

PDF/A für gescannte Dokumente

Analog wird Digital



LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

**Thomas Zellmann, Vertrieb Banken und Versicherungen
LuraTech Europe GmbH**



Bisherige Lösungen für gescannte Dokumente

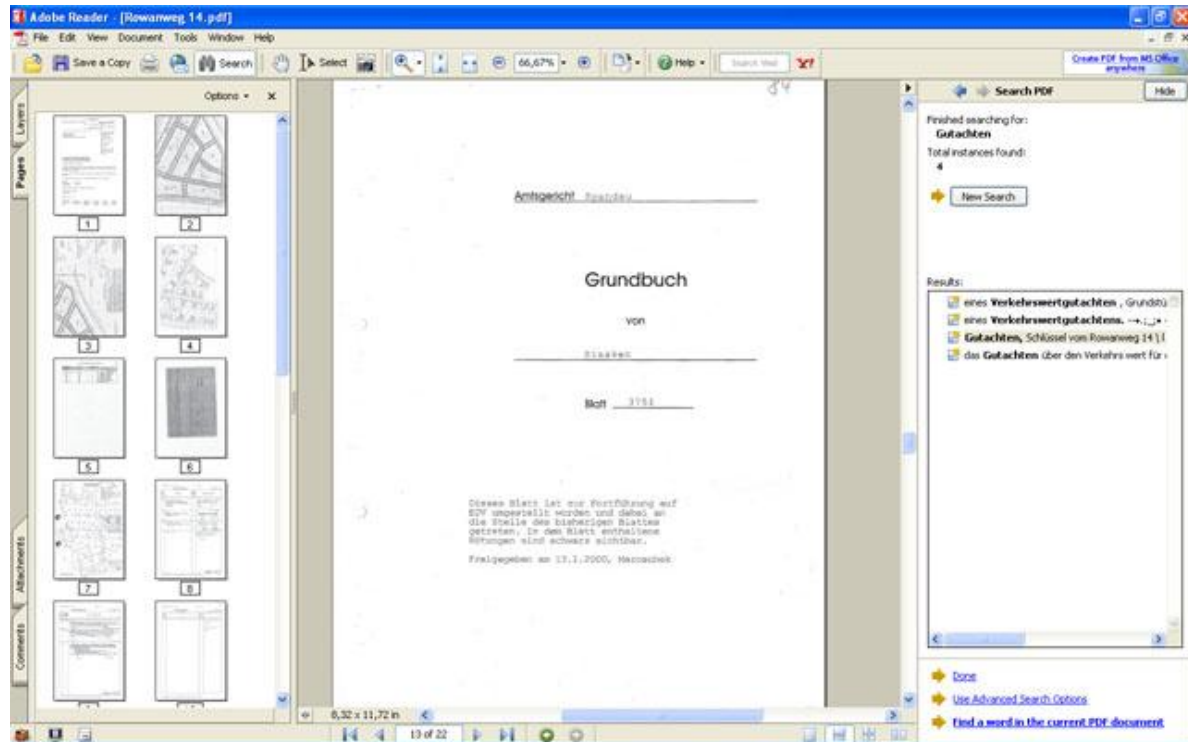
- ❖ **Schwarz/weiss: TIFF G4**
- ❖ **Farbe: JPEG. Seltener PNG, BMP und andere Grafikformate**
- ❖ **Vielfach auch Sonderformate wie „JPEG in TIFF“**
- ❖ **Nachteile:**
 - ❖ **Kein einheitliches Format für gescannte Dokumente**
 - ❖ **Erst recht keine Formatvereinheitlichung mit digitalen Dokumenten möglich**
 - ❖ **Informationsverluste, z.B. bei TIFF G4**
 - ❖ **Schlechte Qualität und große Dateien, z.B. bei JPEG**
 - ❖ **Keine standardisierten Metadaten über alle Formate**
 - ❖ **Keine Volltextmöglichkeit (OCR) auf Dateibasis**
 - ❖ **Recherchemöglichkeit nur über Datenbanken, nicht auf Dateiebene**

Alternative PDF

- ❖ **Der Weg wird schon häufig gegangen**
 - ❖ Entweder zur Formatvereinheitlichung (Image2PDF)
 - ❖ Oder für die Volltextfähigkeit/Durchsuchbarkeit
 - ❖ Oder zur Nutzung der neuen Kompressionsschemata (z.B. im Umfeld JPEG2000)
 - ❖ Oder zur Vereinheitlichung der Metadaten
- ❖ **Fazit: PDF kann alle Nachteile der herkömmlichen Formate beheben**
- ❖ **„Wenn man sich im Archivumfeld für PDF als Format entscheidet, dann nimmt man PDF/A“**

PDF/A - Volltextmöglichkeit

- ❖ **Vorteil der Durchsuchbarkeit auf Dateiebene**
 - ❖ Z.B., elektronische Bibliothek, „nach dem Download“
 - ❖ Z.B. Handbuch, Konstruktionsunterlage oder Bauakte im Archiv im Rahmen der Produkthaftung
 - ❖ Z.B. Ein zum Kunden, Steuerberater, Rechtsanwalt gesendetes Dokument



LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

PDF/A – verbesserte Kompression

❖ Bei schwarz/weissen Belegen

❖ JBIG2 - ISO/IEC 14492

- ❖ Positioniert sich „statt TIFF G4“
- ❖ Verlustfreie und verlustbehaftete Kompression möglich
- ❖ Eingebettet in PDF/A, verfügbar im Reader

FAX G4

Ei

w

60 kB

JBIG2/lossless

Ei

w

46 kB

JBIG2/lossy

Ei

w

29 kB



LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

PDF/A – verbesserte Kompression

- ❖ **Bei farbigen Belegen**
- ❖ **Farbige Verarbeitung steigert die Produktivität der Nutzer und spart Geld**
 - ❖ **Mitarbeiter arbeiten besser mit farbigen Dokumenten**
 - ❖ 14% besseres Verständnis der Dokumente
 - ❖ 70% schnellere Entscheidungsfähigkeit
 - ❖ 80% Verbesserung der Lesegenauigkeit
 - ❖ **Erheblich geringerer Vorsortierungsaufwand (75% der Kosten)**
 - ❖ **Keine veränderten Scannereinstellungen oder Rescans der gleichen Datei nötig**



LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

PDF/A – verbesserte Kompression

Bei farbigen Belegen

Bitonal

Graustufen

Farbe

EXPENSE REPORT
APPROVED BY: Mike Howard

TO: Finance FROM: Mike Howard

PERIOD: 3/19/99

	Durham	Raleigh	Rochester	Rochester	Sagan MN	Rochester	TOTAL
TRAVEL	159.28	181.43	—	—	314.00	—	510.96
MEALS	4.01	—	—	—	6.26	3.80	13.97
LOUNGE	21.74	12.19	21.72	10.62	23.80	—	93.11
RENTAL	34.00	62.57	—	—	112.62	—	209.19
PHONE	210.00	—	370.00	—	484.00	249.00	1,313.00
OTHER	18.00	21.00	—	—	17.21	12.00	68.21
TOTAL	537.03	276.19	401.72	364.37	820.63	261.00	2,360.94

NEW JERSEY - Attended trade show with clients - (R. Roberts, J. Stewart)
ROCHESTER - Client meetings at their site both days
Sagan MN - Presented new material to Stewart Enterprises - took them to dinner and lunch
= Client dinner

APPROVED BY: Mike Howard 3/22/99

EXPENSE REPORT
APPROVED BY: Mike Howard

TO: Finance FROM: Mike Howard

PERIOD: 3/19/99

	Durham	Raleigh	Rochester	Rochester	Sagan MN	Rochester	TOTAL
TRAVEL	159.28	181.43	—	—	314.00	—	510.96
MEALS	4.01	—	—	—	6.26	3.80	13.97
LOUNGE	21.74	12.19	21.72	10.62	23.80	—	93.11
RENTAL	34.00	62.57	—	—	112.62	—	209.19
PHONE	210.00	—	370.00	—	484.00	249.00	1,313.00
OTHER	18.00	21.00	—	—	17.21	12.00	68.21
TOTAL	537.03	276.19	401.72	364.37	820.63	261.00	2,360.94

NEW JERSEY - Attended trade show with clients - (R. Roberts, J. Stewart)
ROCHESTER - Client meetings at their site both days
Sagan MN - Presented new material to Stewart Enterprises - took them to dinner and lunch
= Client dinner

APPROVED BY: Mike Howard 3/22/99

EXPENSE REPORT
APPROVED BY: Mike Howard

TO: Finance FROM: Mike Howard

PERIOD: 3/19/99

	Durham	Raleigh	Rochester	Rochester	Sagan MN	Rochester	TOTAL
TRAVEL	159.28	181.43	—	—	314.00	—	510.96
MEALS	4.01	—	—	—	6.26	3.80	13.97
LOUNGE	21.74	12.19	21.72	10.62	23.80	—	93.11
RENTAL	34.00	62.57	—	—	112.62	—	209.19
PHONE	210.00	—	370.00	—	484.00	249.00	1,313.00
OTHER	18.00	21.00	—	—	17.21	12.00	68.21
TOTAL	537.03	276.19	401.72	364.37	820.63	261.00	2,360.94

NEW JERSEY - Attended trade show with clients - (R. Roberts, J. Stewart)
ROCHESTER - Client meetings at their site both days
Sagan MN - Presented new material to Stewart Enterprises - took them to dinner and lunch
= Client dinner

APPROVED BY: Mike Howard 3/22/99

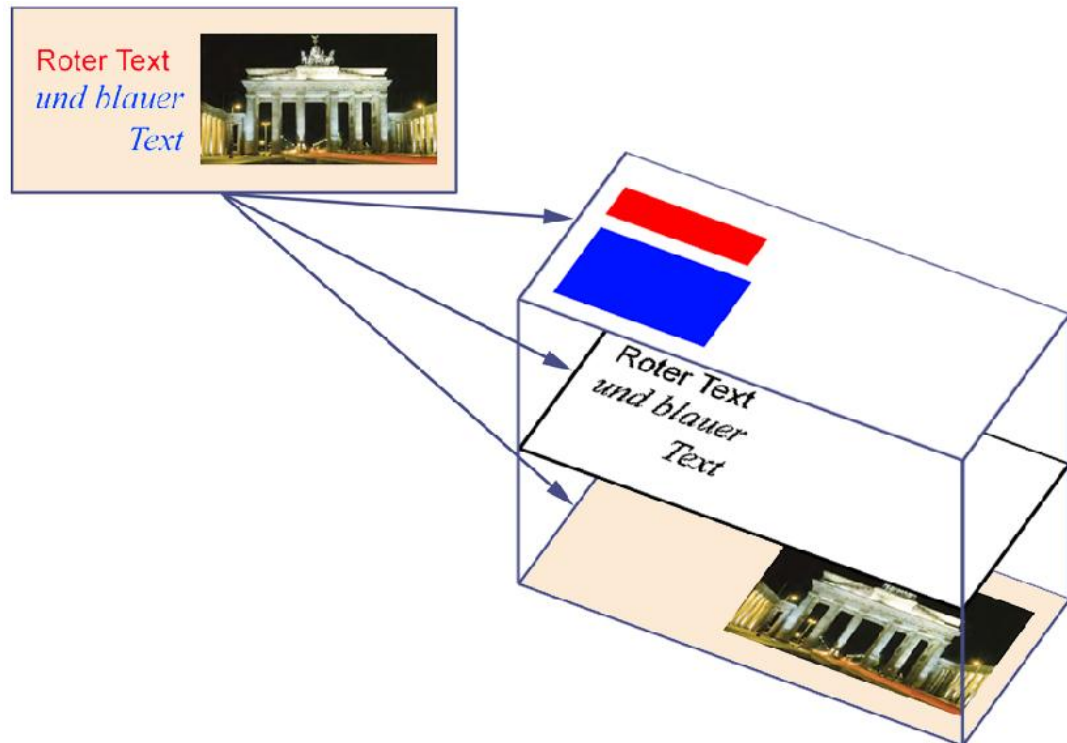


LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

PDF/A – verbesserte Kompression

- ❖ **Bei farbigen Belegen**
 - ❖ MRC-Kompression, auch bekannt aus JPEG2000 (JPM)
 - ❖ Unterteilung des Dokumentes in drei Ebenen, die unabhängig voneinander kodiert werden



PDF/A – verbesserte Kompression

❖ Bei farbigen Belegen

- ❖ Sehr hohe Kompression, voller Erhalt der Lesbarkeit
- ❖ Erhalt der Farbigkeit und der visuellen Qualität

TIFF



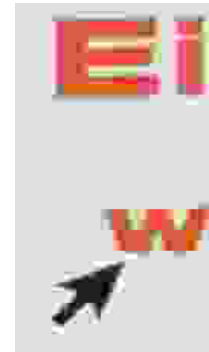
23,8 MB

FAX G4



60 kB

JPEG



180 kB

PDF/A



65 kB



LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

Einsatzgebiete der LuraTech-Produkte

- ❖ **Posteingang und (Akten-) Digitalisierung**
 - ❖ LuraDocument PDF Compressor
 - ❖ LuraDocument PDF-SDK
- ❖ **Archiv-Migrationen**
 - ❖ LuraDocument PDF Compressor
- ❖ **„digital born“ Dokumente (Office, CAD, etc.)**
 - ❖ LuraDocument PDF Printer
- ❖ **PDF/A Validierung (vor dem DMS/Archiv)**
 - ❖ LuraDocument PDF Validator
- ❖ **Demo am Messestand**



Ausgewählte Referenzen

❖ Banken und Versicherungen

- ❖ Helaba = Kreditakten-Digitalisierung
- ❖ KfW Bankengruppe = Akten-Digitalisierung
- ❖ Swiss Re = Archiv-Migration

❖ Krankenversicherungen

- ❖ DAK = Archiv-Migration
- ❖ ARZ Emmendingen = Heilmittel-Verordnungen
- ❖ Techniker Krankenkasse = Personalakten
- ❖ AOK Thüringen = Posteingang

❖ Andere Branchen, z.B.

- ❖ Internet Archive
- ❖ LexisNexis
- ❖ NOK Schweiz
- ❖ Stadt Erlangen



PDF/A - Beispiel Knowledgebase

- ❖ **Migration des Info-Dienstes der DAK**
- ❖ **Beispiel: DAK Mitarbeiter Informationsplattform**
 - ❖ **Zweitgrößte Ersatzkasse, 6,2 Mio. Versicherte**
 - ❖ **12.000 Mitarbeiter, 750 Geschäftsstellen**
- ❖ **Projekt**
 - ❖ **Migration von 300.000 Textseiten, meist TIFF**
 - ❖ **Größter Teil waren digitalisierte Mikrofilme**
 - ❖ **Ca. 3.000 Texte jährlich kommen dazu**
 - ❖ **Dateien können 50 oder mehr Seiten haben**
- ❖ **Ergebnisse**
 - ❖ **Schnell im Volltext durchsuchbare Dateien**
 - ❖ **Schneller komfortabler Zugriff für die User**
 - ❖ **Langfristige Lesbarkeit, Viewer nur Acrobat Reader**
 - ❖ **Wertvolle Erfahrungen mit PDF/A gesammelt**
 - ❖ **Speicherplatz eingespart**



PDF/A für gescannte Dokumente

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Haben Sie noch Fragen?

Thomas Zellmann, t.zellmann@luratech.com



LuraTech

Thomas Zellmann
Gesellschafter

