
Service ERP

Quartalsbericht 2-2021

1. Verfügbarkeit

1.1 ungeplante Systemausfälle

EDE
 SAP
 Archiv Hannover:

1.2 geplante Systemauszeiten

EDE
 SAP
 Archiv Hannover

1.3 Verfügbarkeitsstatistik

Verfügbarkeit Service Enterprise Resource Planning

Host	Service	Ok	Warning	Critical	Unknown	Undetermined
edebc	edebc - sapbc-process	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edepro	edepro - domino-process	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edepro	edepro - domino-web	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edetomcat	edetomcat - tomcat-EDEToDomino	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edetomcat	edetomcat - tomcat-EDEToSAP	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edetomcat	edetomcat - tomcat-process	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edetomcat	edetomcat - tomcat-SAPServicesToDomino	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edetomcat	edetomcat - tomcat-SAPServicesToSAP	100.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0000%
edetomcat	edetomcat - tomcat-web	99.9876%	0.0000%	0.0124%	0.0000%	0.0000%
print04	print04 - SAP_Druckservice_-_SAPSPrint	99.4676%	0.0205%	0.5119%	0.0000%	0.0000%
print04	print04 - Spooler	99.9410%	0.0137%	0.0453%	0.0000%	0.0000%
SAP_Produktivsystem	SAP_Produktivsystem - Port: 3200 (SAP)	99.1781%	0.0000%	0.8219%	0.0000%	0.0000%
Durchschnitt		99.8812%	0.0029%	0.1160%	0.0000%	0.0000%

Alle Systeme standen unterbrechungsfrei zur Verfügung.

2. Leistungsindikatoren

2.1 Performanceparameter

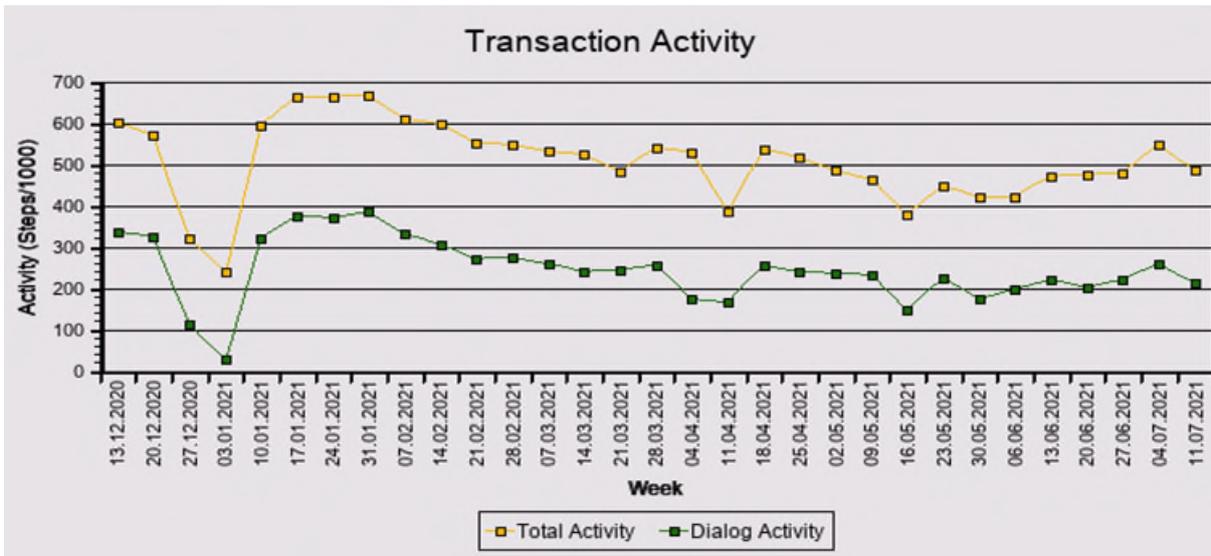
Area	Indicators	Value	Trend
System Performance	Active Users (>400 steps)	114	↘
	Avg. Availability per Week	100 %	→
	Avg. Response Time in Dialog Task	346 ms	↘
	Max. Dialog Steps per Hour	6173	↘
	Avg. Response Time at Peak Dialog Hour	408 ms	↘
	Avg. Response Time in RFC Task	476 ms	↘
	Max. Number of RFCs per Hour	1919	→
	Avg. RFC Response Time at Peak Hour	306 ms	→
Hardware Capacity	Max. CPU Utilization on DB Server	6 %	→
Database Performance	Avg. DB Request Time in Dialog Task	53 ms	↘
	Avg. DB Request Time for RFC	82 ms	↘
	Avg. DB Request Time in Update Task	55 ms	↘
Database Space Management	DB Size	521.91 GB	→
	DB Growth Last Month	2.74 GB	↘

Quelle der Tabelle: SAP Early Watch Alert 5.7.2021. Die Parameter zeigen keine Auffälligkeiten.

2.2 Auslastung des Systems

Transaction	Type	Dialog Steps	Total Resp. Time in %	Avg. Resp. Time in ms		Avg. CPU Time in ms		Avg. DB Time in ms	Avg. GUI Time in ms
Transaction	Type	Dialog Steps	Total Resp. Time in %	Avg. Resp. Time in ms		Avg. CPU Time in ms		Avg. DB Time in ms	Avg. GUI Time in ms
SESSION_MANAGER	DIA		8.032	9,9	1.286,8	58,3	11,8	1.217,2	
PA20	DIA		8.058	7,3	946,8	100,8	27,1	821,8	
ZFML	DIA		71.392	4,7	69,5	27,1	12,6	30,7	
SBWP	DIA		1.664	3,2	2.036,6	135,1	97,4	1.808,4	
SDV	DIA		3.042	3,0	1.029,4	99,4	2,0	586,1	
ZFMLMJ	DIA		1.473	2,8	1.988,3	114,9	208,8	1.683,9	
PA30	DIA		9.936	2,6	272,7	89,0	28,6	156,0	
ZSEPALAST	DIA		76	2,6	35.484,9	5.736,4	3.225,8	267,5	
FBL1N	DIA		5.228	2,6	512,1	69,3	166,8	283,0	
/USE/QM4	DIA		270	2,2	8.481,5	5.456,3	3.643,2	255,3	

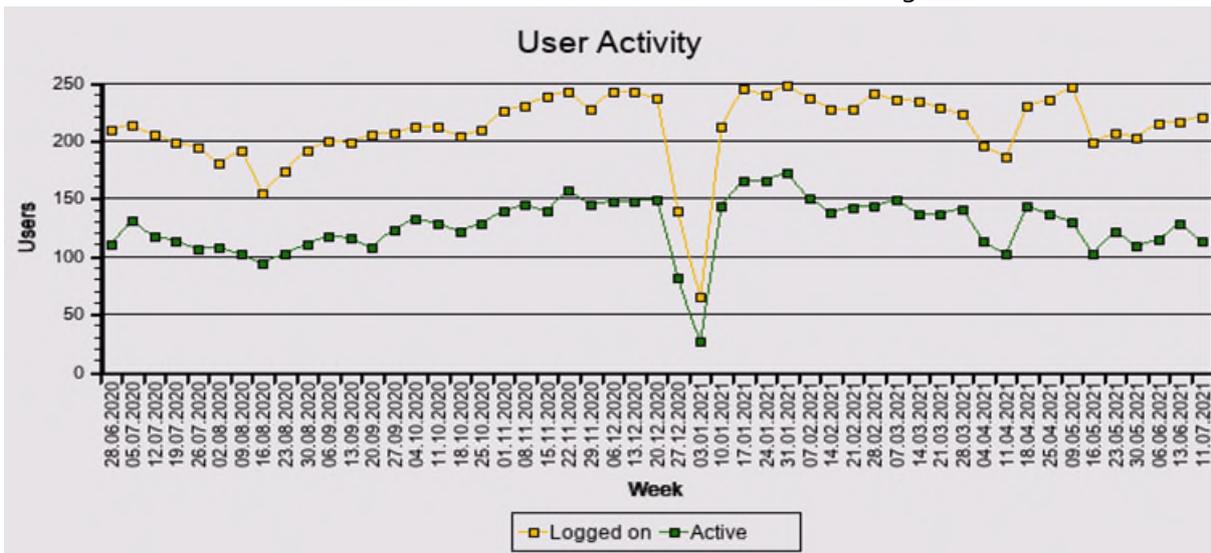
Die obige Tabelle zeigt die Antwortzeiten der am häufigsten genutzten Transaktionen.



Die Grafik zeigt keine Auffälligkeiten, lediglich die Pause zum Jahreswechsel fällt auf.

Das "User Activity" Diagramm unten zeigt die Nutzer Aktivität im System über die Zeit.

- **Total Users:** Gesamtanzahl der Nutzer die sich in der jeweiligen Woche eingeloggt hatten.
- **Active Users:** Nutzer die mehr als 400 Transaktionen in einer Woche aufgerufen haben.

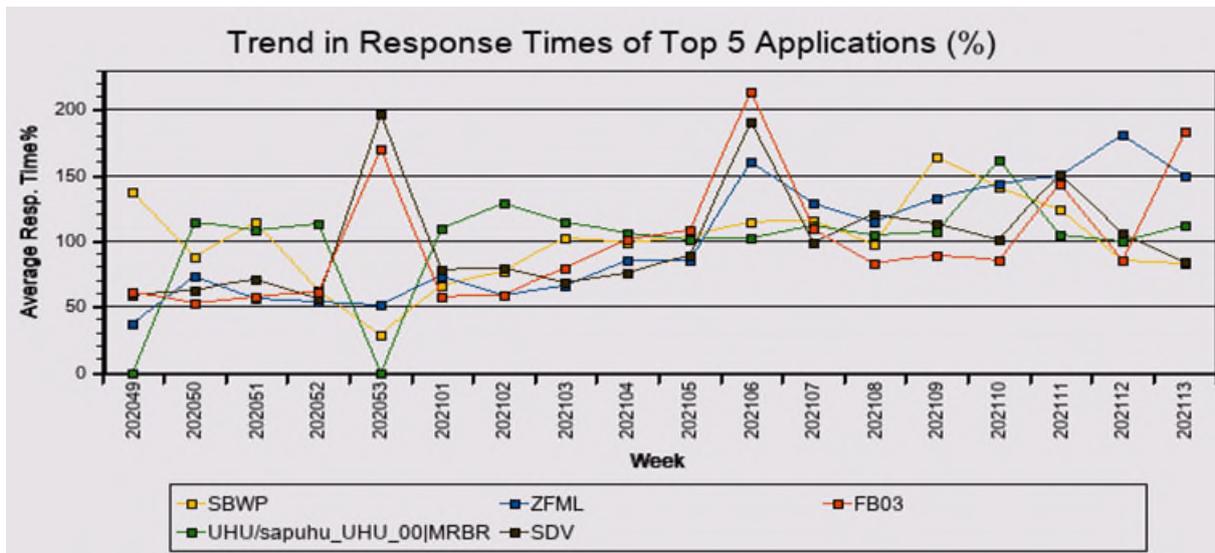


Die Anzahl der Nutzer hat mit Beginn der Corona Maßnahmen abgenommen und verharrt nun auf dem niedrigeren Niveau.

AVERAGES OF RESPONSE TIME COMPONENTS IN MS

Task type	Dialog Steps	Response Time	CPU Time	Wait Time	Load Time	DB Time	GUI Time
DIALOG	214.929	345,6	89,9	0,1	1,0	53,0	175,9
RFC	107.480	474,6	55,1	0,1	0,6	81,5	0,0
UPDATE	13.248	88,3	29,4	6,7	1,9	55,3	0,0
UP-DATE2	2.183	26,6	9,6	0,1	0,9	17,2	0,0
BATCH	61.922	451,5	210,8	0,1	2,7	176,6	0,0
SPOOL	12.499	190,5	55,3	8,9	0,3	4,2	0,0

Task type	Dialog Steps	Response Time	CPU Time	Wait Time	Load Time	DB Time	GUI Time
HTTP	1	358,0	40,0	0,0	3,0	279,0	0,0
SMTP	5	1.758,6	182,0	0,0	5,0	1.610,8	0,0



Die Antwortzeiten sind weiterhin niedrig.

3. Tätigkeitsschwerpunkte:

3.1 SAP Systemverwaltung:

- Nach erfolgreichen Tests des Systems mit SAP EHP8 wurde entschieden über Ostern 2021 EHP8 produktiv zu nutzen. Dazu wurde das Testsystem erneut aufgesetzt und der Modifikationsabgleich von allen SAP-Programmierern durchgearbeitet und in Transporten aufgezzeichnet. In Bezug auf die elektronische Rechnungsbearbeitung haben wir nun den gleichen Versionsstand wie die Systeme des ccc. Es sind in der Folge keine Probleme aufgetreten.
- In 2022 (Verlängerung wurde Anfang 2020 verkündet) wird die Wartung für das SAP Produkt Business Connector auf dem die Webanbindungen zum SAP-System zum Teil beruhen eingestellt. Zum Nachfolgeprodukt SAP PI/PO wurde nun die erste Schnittstelle für das neue noch zu beschaffene Forschungsinformationssystem auf Basis von SAP PI/PO erstellt und positiv getestet. Auch die technische Anbindung von InterCard zur Produktion der CampusCard für Beschäftigte erfolgt mit der neuen Schnittstelle.

3.2 Finanzbuchhaltung, Haushaltsmanagement:

- Zum Projekt eRechnungen Vendor Invoice Management (Annahmen von XRechnungen) wurde gemeinsam mit den anderen niedersächsischen Hochschulen seit Anfang März das VIM-System getestet. Leider traten noch sehr viele Fehler auf. Schließlich wurde im Rahmen des Tests der MM-Prozesse das Konzept um die Rechnungsbearbeitung von Katalogbestellungen erweitert. Nach Abschluss der Programmierung durch BPC haben nun im Juni die

Tests in der Testumgebung des CCC begonnen. Mit Transporten nach Oldenburg wird nicht mehr im Juli gerechnet.

- Die Webanwendung zur Verbuchung von Debitorenrechnungen in der neuen Version wurde in einem Prototyp dem Dez. 2 zum Testen übergeben. Vom Dez. 2 sind noch die zu versendenden E-Mailtexte zu formulieren.
- Die Entwicklung des Workflows für das Anlegen der Stammdaten von Drittmittelprojekten im Controlling und Haushaltsmanagement ist in der ersten Phase abgeschlossen und wird im Dez. 2 produktiv getestet. Kritisiert wurde eine unzureichende Stabilität der Anwendung. Hier wurde viel Zeit investiert um die Stabilität zu erhöhen. Die Arbeiten an der Stabilitäts-erhöhung konnten erst im Dezember abgeschlossen werden. Nun steht die Anwendung mehrere Stunden stabil zur Verfügung bevor eine automatische Abmeldung am Browser erfolgt. Die dann erscheinende Meldung entspricht dem Verhalten anderer Webanwendungen, bei denen ja grundsätzlich nach einer gewissen Zeit eine Abmeldung erfolgt.
- Die Anwendung zur Prüfung von Belegen für die Prüfung von Belegen aus der Drittmittelverwaltung durch die Innenrevision wurde in Betrieb genommen. Innerhalb von wenigen Monaten wurde damit ein Ziel erreicht, dass bereits seit Jahren diskutiert wurde. Die Drittmittelverwaltung, aber auch die Innenrevision wird durch das Verfahren erheblich entlastet.

3.3 Materialwirtschaft:

- Die Modellierung des Workflows für die Genehmigung von Gastvorträgen **GDR** wurde abgeschlossen. Aufwendig war die erst spät geforderte Übergabe der Buchungsdaten an SAP. Die zunächst getroffene Aussage, dass eine vorhandene Schnittstelle durch geringfügigen Umbau genutzt werden kann, war leider voreilig. Tatsächlich mussten wegen der in der Regel unbekanntem Kreditoren eine Erweiterung für die Übergabe der Zahlungsempfänger an SAP erstellt werden und es wurde festgestellt, dass wesentlich Prüfungen auf Plausibilität von Daten aus der vorhandenen Schnittstelle so nicht verwendet werden konnten.
- Zu EDE wurden diverse Änderungen produktiv gesetzt. Die Liste der noch offenen Punkte wird dadurch aber nicht kleiner, da auch immer wieder neue Anforderungen gestellt werden oder sich bei der Bearbeitung von neuen Funktionen stellen. So wurde die Ansicht der Bestellhistorie und die Übergabe von Warenkörben erheblich ausgebaut und verbessert.
- Am zugrundeliegenden Basissystem JBOSS für GDR und EDE waren diverse Anpassungen vorzunehmen. Es wurde außerdem in Zusammenhang mit dem Umstieg auf SAP EHP 8 eine neue Version der Domino Datenbank produktiv gesetzt.

3.4 Controlling:

- Der Datenabgleich zwischen den erfassten Daten zu Promovierenden in den Fakultäten und den Daten des Immatrikulationsamtes ist immer noch nicht abgeschlossen. Im Herbst hatte das akademische Controlling mitgeteilt, dass es keinen automatischen Datenabgleich mehr geben soll. Die Datenqualität der im Dez. 3 erfassten Daten wird als weniger gut eingeschätzt, als die in den Fakultäten erhobenen Daten zu den Promovenden. Für 2021 ist geplant zu prüfen, ob es andere Möglichkeiten des Datenabgleichs bzw. Prozessalternativen gibt. Nach weiteren Treffen mit den Sachbearbeiter*innen in den Fakultäten wurde nun doch der Auftrag erteilt, den Datenabgleich fertig zu stellen und die Funktionen zur Steuerung, welche Merkmale zukünftig nicht mehr überprüft werden sollen, zu implementieren. Auch

die weiteren Verabredungen zur Änderung der Datenerfassung wurden beauftragt und sind fast fertig programmiert.

3.5 HCM:

- In der Vorbereitung der CampusCard für Beschäftigte wurde weiter an der neuen Datenverwaltung in SAP gearbeitet die Anwendung wurde fertiggestellt, so dass die Kartendrucker in Betrieb genommen werden konnten. Die Produktion erfolgt dann ab Ende Juli. Zusätzlich muss wegen der Umstellung des Drucksystem mit Ausgabe der CampusCard auch die Datenübergabe an die Druckerverwaltung angepasst werden.
- In Vorbereitung auf die elektronische Rechnungsbearbeitung, benötigt zukünftig jeder Beschäftigte einen Mini-Userstammsatz im SAP. Dieser soll nicht manuell angelegt werden, sondern soll automatisch beim Anlegen des Uni-Kontos für E-Mail etc. auch als SAP Nutzer angelegt werden, so dass zukünftig im Rahmen der eRechnungsbearbeitung die dezentral Mitwirkenden dazu das Uni-Konto nutzen können. Um dies Ziel zu erreichen muss das HCM mitwirken.
- Es wurden immer wieder fehlerhafte Lohnsteuerbescheinigung aus 2020 gemeldet, bei denen die SV-Beiträge fehlen. Die Analyse war sehr zeitaufwändig, da sich ein neuer Analysebericht der SAP noch in der Testphase befand und die UOL dann als 'Testkunde' agierte. Es mussten Hinweise mehrfach eingespielt und korrigiert werden, verschiedene Testkonstellationen erprobt werden. Noch ist nicht sicher, ob der Fehler vollständig behoben wurde.
- Es trat ein Fehler bei der Lohnsteueranmeldung für die Periode 03/2021 auf, der sich trotz Programmkorrekturen auch für die Periode 04/2021 wiederholte. Es gab es weitere Hinweise der SAP, die auch Korrekturen der ersten Hinweise beinhalteten. Wegen des Releasewechsels war es zu Inkonsistenzen beim Einbau der weiteren Hinweise gekommen.
- Der Kinderbonus 2021 war in SAP einzurichten.
- Für den Versand der E-Mails zur Impfberechtigung gab es erheblichen Unterstützungsbedarf.
- Es wurden neue Teilbudgetkreise zu Budgetkreisen im Organisationsmanagement eingerichtet.
- Es waren Änderungen im WF Lehraufträge notwendig, da mit der neuen Zuordnung von ForWind als ein wissenschaftliches Zentrum bestimmte Zuweisungen in dem WF-Programm und den Dokumenten nicht mehr funktionierten, da in den WF einiges über das OE-Kürzel gesteuert wird.
- Die IT-Dienste haben vom Leiter des Dez. 2 den Auftrag erhalten einen elektronischen Workflow für den Genehmigungsprozess zu Dienstreisen zu erstellen. Der Dienstreiseantrag ist nun produktiv nutzbar. Der Workflow endet aber noch bei der Genehmigung der Finanzmittel. Nach diesem Schritt werden aber die geschätzten Kosten als Mittelbindung in SAP gebucht und bei Auslandsreisen der Prozess zur Erstellung von Entsendebescheinigungen A! je nach Reiseland und Beschäftigungsverhältnis gestartet. Bei Angestellten und EU-Reisen erfolgt der Prozess vollautomatisch, bei Beamten und Reisen in andere Länder als der EU werden die SachbearbeiterInnen in der Personalabrechnung informiert und erhalten entweder bereits ausgefüllte Formulare zur weiteren Bearbeitung oder nur die für die auszufüllenden Formulare benötigten Daten. Da sich die NutzerInnen wünschen in einem Reiseantrag mehrere Ziele angeben zu können wurde das Standardformular nun umgebaut. Im nächsten Ausbauschnitt soll jetzt für die Einrichtungen, bei denen die Personen der weiteren

Genehmigungsschritte einfach definiert werden können, der Workflow fortgesetzt werden und bei den Einrichtungen wo dies nicht möglich ist, der Workflow weiterhin nach der Genehmigung der Finanzmittel abgebrochen werden. Diverse technische Probleme zur Erfüllung der Anforderungen wurden gelöst. Wegen vieler anderer Aufgaben und da wegen CORONA zur Zeit kaum gereist wird, wurden die Arbeit am Programm zurückgestellt, aber in SAP wurden nach neuem Erlass nun die A1-Bescheinigungen auch für Beamte eingerichtet durch Umstellung der Bausteine für den öffentlichen Dienst. Zusätzlich bezüglich der Fahrgehmigung/Cambio-Karte wurden Anpassungen in der Infotypbearbeitung und in Auswertungen vorgenommen.

4. Incidents und Anforderungen

SAP	
Unterkategorie	Gesamt
	Angemeldet
Allgemein	55
AM	3
Berechtigung	15
CO	2
EDE	20
FI	20
HR	12
MM	6
Web-Schnittstelle	7
Gesamt	140

Quelle TOPdesk Quartalsbericht. Mittlerweile werden alle nennenswerten Anfragen auch zu SAP im Ticketsystem erfasst. Lediglich die Zuordnung zu den Unterkategorien erfolgt noch nicht immer korrekt.