



A Division of UNICOM®Global

# LaserSoft

Optimale Dokumente und Kommunikation

Putting  All Together.™

## Vom Output zum Web-Dokument

### Wozu LaserSoft\* dient ...

LaserSoft erstellt Dokumente für verschiedene Ausgabemedien und im individuellen Layout des Unternehmens.

Quelldaten aus verschiedenen Applikationen wandelt LaserSoft automatisch in gestaltete Dokumente oder transformiert die Daten in ein anderes, für eine Kommunikation (B2B, B2C) benötigtes Datenformat, z. B. XML, PDF oder HTML.

Dynamisch kann es die produzierten Dokumente bzw. Datenströme über verschiedene Kanäle ausgeben: So können die Dokumente gedruckt und parallel dazu als digitale Versionen an ein Archivsystem abgegeben werden. Ebenso automatisch lassen sich Dokumente als E-Mail-Anhänge versenden oder im HTML-Format auf einen Web-Server stellen.

LaserSoft wird zudem genutzt, um die Sortierung und elektronische Verteilung der Dokumente zu automatisieren. Neben dem Einsatz im Bereich Output Management sind die LaserSoft-Funktionen direkt aus eigenständigen Applikationen, z. B. über CGI-Skripts in Web-Applikationen, anwendbar.

### ... weshalb es gebraucht wird

Obwohl ständig Bedarf an Geschäftsdokumenten besteht, seien es Bestellungen, Rechnungen, Bestätigungen, Mahnungen, Bescheide, warenbegleitende Dokumente oder Barcode-Belege, bieten die Betriebssysteme selbst keine Unterstützung – weder beim Herstellen der Dokumente noch bei den damit verbundenen Produktions- und Arbeitsabläufen.

Die Funktionen werden eher der Applikationsebene zugeordnet – obwohl sie anwendungsübergreifend erforderlich sind. Es ist daher nicht verwunderlich, dass die Systeme für Standard-Applikationen, z. B. die ERP-Systeme, jeweils eigene, zudem oft beschränkte Funktionen für die Dokumentenproduktion besitzen.



Viele Unternehmen setzen daher LaserSoft zusammen mit ihrem ERP-System wie z. B. SAP® ein, nutzen es jedoch genauso für andere Anwendungen.

### ... und wie es integriert wird

LaserSoft ist eine anwendungsübergreifende Software-Lösung von DETEC. Sie wird zwischen der Schicht der Applikationssysteme und des Betriebssystems eingesetzt. Unter Unix und Linux arbeitet LaserSoft als Funktionselement („Filter“) des vorhandenen Standard Spooling Systems. Diese Art der Integration (Aufruf als Filter) wird ebenfalls für das Einbetten in Output Management Systeme (OMS) unter Unix, Linux und Windows verwendet. Für den direkten (nativen) Einsatz in Windows-Systemen – also ohne zusätzliches OMS – kommt eine andere Integrationstechnik zum Zug: LaserSoft wird als Windows „Print Processor“ integriert.

In allen Fällen erhält LaserSoft die Ausgabedaten aus den verschiedenen – unveränderten – Applikationen. Selektiv bearbeitet es nur bestimmte Ausgabedaten (die Daten bestimmter Dokumententypen, z. B. Rechnungen) – andere hingegen belässt es unverändert.

\* auch LibertySoft im nicht-deutschsprachigen Raum und nachfolgend LaserSoft genannt

# Produzieren, Sortieren und Verteilen

## Layout der Dokumente

Für das Entwickeln des Layouts eines Dokumentes wird die Komponente LS/Designer eingesetzt. Ihre grafischen Werkzeuge ermöglichen die WYSIWYG-Gestaltung von Dokumenten mit starrem und solchen mit dynamischem Aufbau. Dokumente mit starrem Aufbau sind z. B. die klassischen „Formulare“ mit ihren variablen Daten. Dokumente mit dynamischem Layout sind solche, bei denen sich das Erscheinungsbild, einschließlich der grafischen Elemente, nach den aktuell vorkommenden, variablen Daten richtet. LaserSoft unterstützt beides; der Designer kann variable Daten im XML-Format und in weiteren Formaten verarbeiten. Bereits während des Design-Vorgangs passt sich beim Vorwärtsblättern in den variablen Testdaten das am LS/Designer-Bildschirm angezeigte Layout den aktuellen Daten an. Anwender können die mit dem Designer hergestellten Layouts um prozedurale Anweisungen ergänzen. Das Funktionsspektrum des Designers kann so um individuell benötigte Funktionen erweitert werden.

## Distribution der Dokumente

Viele Aufgabenstellungen in der Produktion von Dokumenten erfordern deren „intelligente“ Distribution. Hier ein einfaches Beispiel: Dokumente gleichen Typs,

z. B. Abrechnungen, sollen nicht nur gedruckt, sondern parallel als digitale Kopien für das Archivieren bereitgestellt werden. Bei deren Verarbeitung durch LaserSoft sind also mehrere Ausgabekanäle mit verschiedenen aufbereiteten Dokumenten zu versorgen – die zu druckenden Abrechnungen im PostScript-Format, die Archivkopien jedoch als PDF-Dokumente.

LaserSoft verteilt einzelne Dokumente eines Stapels (Datei, Druckjob) auf verschiedene Ausgabekanäle. Ebenfalls automatisch kann es Quelldaten für weitere Kanäle duplizieren. Die Sortierfolge der Dokumente kann für jeden Ausgabekanal individuell bestimmt werden. Und schließlich lässt sich das Zuordnen der „Daten zu Kanälen“ mit Bedingungen verknüpfen, z. B. mit dem Vorkommen bestimmter Zeichenfolgen in den variablen Daten.

## Mehrwert für Spoolingsysteme und OMS

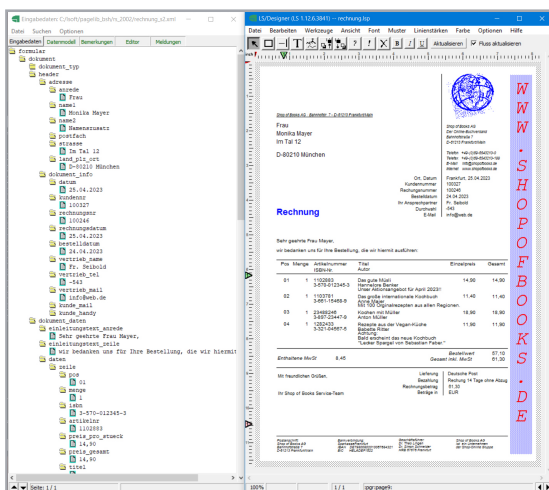
LaserSoft kann wegen seines modularen Aufbaus leicht mit anderen Systemen zusammen eingesetzt werden. Die einfache Integrierbarkeit wird regelmäßig beim Einsatz von LaserSoft mit den Spooling- bzw. Output Management Systemen genutzt. Die Kombination mit LaserSoft ergänzt diese Systeme also nicht nur um die Funktionen des Produzierens gestalteter Dokumente, sondern auch um die oben ausgeführten Distributionsfunktionen einschließlich des Sortierens.

LaserSoft erweitert so das Funktionsspektrum der Standard-Systeme für das Druck-Spooling und das vieler Output Management Systeme (OMS) ganz beträchtlich.

## Standards und Kommunikation

### XML, SAP® und andere Datenformate

Genutzt als Kommunikationsplattform, transformiert LaserSoft ankommende Daten in benötigte andere Datenformate oder gestaltete, druckbare Dokumente, die gleichfalls im Web-Browser (HTML) und anderen Viewern angezeigt werden können.



In den mit LaserSoft produzierten Dokumenten kann sich das eigene Erscheinungsbild eines Unternehmens (Corporate Design) widerspiegeln; gleichzeitig lassen sich viele Forderungen nach Personalisierung und Kundenorientierung der Dokumente realisieren.

### Auf einen Blick

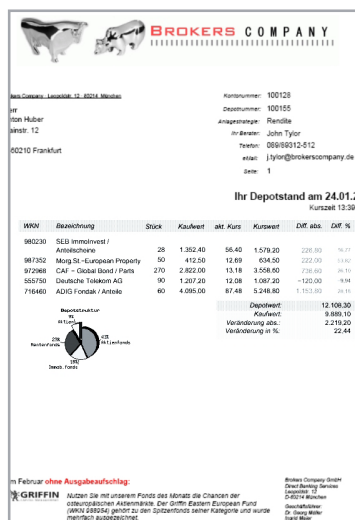
- Darstellung von Dokumenten: LaserSoft
- Schnittstelle zu den Archiven: LS/Archive
- Dokumenten-Design: LS/Designer
- Schnittstelle zu E-Mail-Services: LS/Mail
- Entwicklungsumgebung, Assistenten: LS/Studio
- Dokumentenvorschau: LS/View
- Output Management: Columbus OM von Macro 4

Um zu vermeiden, dass vorhandene Applikationen geändert werden müssen, unterstützt LaserSoft eine Reihe von Datenformaten, darunter XML und PDF. Es verarbeitet als Eingabedatenformat die verschiedenen SAP®-Standardformate wie RDI, XSF und SAP®GOF und ist hierfür von SAP® zertifiziert. Darüber hinaus verarbeitet LaserSoft als einfache ASCII-Dateien oder im Zeilendruckformat vorliegenden Rohdaten.

Ausgabeseitig entstehen Druck-Datenströme wie z. B. AFPDS, PCL und Post-Script. Zudem können neben PDF auch TIFF und XML erzeugt werden. LaserSoft unterstützt die aktuellen, auf Vorgaben der Europäischen Union basierenden Standards für die elektronische Rechnungsstellung, darunter XRechnung und ZUGFeRD. Für alle weiteren über Windows erreichbaren Drucker und Ausgabegeräte steht ein LaserSoft-eigener GDI-Treiber (Windows Graphics Device Interface) zur Verfügung. Damit werden sämtliche Ausgabegeräte und Schnittstellen unterstützt, für die ein Windows-Treiber existiert.

### Web-konforme Dokumente produzieren

Der HTML-Treiber von LaserSoft produziert Web-Dokumente als Abbild sonst gedruckter Dokumente. Der auf CSS-Technik (Cascading Style Sheets) basierende, pixelgenau positionierende Treiber erstellt Dokumente „wie gedruckt“. Gleichzeitig ist der erzeugte Datenstrom



kompakt und kann von Anwendern genutzt werden, denen nur geringere Bandbreiten zur Verfügung stehen. Die HTML-Dokumente lassen sich in den unternehmensinternen Netzen verwenden, z. B. für die Dokumentenanzeigen. Spezielle Elemente, wie z. B. animiertes GIF, sind im HTML-Treiber von LaserSoft einsetzbar.

## Layouts, die externe Prozesse nutzen

LaserSoft kann externe Programme aufrufen und dadurch zusätzliche, nicht schon im Eingabedatenstrom enthaltene Daten beschaffen. Die Aufrufe können während der Dokumentenformatierung und beim Produzieren eines Ausgabedatenstroms (Treiber-Ebene) ausgeführt werden. Sie können dazu dienen, um z. B. die Ergebnisse aus Datenbankabfragen, automatischen Internet-Recherchen oder Dateizugriffen in das aktuell produzierte Dokument einzubinden.

## Veredeln von bereits formatierten Dokumenten

Aus LaserSoft-Sicht werden zwei Quelldatenformate grundsätzlich unterschieden:

- Für ein bestimmtes Ausgabemedium bereits formatierte Daten und
- Rohdaten – solche Daten also, die keine Informationen über deren Präsentation enthalten.

SAP® beispielsweise gibt Daten wahlweise mit Formatierung (ALF, OTF, SAP®GOF) oder im Rohformat (RDI, XSF) für die Weiterverarbeitung durch externe Formatierer aus. LaserSoft verarbeitet alle diese Formen.

## Schnittstellen für Archivierung und E-Mail

LaserSoft ist für viele Plattformen verfügbar, für viele Applikationen nutzbar und leicht in weitere Systeme integrierbar.

Die Ausgabeschnittstelle LS/Archive ist für viele Archivsysteme vorhanden und wird wahlweise eingesetzt. Neben den zu archivierenden PDF- oder TIFF-Dokumenten übergibt LS/Archive die dem Einzeldokument

entnommenen Suchbegriffe bzw. Indexdaten an das eingesetzte Archivsystem. Über die LS/Mail-Schnittstelle unterstützt LaserSoft die Ausgabe formatierter Dokumente als E-Mail-Anhang. Das ebenfalls automatisch erstellte variable Anschreiben (die eigentliche E-Mail) kann statt eines Dokumentenanhangs einen Link auf diesen Anhang enthalten.

## DV-Freimachung

Während Rohdaten komplett durch LaserSoft formatiert werden, lassen sich bereits formatierte Dokumente ergänzen und veredeln. Dies gilt ebenso für PDF-Dokumente aus SAP® oder anderen Systemen.

Hier ein Anwendungsbeispiel: Durch das SAP®-System schon produzierte Dokumente kann LaserSoft um spezielle Datenzeilen und Barcodes für die DV-Freimachung ergänzen. Um eine weitere Portooptimierung zu erzielen, können die Dokumente außerdem sortiert ausgegeben werden – in der geforderten Reihenfolge.

## Ergebnisse zählen

### Was es bringt

LaserSoft bringt im Layout, bei der Realisierung der Dokumente, im Produktionsbetrieb und in weiteren Bereichen deutliche Zeit- und Kostenersparnisse.

### Kalkulierbare Einsparungen

Die Vorteile für die Unternehmen durch die Anwendung von LaserSoft sind vielfältig. Sie reichen von weichen Faktoren, wie möglichen Umsatzsteigerungen durch die bessere Marketingfunktion kundenorientierter Dokumente, bis hin zu genau kalkulierbaren Kosteneinsparungen.

Einsparungen lassen sich bei der Versendung von Dokumenten als E-Mails, etwa an Außendienstmitarbeiter, Außenstellen oder Endkunden, erreichen. Es entfallen ja die Kosten, Papierdokumente produzieren, handhaben und transportieren bzw. versenden zu müssen.

Müssen Dokumente in Papierform erstellt werden,

bietet LaserSoft Schnittstellen und Funktionen für die automatische Portooptimierung und DV-Freimachung. Je nach Menge der versendeten Dokumente können allein durch diese eigenen Vorleistungen (Sortieren und Freimachen mit LaserSoft) Einsparungen bei den Portokosten erzielt werden.

## Vorteile kundenorientierter Dokumente

Mit LaserSoft sind eine ansprechende Gestaltung und eine flexible, individuelle Präsentation der Dokumente möglich.

So kann ein Verlag in den Anzeigenrechnungen seiner Firmenkunden dynamisch ein Abbild der veröffentlichten Anzeige einblenden. Beilagen können einer Sendung hinzugesteuert oder Individual-Grafiken in das Schreiben aufgenommen werden. Zudem wird auf Blanko-Papier gedruckt. Vordrucke und das Vernichten veralteter Vordrucke entfallen.

### ... durch Produktion digitaler Versionen der Dokumente

Werden Dokumente durch LaserSoft formatiert, lassen sich bei Bedarf gleichzeitig digitale Versionen der Dokumente produzieren. Auf digitalen Dokumenten basierende Arbeitsabläufe werden so aktiv gefördert.

Verschiedene Datenformate (z. B. HTML, PDF, TIFF) und eine Reihe von Ausgabeschnittstellen werden unterstützt. Hierzu gehört die Ausgabe digitaler Kopien an die Archivsysteme vieler Hersteller – parallel z. B. zum Drucken. Ergebnis: Fachabteilungen und Callcenter sind sofort auskunftsbereit, können das digitale Dokument finden, anzeigen, ggf. nachdrucken oder als E-Mail versenden.

Anstatt gedruckt, können Dokumente als E-Mail-Anhang versendet oder im PDF- oder HTML-Format auf einem Web-Server bereitgestellt werden.

Die Vorteile neuer Dokumentenmedien und neuer Kommunikationswege und die auf digitalen Dokumenten basierenden Arbeitsabläufe werden oft erst durch LaserSoft erschlossen – in allen Fällen werden die neuen Abläufe gefördert.

### ... durch optimierte Nutzung der Ausgabegeräte

LaserSoft optimiert die Ausgabedatenströme im Hinblick auf Größe des Datenstroms und Durchsatz im Ausgabegerät. So lassen sich anspruchsvolle, flexible und kundenorientierte Dokumente auch in aufwendigeren, geräteneutralen Formaten wie PostScript produzieren. Die vorhandene Infrastruktur wird optimal genutzt, die Netzbelastung bleibt verträglich und der Durchsatz akzeptabel. Strichcodes (Barcodes) lassen sich in Dokumenten auf allen von LaserSoft unterstützten Ausgabegeräten ohne spezielle Barcode-Fonts darstellen.

## Vorteile durch vielfältige Kompatibilität

Unternehmen gewinnen als LaserSoft-Anwender an Flexibilität: Die Auswirkungen einer geänderten Hardware- und Software-Infrastruktur auf die von LaserSoft abgedeckten Funktionen werden gering gehalten.

DETEC Software GmbH, Im Neugrund 16, 64521 Groß-Gerau

**Telefon:** +49 6152 71230 **Fax:** +49 6152 7123199 **E-Mail:** info@detec.com **Web:** www.detc.com

Trademarks and Registered Trademarks: www.detc.de/trademarks

All other brands or products are trademarks or registered trademarks of their respective holders and should be treated as such.

Copyright © 2023 DETEC Software GmbH - a division of UNICOM Global - All Rights Reserved.