

Der Chef der Staatskanzlei | Postfach 7122 | 24171 Kiel

An den Vorsitzenden des Wirtschafts-
und Digitalisierungsausschusses
Herrn Claus Christian Claussen, MdL
Landeshauses
Düsternbrooker Weg 70
24105 Kiel

Minister

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 20/5245

An den Vorsitzenden des Innen -
und Rechtsausschusses
Herrn Jan Kürschner, MdL
Landeshauses
Düsternbrooker Weg 70
24105 Kiel

An den Vorsitzenden des
Finanzausschusses
Herrn Christian Dirschauer, MdL
Landeshaus
Düsternbrooker Weg 70
24105 Kiel

16. September 2025

Migration der Landesverwaltung auf Open-Xchange

Sehr geehrter Herren Vorsitzende,

bedauerlicherweise sind in den vergangenen Tagen Missverständnisse zur Migration der Landesverwaltung weg von einer proprietären Lösung für E-Mails, Kalender, Kontakte und weitere Funktionen zur Zusammenarbeit hin zu einem auf offenen Standards und quell-offen verfügbaren und sicher betriebenen Lösung entstanden. Teilweise sind in der Berichterstattung leider falsche oder unvollständige Informationen verbreitet worden.

Die aktuelle Migration in diesem Bereich, die nur eine Säule in der Gesamtstrategie zur Schaffung digitaler Souveränität abbildet, erfolgt von der proprietärer Software Microsoft Exchange und Microsoft Outlook zur offenen Lösung Open-Xchange und Mozilla Thunderbird. Sie folgt dabei einem durchdachten und gut geplanten Vorgehen, mit welchem seit April 2025 bereits weit über 29.000 E-Mail-Konten erfolgreich migriert wurden.

Open-Xchange entwickelt seit mehr als 20 Jahren sichere und offene Open-Source-Email- und Kollaborationslösungen. Das Unternehmen arbeitet mit vielen der weltweit größten öffentlichen und privaten Service-Providern, Netzbetreibern, Telekommunikationsunternehmen, Regierungen und Behörden zusammen, die hochskalierende Plattformen betreiben.

Die von Open-Xchange entwickelte Software wird nach eigenen Informationen insgesamt weltweit von 220 Millionen Menschen verwendet, 160 Millionen davon nutzten exakt die gleiche Software wie das Land Schleswig-Holstein. In Deutschland seien dies beispielsweise große Kunden mit Millionen von Nutzern wie die 1&1 Gruppe, die mit Marken wie IONOS und Strato mehr als 20 Millionen Open-Xchange Postfächer betreibt. Aber auch im Public Sector würden bereits acht landesweite Open-Xchange-Plattformen für deutsche Bundesländer betrieben.

Auch die Postfächer der schleswig-holsteinischen Lehrerinnen und Lehrer nutzen diese Technologie, wenn auch auf einer anderen Plattform. Zudem wurde Open-Xchange seitens des Zentrums für Digitale Souveränität (Zendis) in den digital souveränen Arbeitsplatz „openDesk“ sowie seitens der französischen Regierung in deren Arbeitsplatz „La Suite“ integriert. Das Unternehmen hat seinen Hauptsitz in Köln und Niederlassungen in Bremen, Dortmund, Hamburg, Nürnberg und Olpe sowie internationale Niederlassungen in Finnland, Italien, Japan, den Niederlanden und den USA.

Der Betrieb von Open-Xchange wird von der Mehrländeranstalt Dataport übernommen. Dataport verfügt über langjährige Erfahrung im Betrieb von Open Source-Lösungen. Die zentralen Systeme zum Senden und Empfangen von E-Mails mit externen Organisationen und allgemein dem Internet werden aus Gründen der Sicherheit und Leistungsfähigkeit seit jeher von Dataport basierend auf Open Source Lösungen betrieben. Der Rechenzentrumsbetrieb bei Dataport ist als eines der wenigen öffentlich-rechtlichen Rechenzentren mehrfach unter anderem auch durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik zertifiziert.

Auf Basis dieser Ausgangslage hat sich das zentrale IT-Management des Landes entschieden, die bereits im industriellen Einsatz erprobte Software Open-Xchange beim erfahrenen Dienstleister des Landes als neues, zentrales System für die Zusammenarbeit zu etablieren.

Bereits von Beginn an wurde das Ziel verfolgt, den Nutzerinnen und Nutzern nicht nur ein neues System bereitzustellen, sondern eine weitestgehende Unterstützung beim Wechsel auf Open-Xchange anzubieten.

Diese Unterstützung zeigt sich zum einen in vielfältigen Schulungsformaten, detaillierten Beschreibungen für den Umstieg, aber auch personeller Unterstützung vor, während und nach der Migration durch Einführungssteams vor Ort in den Behörden.

Obwohl dies im Vergleich zu Unternehmen der Privatwirtschaft wegen des damit verbundenen Aufwands nicht übliche Praxis ist, wurde neben dem Systembetrieb auch die vollständige Migration aller Postfächer-Inhalte der Nutzerinnen und Nutzer beauftragt.

Die Nutzerinnen und Nutzer werden also nicht mit der Migration der eigenen Inhalte zusätzlich belastet, sondern können nach Systemwechsel auf dem zuletzt im Altsystem vorhandenen Datenbestand weiterarbeiten. Das ist, wie beschrieben, nicht immer übliche Praxis. Dem Land war es jedoch ein wichtiger Aspekt, um den Wechsel zwischen Datenbeständen in der täglichen Arbeit zu vermeiden und somit das nahtlose Weiterarbeiten zu ermöglichen.

Eine in diesen Migrationsschritten erfahrene Firma, die in Karlsruhe ansässige Firma Audriga, unterstützt hierbei und gemeinsam haben Dataport, Open-Xchange und Audriga eine nahezu vollständig, automatisierte Migration implementiert. In der Praxis zeigt sich, dass nur bei fehlerhaften oder beispielsweise sehr alten Kalenderdaten manuelle Nacharbeiten notwendig sind.

Der im Sinne der Kolleginnen und Kollegen erreichte Komfort einer vollständigen, automatisierten Migration aller Daten hat jedoch auch den Nachteil, dass eine hohe Menge von Bestandsdaten in das neue System übernommen werden muss.

Beispielsweise sind bereits aktuell über 9 Millionen Kalendereinträge in das neue System migriert worden. Vielfach befinden sich in diesen Einträgen nicht nur einfache Informationen wie Einladende und Teilnehmende sowie Daten zum Ort und der Uhrzeit. In vielen Terminen sind zusätzlich Unterlagen für diese Termine als Dateien beigefügt, was den Umfang der Daten deutlich erhöht. Nach aktuellem Migrationsstand ist mit knapp 14 Millionen Kalendereinträgen zu rechnen. Dieser Datenbestand wird durch die tägliche Nutzung zusätzlich erhöht. In einer Abwägung hat sich das zentrale IT-Management gegen eine zusätzliche Belastung der Nutzerinnen und Nutzer durch manuelles Prüfen der Notwendigkeit der Migration von – auch über Jahre zurückliegenden Termin- bzw. Kalendereinträgen, aber auch sehr bewusst gegen eine automatisierte Löschung oder Archivierung von Terminen entschieden. Um die Arbeitsbelastung der Kolleginnen und Kollegen so gering wie möglich zu halten und ein hohes Maß an Datenkomfort zu erreichen, wurde deswegen die vollständige Migration geplant und mittlerweile für über 29.000 Konten überaus erfolgreich umgesetzt.

Allerdings sind in den letzten vier Wochen aufgrund der Migrationsdynamik die Datenbestände in der neuen Umgebung stark angewachsen. Das ursprünglich zwischen Hersteller Open-Xchange und Betreiber Dataport abgestimmte Design der verwendeten Datenbanksysteme und insbesondere die hier gewählte Aufteilung der Daten im Datenbanksystem hat sich entgegen der Annahmen und Erfahrungen aus vergleichbaren, aber eben auch nicht identischen Migrations-Szenarien in diesem Fall als nicht ausreichend leistungsfähig genug gezeigt.

Insbesondere Anfragen, die durch das Planen von Terminen ausgelöst wurden, führten in den letzten Wochen zu steigenden und dann für die Nutzerinnen und Nutzer phasenweise zu nicht mehr akzeptablen Verzögerungen in der Nutzung

Die IT-Stellen wurden regelmäßig über die Herausforderungen, die Analyse und insbesondere die Zeiten für die Bewältigung der Herausforderung informiert. Diese Informationen wurden von den IT-Stellen für die Nutzerinnen und Nutzer im jeweiligen Zuständigkeitsbereich aufbereitet.

Betreiber und Hersteller haben die zunehmende Last auf dem System analysiert, eine Lösung für diese phasenweise aufgetretenen Last-Einschränkungen identifiziert und zügig eine Designänderung am Datenbanksystem als bevorzugte Variante herausgearbeitet, die sodann innerhalb kürzester Zeit umgesetzt wurde. Diese Änderung, die mit dem Bewegen großer Datenmengen einhergeht, ist dabei bewusst in den Randzeiten am Abend in Abfolge mehrerer angekündigter Wartungsfenster durchgeführt wurden, um den Betrieb tagsüber nicht einzuschränken. Während dieser Wartungsfenster stand der Mail-Client Thunderbird den Nutzerinnen und Nutzern für das Versenden und Empfangen von E-Mails zur Verfügung.

Auch dies wurde im Zuge der Ankündigung der Wartungsfenster kommuniziert. Zusätzlich werden diese einzelnen Abfragen an die Datenbank in einer kommenden Version von Open-Xchange auch für alle anderen Organisationen auf Betreiben der Landesregierung so verbessert, dass auch bei Beibehalten des ursprünglichen Datenbankdesigns ein leistungsfähiger Betrieb mit hohen Datenmengen ermöglicht wird.

Das zentrale IT-Management hat sich unter anderem auch für Open-Xchange als zukünftige Lösung entschieden, weil die für die Landesverwaltung mittlerweile in allen Bereichen wichtige Nutzung von E-Mail durch eine sehr leistungsfähigen und auch unabhängig von weiteren Funktionen von Open-Xchange wie zum Beispiel Kalender und dem browserbasierten Zugriff lauffähigen Komponente namens Dovecot erfolgt. So kann selbst in Situationen hoher Last und den Wartungsfenstern sowohl zur aktuellen Änderungen in den Datenbanken als auch bei regulären Tätigkeiten wie Aktualisierungen der E-Mailverkehr unter Nutzung des lokal installierten E-Mailclients Thunderbird auf jedem Arbeitsplatz der Landesverwaltung aber auch den mobilen Endgeräten wie Handys und Tablets in der allgemeinen Landesverwaltung aber beispielsweise auch auf den Handys in der Landespolizei fortgeführt werden.

Die zur Behebung der phasenweise aufgetretenen Last-Einschränkungen notwendigen Änderungen wurden zu einem großen Teil während der Wartungsfenstern vom 8. September 2025 bis zum 11. September 2025 in den Abendstunden außerhalb der Kerngeschäftszeiten durchgeführt. Für die am 8. und 9. September 2025 tagsüber geplanten Migrationen wurden in Abstimmung mit den an diesem Tag geplanten Organisationseinheiten, unter anderem der Landespolizei ein neuer Termin später im September festgelegt. Das hierfür eingeteilte Personal musste bei der Planung und Vorbereitung der Behebung der Last-Herausforderungen in den abendlichen

Wartungsfenstern eingesetzt werden. Bereits am 11. September 2025 konnten die Migrationen wie geplant weiter durchgeführt und beschleunigt werden.

Am 15. September 2025 wurden während des Betriebes noch weitere, kleinere Änderungen vorgenommen, um die Antwortzeit von Datenbanken und Verzeichnisdiensten zu verbessern.

Nach aktuellem Stand wird der avisierte Zeitplan bis Ende September eingehalten.

Abschließend möchte ich betonen, dass bei Migrationen von geschlossenen, proprietären Systemen auf neue Lösungen derartige Herausforderungen durchaus auftreten können und auch nicht selten sind. Es kann bis Ende September noch zu kurzzeitigen Einschränkungen für Nutzerinnen und Nutzer kommen. Durch ein bewusst defensives Design der neuen Lösung und ein in analytischen und operativen Fragen sehr leistungsfähiges Team auf Seiten des Herstellers und des Betreibers konnte und kann diesen Herausforderungen zügig begegnet werden. Gerade hier zeigt sich der ungemeine Vorteil des Zusammenwirkens aller Akteure im Open Source Ökosystem.

Dennoch ist es natürlich nicht im Sinne der Landesregierung, dass die Kolleginnen und Kollegen in ihrer täglichen Arbeit durch Last-Einschränkungen und Wartungen behindert werden. Die Verärgerung, die aus diesen kurzfristigen Einschränkungen entstanden ist, hat in einigen Aussagen und Berichterstattungen zu einer verkürzten Darstellung der Herausforderungen und leider auch zu einer falschen öffentlichen Einschätzung der Ursachen geführt.

Die Pionierarbeit des Landes wird an diesem Beispiel sehr deutlich. Natürlich kann man in solchen Prozessen nicht Eins zu Eins auf die Erfahrungen Dritter blicken und von diesen profitieren. Das ist aber bei jedem innovativen Vorgehen der Fall. Gleichzeitig stehen die in unserem Land gesammelten Erfahrungen Dritten zukünftig zur Verfügung. Auch aus diesem Grund blicken Staaten weltweit auf die Arbeit, die in Schleswig-Holstein geleistet wird. Darauf können wir stolz sein.

Ich hoffe, dass mit diesem Schreiben dem Ausschuss die grundlegenden Informationen für ein vollständiges Bild über Auftreten und Beheben der phasenweisen Last-Einschränkungen im neuen E-Mailsystem der Landesverwaltung gegeben zu haben.

Für weitere Fragen, stehe ich dem Ausschuss gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dirk Schrödter