

Das neue auftragsbasierte LIMS (eLab) für die Analytisch Technischen Services der Infracor GmbH in Marl und der Industriepark Wolfgang GmbH in Hanau-Wolfgang

Dr. Sophia Fischer
Analytisch Technische Services
Projektleitung eLab

30.10.02

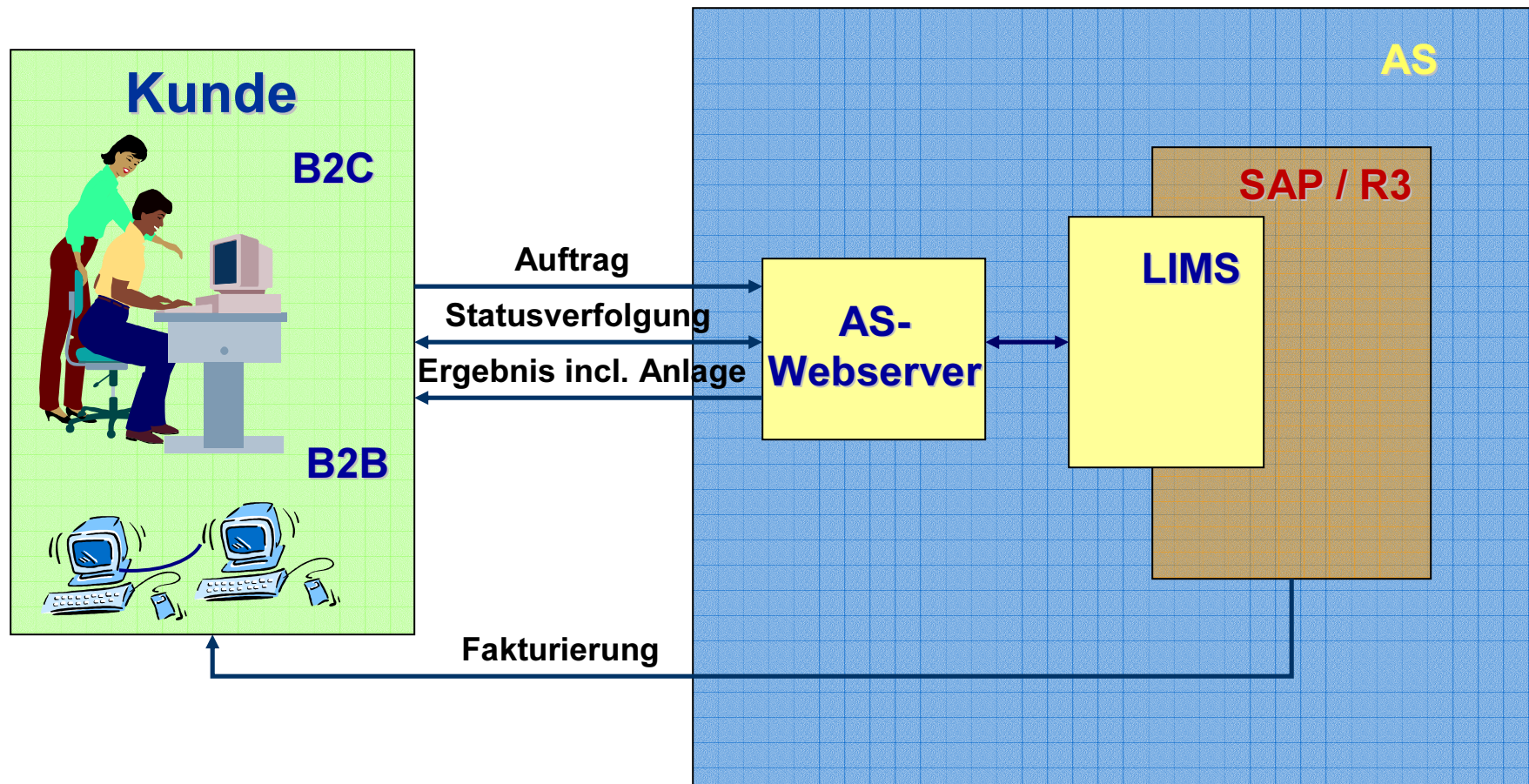
Ziele

- Einführung von e-Business bis Ende 2002,
d.h. Abwicklung der Geschäftsprozesse über Intranet bzw.
Internet (B2C und B2B)
- Vereinfachung und Harmonisierung der Geschäftsabläufe
 - mit dem Kunden
 - AS intern
- Verstärkung der Kundenbindung
- Erreichen neuer Kunden

Ausgangssituation

- unterschiedliche „selbst gestrickte“ LIMS-Systeme an den Standorten Marl und Hanau-Wolfgang mit nachgeschalteter Abrechnung im SAP
- Beauftragung durch Kunden erfolgt i.d.R. schriftlich, Auftragseingabe erfolgt ins System erfolgt durch AS
- Ergebnisübermittlung erfolgt in Papierform per Post, Hauspost, Fax und in Ausnahmefällen per Mail
- Statusverfolgung der Aufträge erfolgt durch Rückfragen der Kunden bei AS (meist telefonisch)

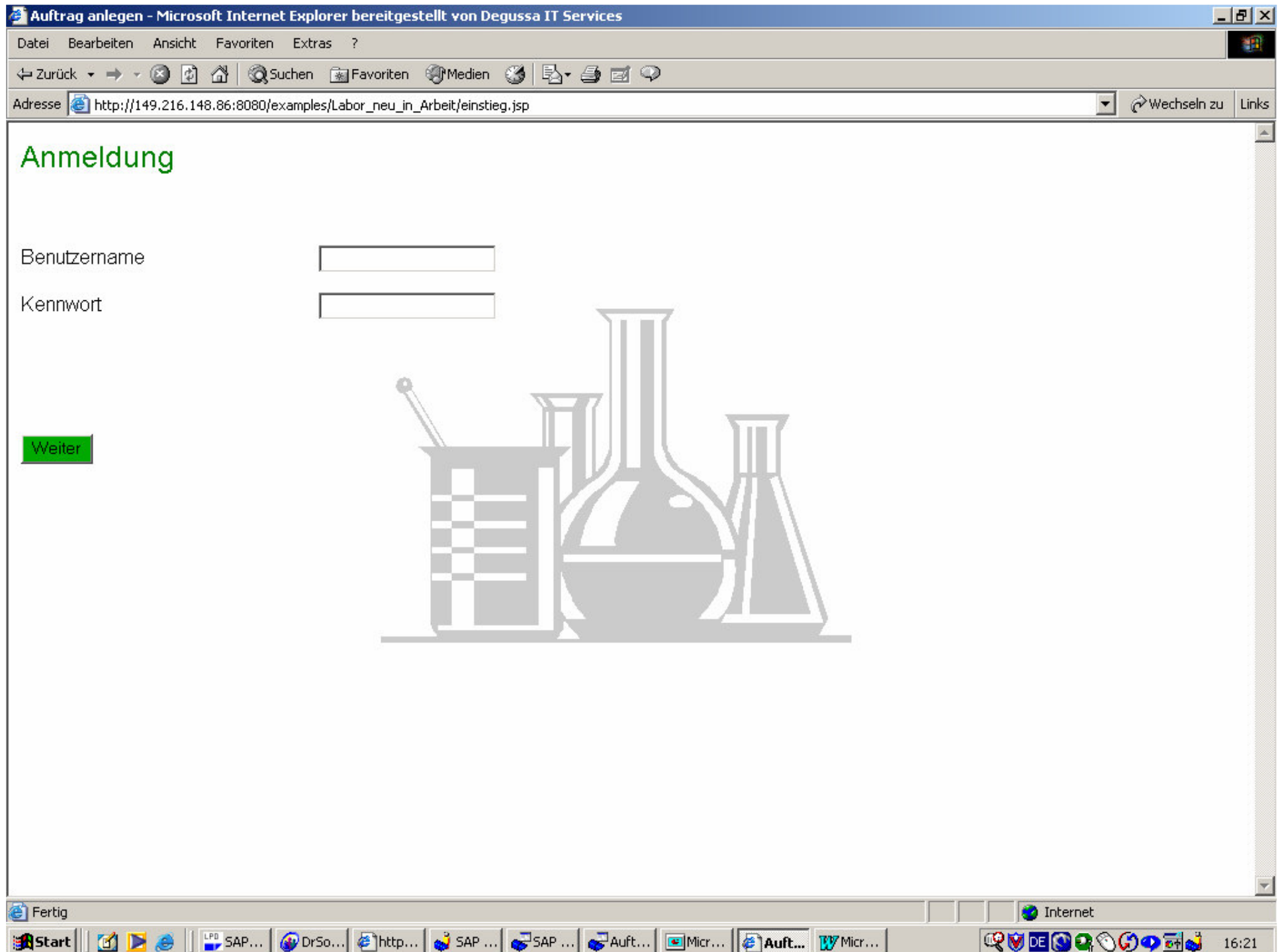
Auftragsabwicklung

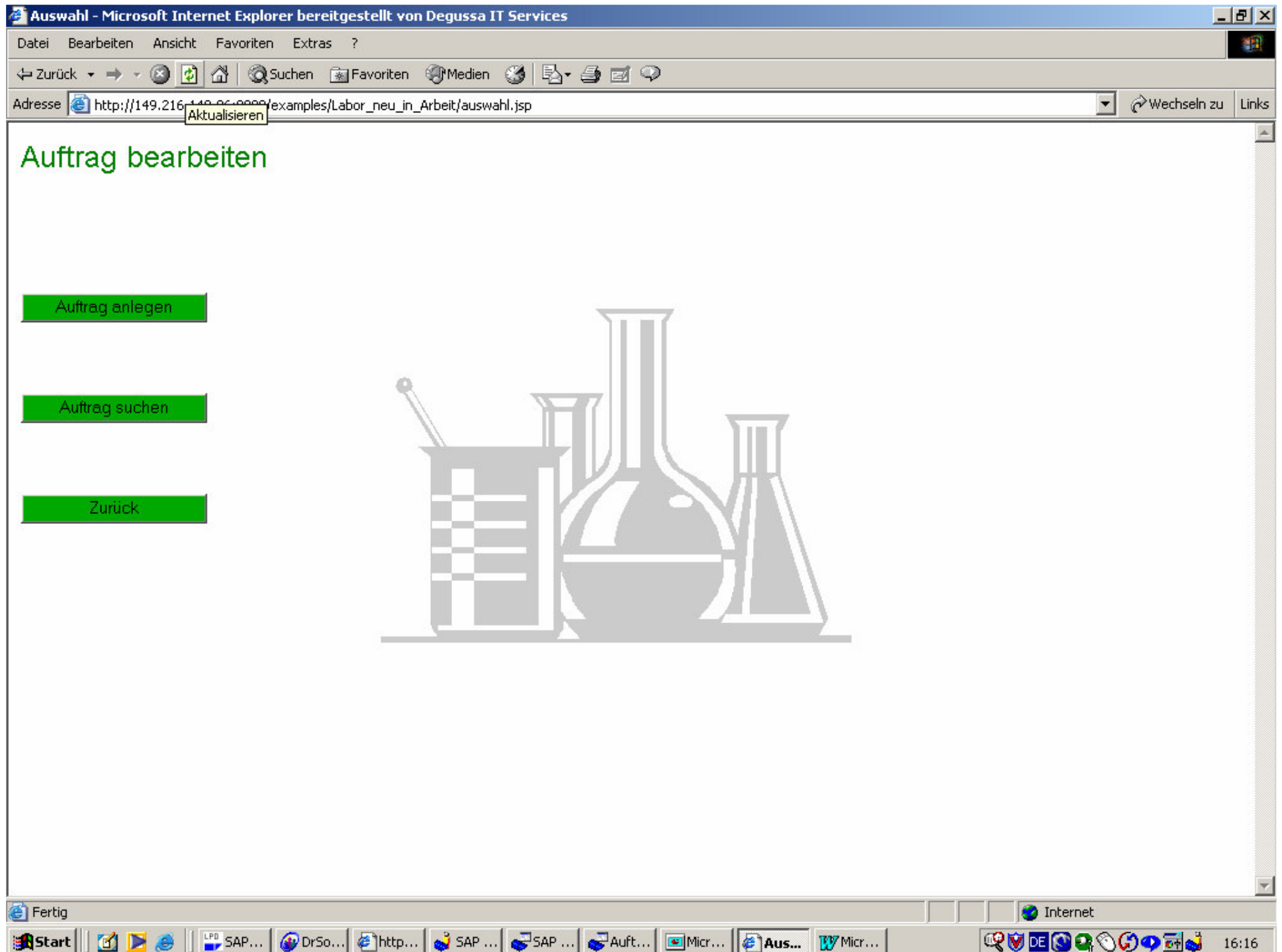


Elektronische Auftragserteilung - B2C



- ♦ **Aufträge können über Browser an jedem PC eingegeben werden**
- ♦ **die Auftragsmasken sind logisch und einfach gestaltet, viele Felder sind weitgehend vorbelegt, für den Auftrag wichtige Infos werden abgefragt**
- ♦ **deutliche Zeitersparnis und Vereinfachung für Kunden und AS**





http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 26.08.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Auftraggeberdaten

Befundempfänger Schulze

Ansprechpartner Frau Maier Telefon 02365-59-2323

Bestellnummer des Kunden 125689

Stammdaten Befundempfänger Zusätzl. Befundverteiler

Kontierungstyp Kostenstelle Kontierungsnr. 666666

Ihr Ansprechpartner ist: Keyaccounter Otto Telefon 12345

☐ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Fertig Internet

Start SAPLPD.LO... DrSophia Fi... http://14... Microsoft P... Suchergeb... J:\ 13:19

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Service

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr.

Auftr.kopieren Referenz

Auftraggeberdaten

Befundempfänger

Ansprechpartner

Bestellnummer des Kunden

Stammdaten Befundempfänger

Kontierungstyp

Ihr Ansprechpartner ist:

☐ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Kundenstammdaten - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Services

Stammdaten

Name

Firma/Abteilung

Anschrift

Strasse

Postfach

PLZ

Ort

Telefonnummer

Faxnummer

E-Mail

Änderungen übernehmen Zurück

Fertig Internet

Start SAPLP... DrSop... http://... SAP L... Prüfpl... Auftr... Acrob... Micros... Kund... 12:18

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 26.08.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Auftraggeberdaten

Befundempfänger Schulze

Ansprechpartner Frau Maier Telefon 02365-59-2323

Bestellnummer des Kunden 125689

Stammdaten Befundempfänger Zusätzl. Befundverteiler

Kontierungstyp Kostenstelle Kontierungsnr. 666666

Ihr Ansprechpartner ist: Keyaccounter Otto Telefon 12345

☐ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Fertig Internet

Start SAPLPD.LO... DrSophia Fi... http://14... Microsoft P... Suchergeb... J:\ 13:19

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftr.kopieren Refe

Auftraggeberdaten

Befundempfänger

Ansprechpartner

Bestellnummer des Kunden

Stammdaten Befundempfänger

Kontierungstyp

Ihr Ansprechpartner ist:

☐ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Zusätzliche Befundverteiler - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Serv...

Zusätzliche Befundempfänger

Name	E-Mailadresse
Dr. Sophia Fischer	sophia.fischer@degussa.com

Übernehmen Abbrechen

Fertig Internet

Start SAPLP... DrSop... http:/... SAP L... Prüfpl... Auftr... Acrob... Micros... Zusät... 12:21

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 03.09.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Auftraggeberdaten

Befundempfänger Schulze

Ansprechpartner user Telefon 02365-59-2323

Bestellnummer des Kunden

Stammdaten Befundempfänger Zusätzl. Befundverteiler

Kontierungstyp Kostenstelle Kontierungsnr. 666666

Ihr Ansprechpartner ist: Keyaccounter Otto Telefon 12345

☒ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Fertig Internet

Start SAP... DrSo... http... SAP ... Prüf... Auft... Acro... Micr... Zusä...

12:22

Auftrags-Nr. Auftragsdatum Status

Prüfgegenstand

Bezeichnung

Gefahrstoff ☒ ja ☐ nein

Untersuchungszweck Befund/Zeugnistyp

(optionale Angaben) ☐ GMP relevant

Probenverbleib nach der Messung: ☐ Entsorgung ☐ Rücksendung ☒ Abholung ☐ Rückstellmuster

lfd-Nr.	Probenbezeichnung/-nummer	Chargen-Nr.	Bemerkungstext	Probendokumente
1	Fi_73_2002		wahrscheinlich verunreinigt	<input type="button" value="Probendokumente"/>
2	Fi_74_2002			<input type="button" value="Probendokumente"/>
3				<input type="button" value="Probendokumente"/>
4				<input type="button" value="Probendokumente"/>
5				<input type="button" value="Probendokumente"/>

http://149.216.148.86:8080/ Angab... Angaben zum Prüfgegenstand - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Services

Datei Bearbeiten Ansicht

Zurück Zurück

Adresse http://149.216.148.86:8080/

Auftrags-Nr.

Auftr.kopieren

Prüfgegenstand

Bezeichnung

Gefahrstoff

Untersuchungszweck

Angaben zum Prüfgegenstand

Probenverbleib nach Untersuchung

lfd-Nr.	Probenbezeichnung
1	Fl_73_2002
2	Fl_74_2002
3	
4	
5	

Weitere Proben...

Weiter Zurück

Angaben zum Prüfgegenstand

- ☐ Hygroskopisch
- ☐ Wärmeempfindlich
- ☐ Luftempfindlich
- ☐ Lichtempfindlich
- ☐ Sauer
- ☐ Alkalisch
- ☐ Aufbewahrung im Absaugschrank
- ☐ Aufbewahrung im Kühlschrank
- ☐ Aufbewahrung im Gefrierschrank

CAS-Nr.

Summenformel

Molmasse

Elementaranalyse (Theorie)

Übernehmen Abbrechen

Fertig

Start SAP... DrSo... http... SAP ... Prüf... Auft... Acro... Micr... Micr... Ang... 12:33

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 26.08.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Prüfgegenstand

Bezeichnung

Gefahrstoff ☒ ja ☐ nein

Untersuchungszweck Befund/Zeugnistyp

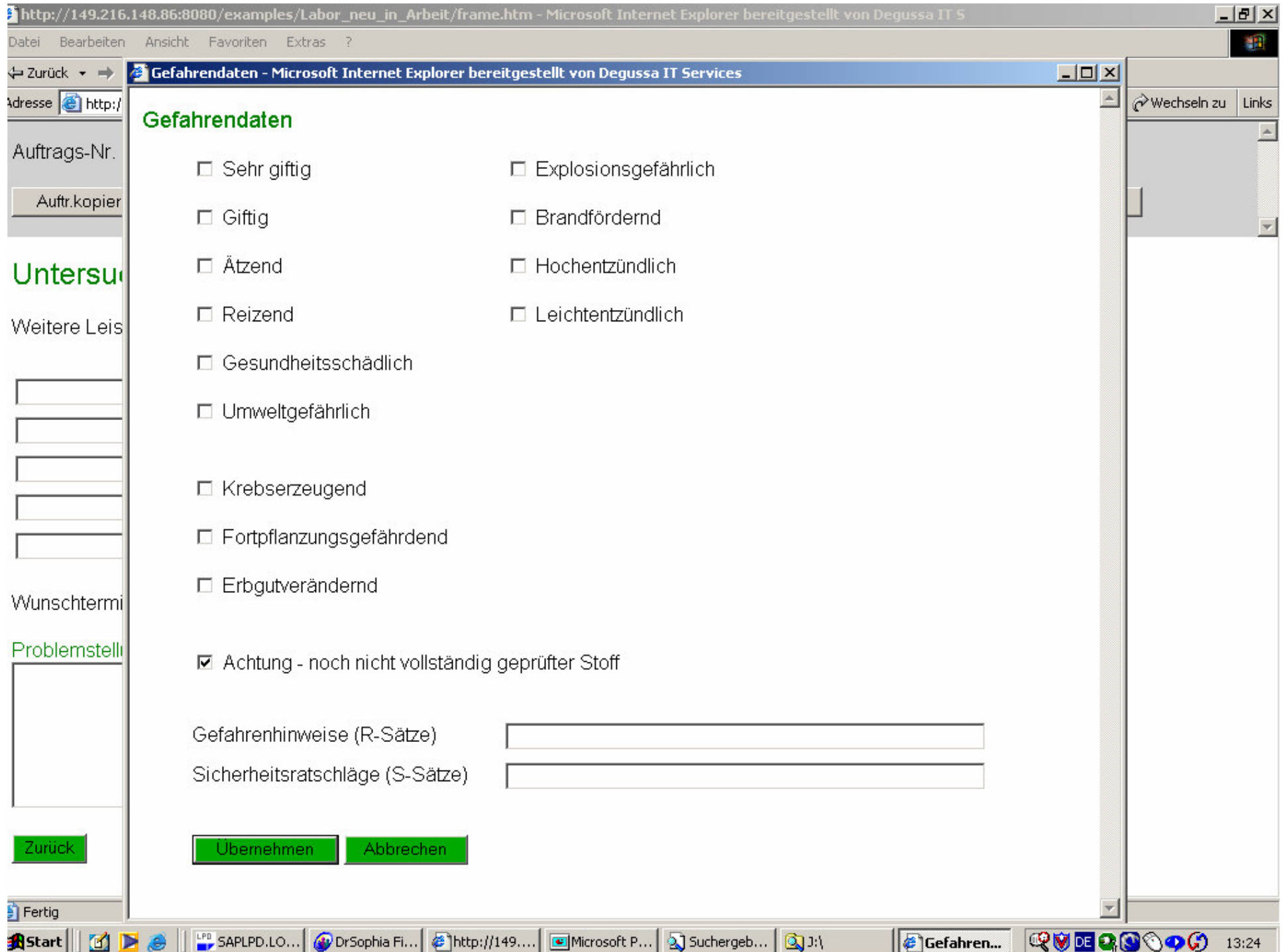
Angaben zum Prüfgegenstand (optionale Angaben) ☐ GMP relevant

Probenverbleib nach der Messung: ☐ Entsorgung ☐ Rücksendung ☒ Abholung ☐ Rückstellmuster

lfd-Nr.	Probenbezeichnung/-nummer	Chargen-Nr.	Bemerkungstext	Probendokumente
1	Fi_73_2002		wahrscheinlich verunreinigt	Probendokumente
2	Fi_74_2002			Probendokumente
3				Probendokumente
4				Probendokumente
5				Probendokumente

Weitere Proben eingeben

Weiter Zurück



http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Service

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 03.09.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Untersuchungsumfang

Leistungen hinzufügen: Struktorkatalog Weltkatalog Kundenkatalog Leistung löschen

☐ Parameter

☐ Parameter

☐ Parameter

☐ Parameter

☐ Parameter

Wunschtermin Hauptauftragnehmerlabor keine Angabe

Problemstellung / weitere Angaben

Dokumente anhängen

Zurück

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Service

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 03.09.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Analytisch Technische Services

- Mikroskopie
 - Rasterelektronenmikroskopie
 - Transmissionselektronenmikrosko
 - Lichtmikroskopie
- Oberflächenanalytik
- Physikalische Stoffdaten
- Chromatographie und Organische A
- Qualitätskontrolle von Organika
- Molekülspektroskopie
 - IR/UV/Raman
 - NMR
- Massenspektrometrie (LC-MS)
 - Schnelle Molgewichtsbest. mit
 - Strukturaufklärung - LC-MS
 - Stickstoff-Gehalt mit HPLC
 - absolute N-Gehaltsbestimmung
 - routinemäßige HPLC-UV Detek
 - HPLC an chiralen Trennphasen
- Massenspektrometrie (GC-MS)
- Anorganische Analytik
- Elektrochemische Verfahren
- Computational Chemistry

Leistung

Materialnr. 000000000990378008

Kurztext Strukturaufklärung - LC-MS

Langtext Strukturaufklärung mit chromatographischen Methoden (LC-MS)

Labor LCMS

Ansprechpartner1	Dr. Eberhard Busker	Telefon	06181-59-3946
Ansprechpartner2		Telefon	
Ansprechpartner3		Telefon	

Übernehmen Zurück

Start SAP... DrSo... http... SAP ... Prüf... Auft... Acro... Micr... Micr... Deg... Internet 13:57

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Service

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_Katalog/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. Auftragsdatum 03.09.2002 Status

Auftr.kopieren Referenzauftrag Abbrechen Sichern Auftrag erteilen Dokumente ansehen

Untersuchungsumfang

Leistungen hinzufügen: Strukturkatalog Weltkatalog Kundenkatalog Leistung löschen

☐ Strukturaufklärung - LC-MS Parameter

☐ HPLC, Reinheitsbestimmung Parameter

☐ Parameter

☐ Parameter

☐ Parameter

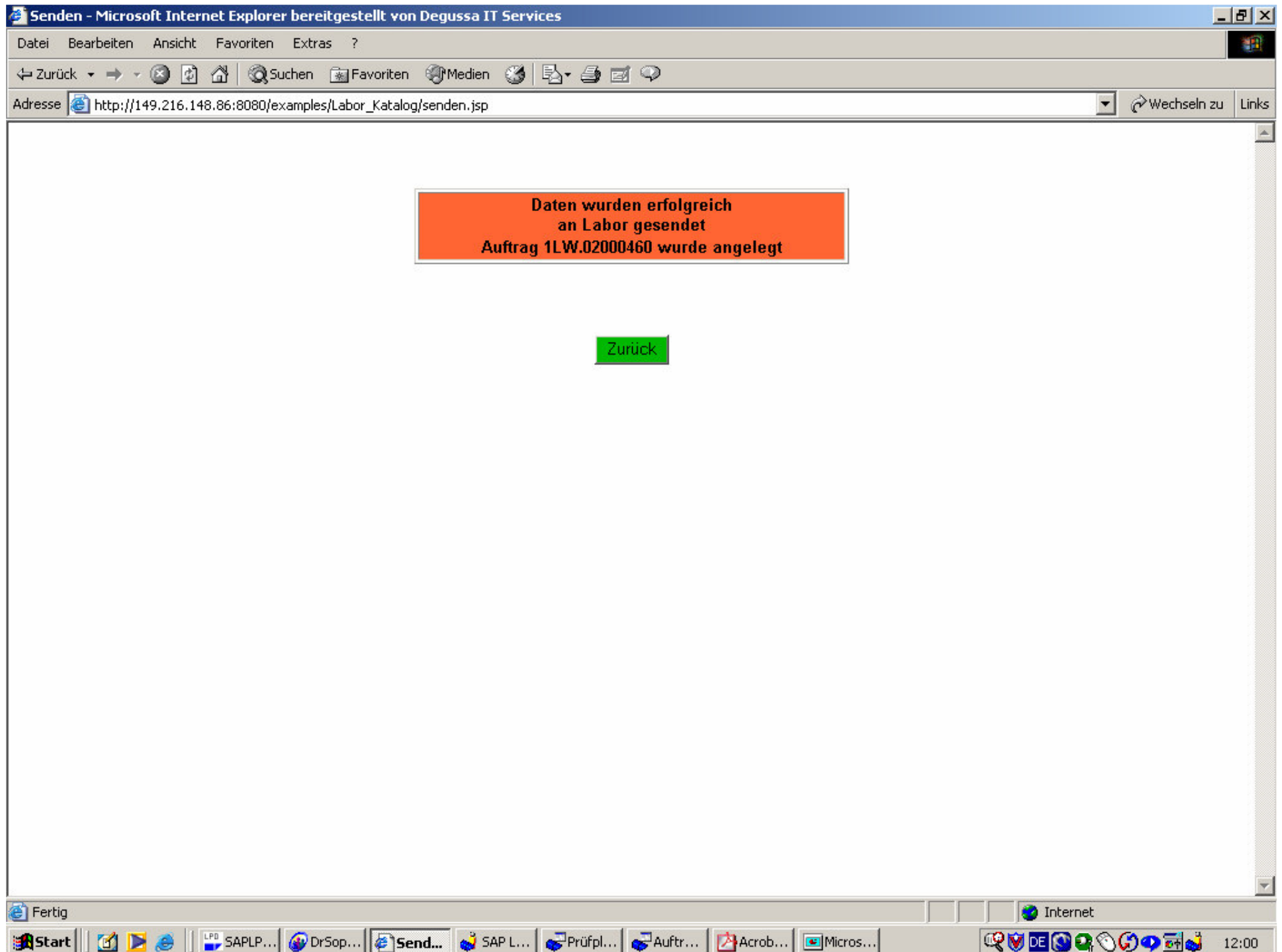
Wunschtermin 16.09.02 Hauptauftragnehmerlabor Massenspektrometrie/LCMS

Problemstellung / weitere Angaben

Die Forschungsproben sind sehr wertvoll, bitte sparsam einsetzen.

Dokumente anhängen

Zurück



Elektronische Auftragserteilung - B2B

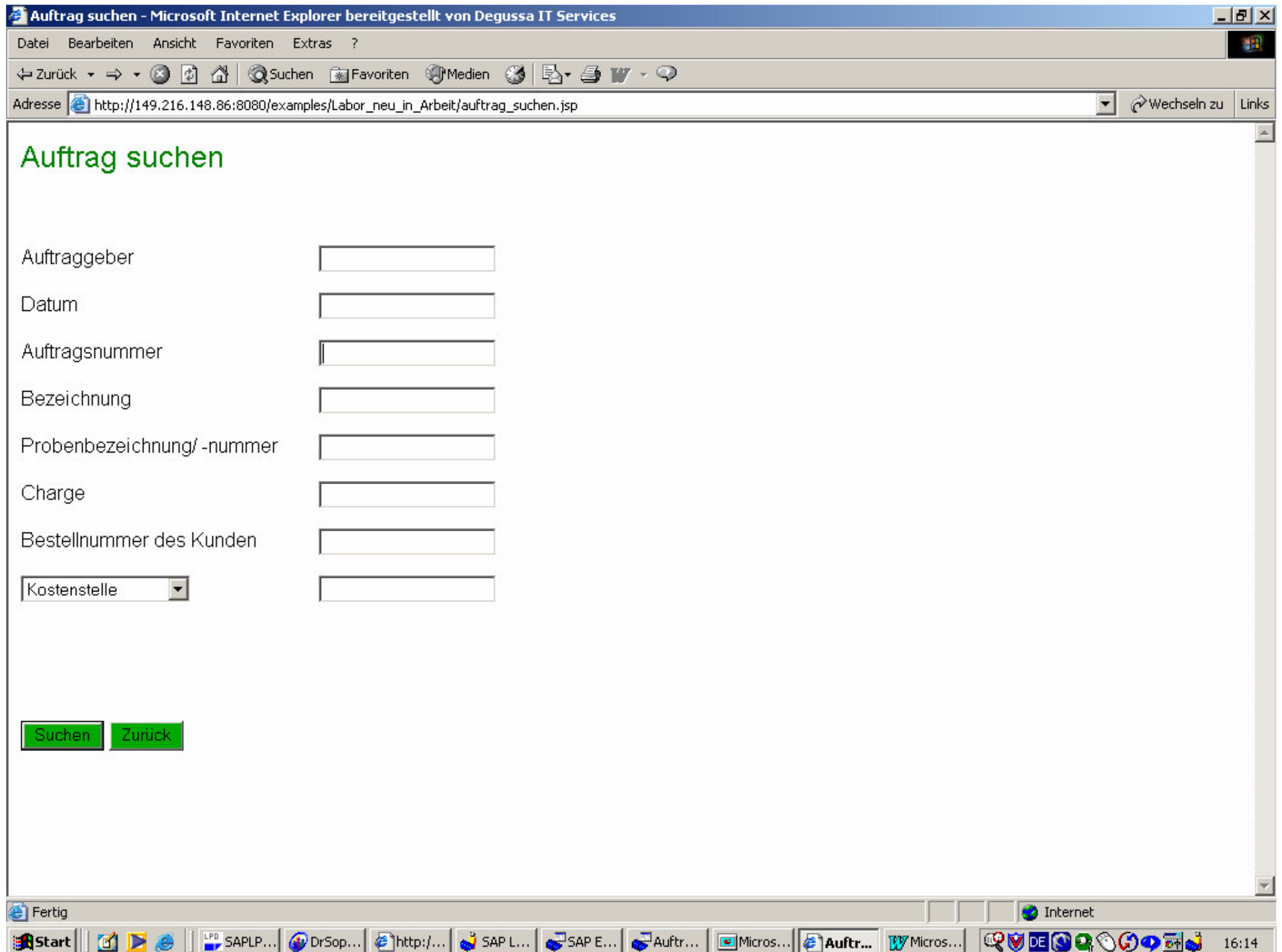


- direkte Kopplung von Kundensystem und eLab (SAP, Non-SAP)
- Kundensystem löst bei AS automatisch Auftrag aus Datenaustausch läuft über Webserver, XML-Format
- Voraussetzung: Kundensysteme müssen mit AS-Webserver kommunizieren können (XML-Schnittstelle)
- große Zeitersparnis und Vereinfachung für Kunden

Elektronische Ergebnisübermittlung - B2C



- ♦ **Kunden können Ergebnisse über Intranet bzw. Internet abfragen**
- ♦ **Prüfberichte (inklusive Anlagen) liegen digital vor, können von Kunden direkt weiterbearbeitet werden**
- ♦ **Prüfbericht ist schnell und ohne Verzögerung verfügbar**
- ♦ **Prüfbericht bleibt auch für Kunden auf Webserver recherchierbar (2 Jahre)**
- ♦ **Vereinfachung und Zeitersparnis**



Ergebnisse Selektion - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT Services

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/suchen.jsp Wechseln zu Links

Ergebnisse Selektion

	Auftragsnummer	Auftraggeber	Datum	Bezeichnung	Status
<input checked="" type="radio"/>	1LW.02000245	0001042300	18.07.2002	Endprodukt	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000345	0001042300	05.08.2002	Test	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000450	0001042300	27.08.2002	Forschungsansatz	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000451	0001042300	28.08.2002	Umweltprobe	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000452	0001042300	28.08.2002	Umweltprobe	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000453	0001042300	28.08.2002	Testauftrag	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000454	0001042300	28.08.2002	AAK	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000455	0001042300	28.08.2002	AAK	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000456	0001042300	28.08.2002	NMR-Aufträge	REFERENZ
<input type="radio"/>	1LW.02000457	0001042300	28.08.2002	aak	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000458	0001042300	29.08.2002	Forschungsansatz	PRUEFUNG
<input type="radio"/>	1LW.02000459	0001042300	02.09.2002	Katalysator 20010226	FERTIG

Bearbeiten

Fertig Internet

Start SAPLPD.LOG - SAPLPD Ergebnisse Selektion - ... Videokonferenzraum - Lot... Microsoft PowerPoint - [el... 08:59

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. 1LW.02000459 Auftragsdatum 02.09.2002 Status FERTIG

Auftr.kopieren Abbrechen Dokumente ansehen

Auftraggeberdaten

Befundempfänger Schulze

Ansprechpartner user Telefon 02365-59-2323

Bestellnummer des Kunden

Stammdaten Befundempfänger Zusätzl. Befundverteiler

Kontierungstyp Kostenstelle Kontierungsnr. 666666

Ihr Ansprechpartner ist: Keyaccounter Otto Telefon 12345

☒ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Fertig Internet

Start http://... DrSop... Micros... Merk... Druck... W Micros... SAP L... Auftr... Doku... 13:24

Dokumente

Kopfdokument

[Prüfbericht](#)

Kopfdokument

[Anlage 1: Spektrum](#)

Zurück

Wechseln zu Links

ERTEILT

Vertraulich

degussa.
Industriepark Wolfgang

Analytisch Technische Services

Industriepark Wolfgang GmbH, Rodenbacher Chaussee 4, D-63457 Hanau



Herrn Dr. Elvira Schulze

FE-PC

Schöne Straße 1

D 63543 Neuberg

Key Account: Otto
Tel. +49 (0) 6181-59-1234
Email: otto@degussa.com

Labormanager: Dr. Eberhard Busker
Laborbezeichnung: Massenspektrometrie
Tel. +49 (0) 6181-59-3946
Email: eberhard.busker@degussa.com

Verteiler:
Sophia.fischer@degussa.com

Auftragsabschluß: 09.09.2002

Prüfbericht Nr. 1LW.0200459

Auftragsdatum: 05.09.2002
Auftrags-/Bestellnummer: 87346587658
Produktbezeichnung: Forschungsansatz

Freigabe Auftrag: Dr. Eberhard Busker

Es wurden die beiden angelieferten Proben des Forschungsansatzes analysiert. Die Ergebnisse entnehmen Sie bitte der Tabelle.

Ergebnisse:

Nr. Labor	Probenbezeichnung Charge Proben-ID	Leistung Prüfgröße / Merkmal Spezifikation Prüfvorschrift	Ergebnis / Ergebnisun- sicherheit	Bemerkung
1 LCMS	Fi_73_2002 02000347	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	Stark verunreinigt
1 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005	90 ± 0,5 %	
2	Fi_74_2002 02000348	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	
2 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005	99 ± 0,5 %	

Bei beiden Proben handelt es sich um Glucose. Wie vermutet ist die Probe Fi_73_2002 stark verunreinigt.

Elektronische Ergebnisübermittlung - B2B

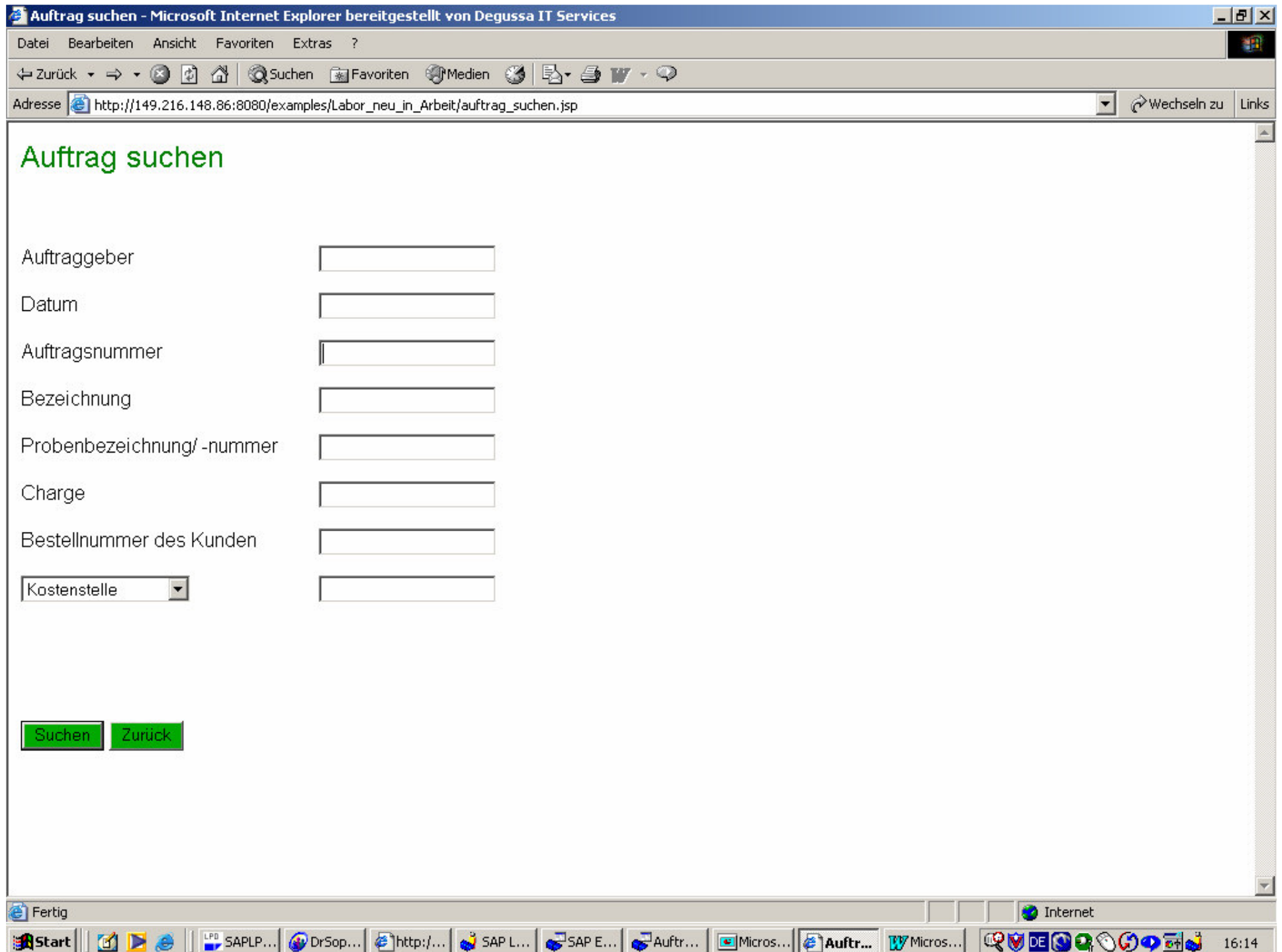


- **Ergebnisse und Prüfberichte werden automatisch an das Kundensystem übergeben**
- **Kundensysteme müssen über entsprechende Schnittstelle zu AS-Webserver verfügen, verschiedene Möglichkeiten in Abhängigkeit der Kundenanforderung**
- **große Vereinfachung und Zeitersparnis für die Kunden**



Online-Statusverfolgung

- Auftragsstatus kann jederzeit online über Browser abgefragt werden
- Zwischenergebnisse können jederzeit über Browser abgefragt werden
- Rückfragen und Telefonate bleiben erspart
- große Vereinfachung und Zeitersparnis



Ergebnisse Selektion

	Auftragsnummer	Auftraggeber	Datum	Bezeichnung	Status
<input checked="" type="radio"/>	1LW.02000245	0001042300	18.07.2002	Endprodukt	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000345	0001042300	05.08.2002	Test	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000450	0001042300	27.08.2002	Forschungsansatz	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000451	0001042300	28.08.2002	Umweltprobe	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000452	0001042300	28.08.2002	Umweltprobe	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000453	0001042300	28.08.2002	Testauftrag	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000454	0001042300	28.08.2002	AAK	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000455	0001042300	28.08.2002	AAK	ANGELEGT
<input type="radio"/>	1LW.02000456	0001042300	28.08.2002	NMR-Aufträge	REFERENZ
<input type="radio"/>	1LW.02000457	0001042300	28.08.2002	aak	ERTEILT
<input type="radio"/>	1LW.02000458	0001042300	29.08.2002	Forschungsansatz	PRUEFUNG
<input type="radio"/>	1LW.02000459	0001042300	02.09.2002	Katalysator 20010226	FERTIG

Bearbeiten

http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm - Microsoft Internet Explorer bereitgestellt von Degussa IT 5

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Zurück Suchen Favoriten Medien

Adresse http://149.216.148.86:8080/examples/Labor_neu_in_Arbeit/frame.htm Wechseln zu Links

Auftrags-Nr. 1LW.02000459 Auftragsdatum 02.09.2002 Status PRUEFUNG

Auftr.kopieren Abbrechen Dokumente ansehen

Auftraggeberdaten

Befundempfänger Schulze

Ansprechpartner user Telefon 02365-59-2323

Bestellnummer des Kunden

Stammdaten Befundempfänger Zusätzl. Befundverteiler

Kontierungstyp Kostenstelle Kontierungsnr. 666666

Ihr Ansprechpartner ist: Keyaccounter Otto Telefon 12345

☒ Rücksprache erwünscht

Weiter Zurück

Fertig Internet

Start http... DrSo... Micr... Merk... Druc... Micr... SAP ... Auft... Dok...

13:40

Vertraulich/Vorläufig

degussa.

Industriepark Wolfgang

Analytisch Technische Services

Industriepark Wolfgang GmbH, Rodenbacher Chaussee 4, D-63457 Hanau



Frau Dr. Elvira Schulze
FE-PC
Schöne Straße 1
D 63543 Neuberg

Key Account: Otto
Tel. +49 (0) 6181-59-1234
Email: otto@degussa.com

Labormanager: Dr. Eberhard Busker
Laborbezeichnung: Massenspektrometrie
Tel. +49 (0) 6181-59-3946
Email: eberhard.busker@degussa.com

Verteiler:
Sophia.fischer@degussa.com

Auftragsabschluß:

Prüfbericht Nr. 1LW.0200459

Auftragsdatum: 05.09.2002
Auftrags-/Bestellnummer: 87346587658
Produktbezeichnung: Forschungsansatz

Freigabe Auftrag:

Die Forschungsproben sind sehr
wertvoll, bitte sparsam einsetzen.

Ergebnisse:

Nr. Labor	Probenbezeichnung Charge Proben-ID	Leistung Prüfgröße / Merkmal Spezifikation Prüfvorschrift	Ergebnis / Ergebnisun- sicherheit	Bemerkung
1 LCMS	FI_73_2002 02000347	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	Stark verunreinigt
1 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005		
2	FI_74_2002 02000348	Strukturaufklärung LC-MS Struktur SOP-LCMS-007	Vereinbar mit Glucose	
2 Chrom		HPLC-Reinheitsbestimmung Gehalt SOP Chrom-005		

Rechnungsstellung

- Automatische Faktura im System
- detaillierte Leistungsdarstellung auf Faktura
- Erhöhung der Transparenz

Zusammenfassung

- Mehrfacheingaben entfallen
- Beauftragung ist sehr einfach
- Ergebnisse/Zwischenergebnisse stehen dem Kunden direkt zur Verfügung
- Ergebnisse sind digital verfügbar und können direkt weiterbearbeitet werden
- Auftragsstatus ist für Kunden jederzeit nachvollziehbar
- Leistungen und Kosten werden für den Kunden transparent dargestellt

Fazit

Ab Ende 2002 wird bei den Analytisch Technischen Services ein neues, zukunftsweisendes und kundenfreundliches Auftragsabwicklungssystem zur Verfügung stehen, das auch für unsere Kunden vereinfachte Abläufe und Zeitersparnis bedeuten wird.