

Integration eines Systems zur Abrechnung personeller Dienste in ein Abrechnungssystem maschineller Leistungen

Dr. Wilfried Grieger

wgriega@gwdg.de

Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen
Am Faßberg
37077 Göttingen

Personelle Dienste

Leistungsangebot des Rechenzentrums: Statt maschineller Leistungen vermehrt personelle Dienste

Ziel: Bewertung auch der personellen Dienste

Problem: Erfassung der personellen Dienste

Lösung: Zerlegung der personellen Dienste in Teilaufgaben und genaue Beschreibung der einzelnen Teilaufgaben

Dienstleistungskatalog der GWDG

Beschreibung der Teilaufgaben in sieben Gruppen:

- Gruppe I: **Consulting**
- Gruppe II: **Installation und Inbetriebnahme von Rechnern des Anwenders**
- Gruppe III: **Betrieb von Rechnern des Anwenders**
- Gruppe IV: **Installation und Betrieb von Netzen**
- Gruppe V: **Bereitstellung von Datenverarbeitungskapazität**
- Gruppe VI: **Schulung und Information**
- Gruppe VII: **Sonstiges**

0410 Installation und Anpassung von Anwendungssoftware

Beschreibung

Softwarepakete sind heute in der Regel sehr umfangreich, und die Implementation erfordert häufig nicht unerhebliche Systemkenntnisse. Eine kunden- und rechner-spezifische Anpassung (Customizing) ist normalerweise erforderlich.

Anwendungssoftware-Pakete können durch die GWDG implementiert und der speziellen Umgebung angepaßt werden. Anschließend Tests gewährleisten die Funktionstüchtigkeit der Software. Die Interessenten werden in die Benutzung der Software eingewiesen.

Ergebnis

| |
|--|
| Betriebsbereitschaft der gewünschten Software; Grundkenntnisse beim Nutzer |
|--|

Zielgruppe

| |
|--------------------|
| Alle Interessenten |
|--------------------|

Termin und Dauer

| |
|---|
| Termin: nach Vereinbarung Dauer: je nach Produkt und Aufwand |
|---|

Zuständige Arbeitsgruppe der GWDG

| |
|---------------------------|
| Für Ingenieur-anwendungen |
|---------------------------|

| |
|--|
| AG 2: Systemtechnik Dezentrale Systeme |
|--|

| |
|---|
| Gruppenleiter: Dr. H. Koke, Tel.: 2 01 15 15, E-Mail: hkoke@gwdg.de |
|---|

| |
|---|
| Stellvertreter: Dipl.-Ing. H. Witt, Tel.: 2 01 15 36, E-Mail: hwitt@gwdg.de |
|---|

| |
|--|
| Für numerische und grafische Anwendungen |
|--|

| |
|-------------------------------------|
| AG 3: Numerische Anwendungssoftware |
|-------------------------------------|

| |
|---|
| Gruppenleiter: Prof. Dr. O. Haan, Tel.: 2 01 15 52, E-Mail: ohaan@gwdg.de |
|---|

| |
|---|
| Stellvertreter: Dipl.-Math. H. Wagenführ, Tel.: 2 01 15 37, E-Mail: hwagenf@gwdg.de |
|---|

| |
|---------------------------------|
| Für nichtnumerische Anwendungen |
|---------------------------------|

| |
|--|
| AG 4: Nichtnumerische Anwendungssoftware |
|--|

| |
|---|
| Gruppenleiter: Prof. Dr. P. Scherber, Tel.: 2 01 15 59, E-Mail: pscherb@gwdg.de |
|---|

| |
|--|
| Stellvertreter: Dr. B. Heise, Tel.: 2 01 15 26, E-Mail: bheise@gwdg.de |
|--|

Voraussetzungen

Der Zielrechner verfügt über ein funktionstüchtiges Betriebssystem.

Bemerkungen

Unter Anpassung ist nicht die Modifikation von Quellcode oder urheberrechtlich geschützter Programme zu verstehen, sondern eine vom Softwarehersteller vorgesehene Adaptierung an technische Gegebenheiten beim Anwender.

Erfassung der Teilaufgaben

Erfassung der Teilaufgaben auf einem **Auftragszettel**:

- Name des Instituts und Name des Dienstnutzers
- Nummer der Teilaufgabe aus dem Dienstleistungskatalog
- Datum der Auftragsannahme, Name des Annehmenden
- Name des Bearbeiters
- Beginn, Ende, Zeitaufwand der Bearbeitung
- Eventueller Zeitaufwand für An- und Abreise
- Name und Unterschrift des Vorgesetzten, der damit die Teilaufgabe für ordnungsgemäß erledigt erklärt
- Eventuell Material-, Reisekosten, Kosten für Fremdleistungen

Eintrag der Daten in eine **Datenbank**

Auftragszettel

Die Angabe des Datums erfolgt im Format „tt.mm.jjjj“.

I. Annahme

1. Institutskürzel: |_|_|_|_|, Institut: _____
2. Userid des Auftraggebers: |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Vorname, Name des Auftraggebers: _____
Telefonnummer des Auftraggebers: _____
3. Nummer der Dienstleistung: |_|_|_|_|_|/|_|_|_|
4. Notfallkennzeichnung:
5. Bemerkungen: _____

6. Auftragsnummer: |1|9|9|5|/|_|_|_|_|_|
7. Datum, Uhrzeit: |_|_|.|_|_|_|_|1|9|9|5|, |_|_|:|_|_|
8. Namenskürzel, Unterschrift: |_|_|_|_|, _____

II. Bearbeitung

9. Nummer der Arbeitsgruppe: |_|_|
10. Namenskürzel der Bearbeiter: |_|_|_|_|, |_|_|_|_|, |_|_|_|_|
11. Datum, Uhrzeit des Beginns: |_|_|.|_|_|_|_|1|9|9|5|, |_|_|:|_|_|
12. Datum, Uhrzeit des Endes: |_|_|.|_|_|_|_|1|9|9|_|, |_|_|:|_|_|
13. Zeitaufwand der Bearbeitung in Minuten: |_|_|_|_|
14. Zeitaufwand für An- und Abreise in Minuten: |_|_|_|_|
15. Bemerkungen: _____

16. Namenskürzel, Unterschrift des GL: |_|_|_|_|, _____

III. Erfassung

17. Datum der Erfassung: |_|_|_|_|1|9|9|_|
18. Namenskürzel: |_|_|_|_|

IV. Verwaltung

19. Materialkosten: |_|_|_|_|_|, |_|_|_| DM
20. Reisekosten: |_|_|_|_|_|, |_|_|_| DM
21. Kosten für Fremdleistungen: |_|_|_|_|_|, |_|_|_| DM
22. Rechnungsdatum, -nummer: |_|_|_|_|1|9|9|_|, |_|_|_|_|_|/|_|_|_|_|_|
23. Handzeichen der Verwaltung: _____

Bewertung der personellen Dienste

Bewertung ist abhängig von den **Zielen**, die mit der Bewertung erreicht werden sollen:

- Darstellung der Kosten
- Darstellung besonders knapper Dienste
- Steuerung von Arbeitsabläufen
- Optimierung von Arbeitsabläufen
- strategische Ziele

Die GWDG bewertet in **Arbeitseinheiten (AE)**, und zwar in erster Linie nach den Kosten, in zweiter Linie nach der Knappheit und in dritter Linie nach dem strategischen Ziel, das neue Versorgungskonzept in den Instituten zu verbreiten.

Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen

| Nr. der Dienstleistung | Bezeichnung der Dienstleistung | Entgeltgruppe | Wert in AE/Preis in DM |
|------------------------|---|---------------|------------------------|
| 0327 | Beratung und Vorbereitung zur Satzbelichtung | 1 | 4 AE pro Stunde |
| 0330 | Beratung zu Datenbanken | 1 | 6 AE pro Stunde |
| 0335 | Beratung zu Computer-Viren | 1 | 4 AE pro Stunde |
| 0340 | Beratung zu sonstigen Themen | 1 | 8 AE pro Stunde |
| 0350 | Gutachterliche Stellungnahme zur Beschaffung von DV-Geräten | 1 | 8 AE pro Stunde |
| 0360 | Gutachterliche Stellungnahme zur Bewertung von DV-Arbeitsplätzen | 1 | 60 AE pro Auftrag |
| 0370 | Funktionstests von Hardware und Installationshilfen | 1 | 6 AE pro Stunde |
| 0380 | Installation und Anpassung von Betriebssystemsoftware auf PCs | 1 | 18 AE pro Gerät |
| 0390 | Installation und Anpassung von Betriebssystemsoftware auf Workstations | 1 | 32 AE pro Auftrag |
| 0400 | Installation und Anpassung von Betriebssystemsoftware auf Spezialrechnern | 1 | 96 AE pro Auftrag |
| 0405 | Installation und Anpassung von Netzwerk-Hardware und -Software auf PCs | 1 | 6 AE pro Stunde |
| 0410 | Installation und Anpassung von Anwendungssoftware | 1 | 6 AE pro Stunde |
| 0420 | Administration von PCs | 1 | 12 AE pro Auftrag |
| 0430 | Störungsanalyse und Beseitigung von Fehlern bei PCs und PC-Peripherie | 1 | 4 AE pro Stunde |
| 0440 | Administration von Workstations | 1 | 4 AE pro Woche |
| 0450 | Administration von Spezialrechnern | 1 | 8 AE pro Woche |
| 0460 | Fehlerdiagnose und Beratung zu Systemsoftware | 1 | 6 AE pro Stunde |
| 0470 | Wartung von Systemsoftware | 1 | 12 AE pro Auftrag |
| 0480 | Fehlerdiagnose und Beratung zu Anwendungssoftware | 1 | 4 AE pro Stunde |
| 0490 | Wartung und Administration von Anwendungssoftware | 1 | 6 AE pro Stunde |

Bewertung von Netzdiensten

Die Nutzung der Rechnernetze ist nicht zufriedenstellend erfaßbar, da vielfach keine anwenderspezifische Aufzeichnung möglich ist.

Erfassung der gesendeten und empfangenen Datenmengen pro IP-Adresse

Bewertung der Netzdienste anhand der Kosten:

- Anschluß an das WIN
- Anschaffungs- und Wartungskosten der beteiligten Hardware und Software
- Abschreibungen
- Personalkosten

Gemeinsames Abrechnungssystem

Ziele eines gemeinsamen Abrechnungssystems von maschinellen Leistungen und personellen Diensten:

- Transparenz der Leistungen des Rechenzentrums
- Vergleichbarkeit von personellen Diensten mit maschinellen Leistungen
- Gesamtleistung des Rechenzentrums

Accounting-Records

Zusammenfassung der Leistungen und Dienste in **standardisierten Accounting-Records**:

- Name, Userid des Dienstnutzers, Institut
- Nummer des Dienstes aus dem Dienstleistungskatalog
- Kurzbezeichnung der maschinellen Leistung oder Nummer des Datenbankeintrags des personellen Dienstes
- Datum der Beendigung der Leistung
- Größe der in Anspruch genommenen maschinellen Leistung oder Dauer der Bearbeitung des personellen Dienstes
- Wert der Leistung in AE

Ungelöste Probleme

- **Erstmalige Bewertung** einer Leistung
- **Kostenrechnung** im Rechenzentrum
- **Gemeinsame Kontingentierung** von maschinellen Leistungen und personellen Diensten