabeformats PDF/A-2	<p>Zusätzlich zum „normalen“ PDF-Format und PDF/A-1 ermöglicht FineReader Engine 11 nun auch den Datenexport zu PDF/A-2. Die neuen Optionen des ISO-Standardformats sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • JPEG2000-Kompression • Einbindung von PDF/A-1 Dateien in ein PDF/A-2 Dokument • Exportoptionen Engine 11: <ul style="list-style-type: none"> - Tagged PDF/A-2a - PDF/A-2u: Nicht ‚tagged‘, aber Text in Unicode 	 <p>JPEG2000 Bild-Komprimierung zulässig</p>	<p>PDF/A-2 ermöglicht die Erstellung kompakterer PDF-Dateien mittels JPEG2000-Kompression. So wird der benötigte Speicherplatz für die Langzeitarchivierung reduziert und der Dokumentenzugriff in langsamen Netzwerken beschleunigt.</p>
Unterstützung des Ausgabeformats PDF/A-3	<p>PDF/A-3 ist eine Erweiterung des A-2-Standards, welche neben PDF/A-Dateien die Einbindung weiterer Binärformate wie XML- oder Office-Dateien ermöglicht. Die Langzeitarchivierung und Lesbarkeit des PDF/A-Dokuments bleiben erhalten, während die angehängten Binärdateien einen zusätzlichen Mehrwert bieten können.</p>		 <p>oder andere Binär-Formate</p>
Verbesserte MRC-Kompression für den PDF-Export	Die PDF MRC-Technologie von FineReader Engine 11 ermöglicht eine stärkere Komprimierung von Hintergrundbildern und rückt Kontrastelemente stärker in den Vordergrund.	Durch die verstärkte Komprimierung von Hintergrundbildern kann die Größe der Ausgabedatei um bis zu 50% reduziert (im Vergleich zur bisherigen Version 10)*	
Verbesserte Verarbeitung	<ul style="list-style-type: none"> • Öffnen von PDF-Dateien aus dem Arbeitsspeicher (RAM) • Funktion zur Festlegung der Rasterauflösung vor Öffnung der PDF-Datei • Beibehaltung bestehender Bookmarks • API zur Erkennung ob eine Textebene im PDF vorhanden ist, neue Option um keine OCR anzuwenden um das PDF im Original zu belassen. • Um 12 % beschleunigter Datenexport im Vergleich zur bisherigen Technologie* 	Durch die erweiterte Programmierschnittstelle erhalten Entwickler mehr Kontrolle über den PDF-Verarbeitungsprozess, sodass sie ihre eigenen Applikationen und Services gezielter abstimmen können.	

Erweiterte und verbesserte OCR-Funktionalitäten

ABBYY arbeitet stetig an der Optimierung und Erweiterung seiner OCR-Technologien, um ein perfekt abgestimmtes Software Development Kit für internationale Geschäftsanwendungen zu bieten. Die neue FineReader Engine 11 bietet zusätzliche OCR- und ICR-Sprachen, Barcodes und erweiterte Funktionen zur Bildverarbeitung, um noch schneller, bessere Ergebnisse zu erzielen.

Funktionalität	Beschreibung	Ihr Vorteil
OCR für Arabisch	Mit FineReader Engine 11 steht nun Erkennung arabischer Schriftzeichen im SDK zur Verfügung. Im Vergleich zur technischen Vorschau der Vorgängerversion wurden die Anzahl der fehlerhaft erkannten Wörter halbiert und die Erkennungsgeschwindigkeit verdreifacht.*	Die neue Texterkennung für arabische Schriftzeichen kann mit allen anderen ABBYY OCR Erkennungssprachen kombiniert werden und stellt somit eine perfekte Lösung für international agierende Unternehmen dar.
Verbesserte OCR für japanische chinesische und koreanische Schriftzeichen	Bei annähernd gleicher Erkennungsgenauigkeit bietet der „Fast Mode“ von FineReader Engine 11 eine erhöhte Verarbeitungsgeschwindigkeit: Japanisch bis 2.5x, Chinesisch (Simplified) bis 2.5x, Chinesisch (Traditional) bis 4x, Koreanisch bis 3x schneller.*	
Neue OCR- und ICR-Sprachen	<ul style="list-style-type: none"> • Neue OCR-Sprachen: Turkmenisch (Latein) und Altslawisch • Vollständige Wörterbuchunterstützung für: Latein, Aserbaidschanisch (Latein), Russisch (alte Rechtschreibung) • Neue ICR-Sprachen: Dänisch, Norwegisch (Bokmal & Nynorsk), Altenglisch, Serbisch (Kyrillisch), Tadschikisch • Zusätzlich können benutzerdefinierte Wörterbücher für sämtliche Sprachen erstellt werden 	Mit 202 OCR- und 126 ICR-Sprachen bietet ABBYY die umfassendste Texterkennungstechnologie, die derzeit am Markt erhältlich ist.
Neuer Texttyp: Receipts	<p>Engine 11 bietet einen neuen Texttyp für die Erkennung von Belegen: „Receipts“</p> 	Der neue, optimierte Texttyp sorgt für eine verbesserte Erkennung von Belegen. Dies ist besonders für Lösungen wichtig, die eine Spesenabrechnung automatisieren sollen.
Neue Barcodes: MaxiCode, USPS 4CB	<ul style="list-style-type: none"> • MaxiCode ist ein zweidimensionaler Barcode, der rund 100 Zeichen auf einer Fläche von 25,4 mm x 25,4 mm in codierter Form darstellen kann. Er wird beispielsweise von UPS (United Parcel Service) verwendet. • USPS 4CB oder IMB ist ein Barcode, der von der US-amerikanischen Post verwendet wird.  	Erweiterte Barcodeunterstützung für den internationalen Post- und Logistikverkehr.
Verbesserte Vorverarbeitung von Bildern	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserte Korrektur geometrischer Verzerrungen • Automatischer Bildzuschnitt • Automatische Trennung von Doppelseiten • Aufhellung von Hintergründen • Verbesserte Rauschunterdrückung bei hohen ISO-Werten • Neuer Vorverarbeitungsprozess für Dokumente mit Stempeln und handschriftlichen Notizen. Das Bild wird in zwei Ebenen aufgeteilt: eine Farbebene und eine Schwarz-Weiß-Ebene 	Die Qualität des Eingangsbilds ist ausschlaggebend für ein hochwertiges OCR-Ergebnis. Eine höhere Bildqualität sorgt für eine schnellere und genauere Texterkennung. Zudem können höhere Kompressionsraten für MRC PDF-Dateien erzielt werden.
Sonstige Verbesserungen	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterte ABBYY XML-Funktionen zur Speicherung von Absatzformaten und Absatztypen in der XML-Datei • Verbesserte API für die Schriftartenverwaltung und erweiterter Zugang zu den Schriftarten, welche im Rahmen der Dokumentensynthese verwendet werden (vordefinierte Schriftartenfilter) • Neue Farbeinstellungen für eingebettete Bildelemente in RTF-, DOCX-, PPTX-, HTML-, EPUB- und FB2 -Formaten • Export zu XPS (XML Paper Specification) 	Sie erhalten Zugang zu erweiterten Exportfunktionen, die Sie direkt in Ihre Anwendungen integrieren können.

Optimierte Entwicklung

ABBYY FineReader Engine 11 bietet nativen 64-Bit-Support, asynchrones Scannen und vereinfachte Java-Integration..

Funktionalität	Beschreibung	Ihr Vorteil
Native 64-Bit-Unterstützung	Engine 11 bietet C++ DLLs, die ohne COM-Wrapper direkt mit x64-Anwendungen verknüpft werden können. Neutrale .NET-Interoperabilitäten ermöglichen .NET-Projekte für 32-Bit- oder 64-Bit-Systeme ohne erneute Kompilierung.	Die neue 64-Bit-Unterstützung erleichtert die Einbindung von ABBYY OCR-Technologien in Anwendungen mit mehr als 4 GB Arbeitsspeicherbedarf, nativ aus Windows und Java.
Vereinfachte Java-Integration	Neue, einsatzbereite Java-Klassen für die Engine-Bibliotheken. In Java-Applikationen kann FineReader Engine 11 auf 64-Bit-Systemen entweder in den laufenden Prozess (InprocLoader) oder einen separaten Prozess (OutprocLoader) geladen werden.	
Erweiterte Scan-Funktionen	<ul style="list-style-type: none">Asynchrone Scan-Funktionen ermöglichen die Erkennung bereits gescannter Seiten, bevor der Scanprozess des gesamten Dokuments abgeschlossen ist.Erweiterter Zugang zu den Scan-Einstellungen, einschließlich Zugang zu Grundfunktionalitäten.Festlegung von Komprimierungsarten für gescannte Bilder möglich	Das neue Code Sample ermöglicht die Einbindung vereinfachter, schnellerer Scan-Funktionen in Ihre Anwendung.
Weitere Verbesserungen	<ul style="list-style-type: none">FineReader Engine 11 unterstützt den Export erkannter Dokumente jetzt auch direkt in den Arbeitsspeicher.FineReader Engine-Kollektionen können unter Verwendung der foreach-Anweisung in .NET iteriert werden.	

Neue Lizenzierungsoptionen

Um Ihnen ein Toolkit zu bieten, das Ihre Geschäftsanforderungen optimal erfüllt, hat ABBYY Europe das Preis- und Lizenzierungsmodell angepasst. Die bisherigen Zusatzoptionen „Document Analysis for Invoices (DAI)“ und „OMR“ (Erkennung von Ankreuzfeldern) sind nun in FineReader Engine 11 Runtime Professional enthalten. Darüber hinaus gibt es zwei zusätzliche Lizenzoptionen für "Klassifizierung" und „Arabische OCR“. Entwicklerlizenzen bieten auch weiterhin Zugang zu allen verfügbaren Funktionalitäten.

Zusatzinformationen

- * Die Testergebnisse basieren auf internen ABBYY Tests. Eigene Testergebnisse können auf Grund unterschiedlicher Faktoren abweichen, z.B. Scanqualität, Komplexität der Dokumente, Hardware und Integration in die jeweilige Anwendung.
- Haben Sie für Ihr bestehendes Entwicklertoolkit bzw. Runtime-Lizenzen einen Software-Maintenance-Vertrag abgeschlossen, ist das Upgrade auf ABBYY FineReader Engine 11 für Sie kostenfrei.
- Software-Maintenance und Support sind gegen eine jährliche Gebühr in Höhe von 20% des Kaufpreises verfügbar.
- Sollten Sie über eine Lizenz für eine ältere Version von ABBYY FineReader Engine verfügen, wenden Sie sich bitte an ABBYY Europe, um Ihre bestehenden Entwicklungstools und Installationen zu aktualisieren.
- ABBYY Europe bietet Beratungs- und Dienstleistungen an, um Ihre Entwicklungskapazitäten zu erweitern. Profitieren Sie von unserer Branchenerfahrung und stellen Sie die erfolgreiche und fristgerechte Umsetzung Ihres Projekts sicher.
- Weitere Details und News rund um die ABBYY SDKs finden Sie online auf dem ABBYY Technology Portal: www.abbyy.com



ABBYY Europe GmbH
Landsberger Str. 300, 80687 München, Deutschland
Tel: +49 89 511 159 0
sales_eu@abbyy.com
www.ABBYY.com