



Zusammenarbeit mit Google Workspace

# Arbeitsplatz

von Dr. Christian Knerrmann

Google Workspace bildet einen umfangreichen Werkzeugkasten für die Zusammenarbeit und Kommunikation im Team. All dies funktioniert über Clouddienste und den Zugriff per Browser. Wir stellen die Apps und Dienste der Suite vor und zeigen deren Verwaltung per Google Admin Console. Zuvor gilt es jedoch, sich durch den dichten Lizenzdschungel von Workspace zu kämpfen.

**M**it Workspace, früher als "G Suite" bekannt, hat Google ein umfangreiches Paket von Anwendungen und Diensten im Angebot, das eine effiziente Zusammenarbeit in Teams verspricht [1]. Abgesehen vom Webbrowser – hier empfiehlt Google wenig überraschend die hauseigene Entwicklung Chrome – kommt Google Workspace weitestgehend ohne lokal zu installierende Software aus. Sämtliche Datenhaltung und -verarbeitung geschieht in der Cloud. Das gilt für den Austausch klassischer E-Mails in Gmail, Kalender und Kontakte, für Chats und Onlinekonferenzen in Google Meet sowie den Umgang mit den Office-Formaten Docs, Sheets und Slides, die im Onlinespeicher Google Drive liegen.

Drive ist fester Bestandteil von Google Chrome OS und bietet zusätzlich Desktopclients für macOS sowie Windows, außerdem mobile Apps für Apple i(Pad)OS und Google Android. So ist grundsätzlich auch eine Synchronisation von Daten zur Offlinenutzung möglich. Auch die übrigen

Workspace-Anwendungen wie Gmail, Docs, Sheets und Slides sind als mobile Apps verfügbar. All diese Apps sind aber optional, denn Google Workspace ist ganz auf die Onlinewelt ausgerichtet – alle Dienste funktionieren im Browser. Das gilt ebenso für das Jamboard, ein Whiteboard für die kreative Ideensammlung im Team – als App oder auch in Form separat erhältlicher Hardware für Konferenzräume. Die Notizen-App Keep sowie Sites für Team-Webseiten und Forms für einfache Umfragen und Formulare komplettieren den Funktionsumfang.

## Integrierte Arbeitsumgebung

Bei der Weiterentwicklung der Funktionen von Workspace legt Google den Fokus vor allem auf das flexible Arbeiten in hybriden Einsatzszenarien und möchte nicht weniger als ein neues Zeitalter der Zusammenarbeit einläuten. Ein genauerer Blick auf die Details offenbart praktische Funktionen für den Arbeitsalltag. So hat Google für Workspace den Begriff der Smart Canvas eingeführt, frei übersetzt etwa intelligente Lein-

wand [2]. Gemeint ist damit, dass die Funktionen der Büroarbeit mehr und mehr unter einer variablen Bedienoberfläche zusammenwachsen und kontextbezogene Kommunikation ermöglichen.

Benutzer sollen nicht mehr zwischen verschiedenen Kontexten und Anwendungen wechseln, was ihren Arbeitsfluss stören würde. Wer also etwa an einem Dokument schreibt, soll für die Interaktion mit anderen Nutzern nicht in die E-Mail-Anwendung oder eine separate Chat-App springen müssen, sondern über die inzwischen vielen Nutzern geläufigen @-Erwähnungen direkt aus dem Dokument heraus kommunizieren.

## Inhalte im Mittelpunkt

Dazu hat Google die Möglichkeiten der Zusammenarbeit in Docs, Sheets und Slides um interaktive Bausteine, die sogenannten Smart Chips, und intelligente Checklisten erweitert. Das @-Zeichen öffnet an beliebiger Stelle ein Kontextmenü, das nicht nur Personen zur Mitarbeit und

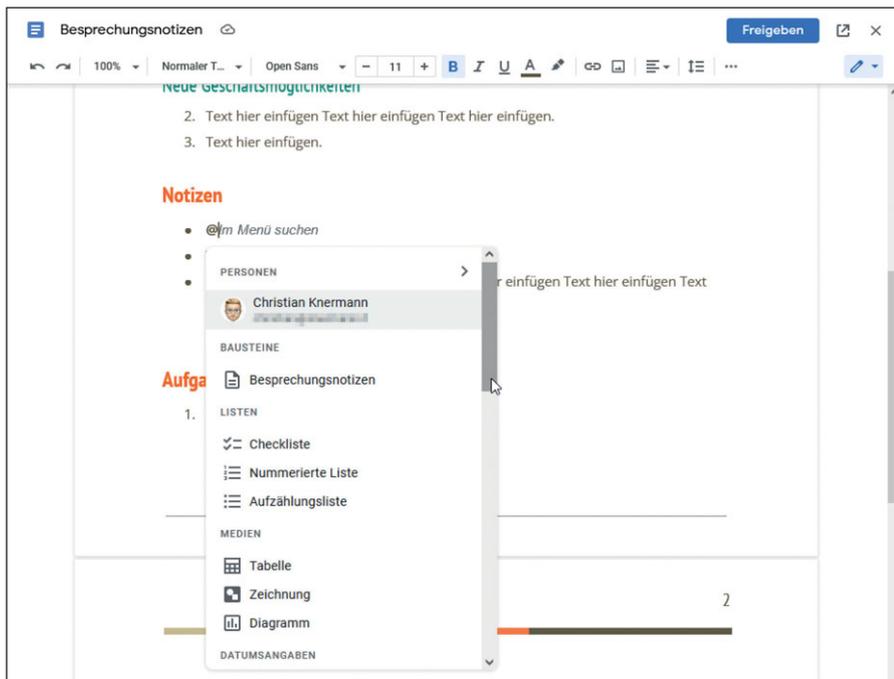


Bild 1: Smart Chips, die sich per @-Zeichen aufrufen lassen, gestalten die Arbeit in Dokumenten interaktiv.

Kommentaren einlädt, sondern auch Listen, Medien oder Datumsangaben einfügt und so die Arbeit interaktiv gestaltet (Bild 1). Weitere Smart Chips fügen etwa Metainformationen zu Personen ein oder ersetzen einen eingefügten Link zu Google Maps automatisch durch einen interaktiven Kartenausschnitt des Zielgebiets, sodass Nutzer nicht in ein separates Browserfenster springen müssen.

Mitte des letzten Jahres hat Google als zentrales Element für die Zusammenarbeit die Gruppenbereiche, im Englischen "Spaces", als Erweiterung von Google Chat eingeführt [3]. Die Spaces verzahnen sich mit ihren Kommunikationskanälen in den E-Mail-Client Gmail sowie auch den Chat. Hinzu kommt eine bessere Integration in Google Meet, dem Tool für die Videokommunikation. Nutzer können direkt aus Gmail an individuellen Chats und Gruppengesprächen teilnehmen, Dokumente in die Kommunikation einbetten oder eine Videokonferenz starten (Bild 2), darin gemeinsam an Dokumenten weiterarbeiten oder ein Jamboard öffnen.

Der "Companion Mode" für Google Meet zielt besonders auf hybride Meetings, bei denen sich eine Gruppe von Teilnehmern im Konferenzraum versammelt, während andere Teilnehmer sich aus der Ferne zu-

schalten. Unter dem Label "Series One" hat Google selbst für Meet optimierte Raumsysteme im Programm. Alternativ bieten Drittanbieter zertifizierte Hardware an. Auch wenn die Teilnehmer vor Ort Bild und Ton gemeinsam über das Raumsystem nutzen, können sie sich im Companion Mode parallel dazu mit ihren persönlichen Geräten ins Meeting verbinden, etwa um den Chat nicht aus den Augen zu verlieren oder an einem Jamboard mitzuarbeiten. Szenarien für hybride Meetings verschiedener Größenordnung beschreibt Google in einem Workspace-Handbuch [4].

### Gmail mit Labeln statt Ordnern

Neben der nahtlosen Integration von Chat und Spaces wartet Gmail mit einer weiteren Besonderheit auf. Anders als herkömmliche E-Mail-Dienste kennt Gmail keine Unterordner. Struktur im Postfach schaffen Sie anstelle von Ordnern mit Labeln. Diese funktionieren ähnlich wie Ordner, sind aber flexibler. Sie können eigene Label erstellen, eine E-Mail mehreren davon gleichzeitig zuordnen und dann alle E-Mails mit einer bestimmten Kenzeichnung anzeigen (Bild 3).

Systemseitig kennt Gmail die Label "Posteingang", "Gesendet", "Entwürfe", "Spam" und "Papierkorb". Weiterhin können Sie E-Mails als wichtig markieren, zur späteren

Bearbeitung zurückstellen, archivieren und einen Termin oder Task daraus erstellen. Darüber hinaus setzt Google ganz auf die hauseigene Kernkompetenz, nämlich die Freitextsuche, um E-Mails wiederzufinden.

### Workspace-Lizenzmodell

Das grundlegende Lizenzmodell für Unternehmen ist simpel: Google unterteilt das Angebot in die beiden Familien "Business" und "Enterprise", in denen insgesamt fünf verschiedene Pläne zur Auswahl stehen [5]. Die Business-Pläne lassen sich direkt online buchen und eignen sich für Unternehmen mit bis zu 300 Nutzern. Darüber hinaus bedarf es der Enterprise-Pläne, die über den Vertrieb von Google oder autorisierte Partner erhältlich sind.

Der kleinste Plan "Business Starter" enthält bereits sämtliche grundlegenden Werkzeuge zur Zusammenarbeit, zielt jedoch eher auf kleinere Unternehmen mit bis zu 30 Anwendern. Video- und Telefonkonferenzen in Meet sind in diesem Plan auf 100 Teilnehmer limitiert und Drive ist auf eine Quota von 30 GByte pro Benutzer beschränkt. Mehr Speicher gibt es als kostenpflichtiges Add-on oder durch Wechsel in einen höheren Plan. Weiterhin beherrscht Drive im kleinsten Plan keine geteilten Ablagen.

Um Missverständnissen vorzubeugen, bedeutet dies jedoch keinesfalls, dass Nutzer keine Dateien und Ordner mit anderen teilen und gemeinsam bearbeiten könnten. Dateien und Ordner sind in dieser Lizenz vielmehr immer an einen Benutzer, also eine natürliche Person, als Eigentümer gebunden. Benutzer sehen ihre Daten in Google Drive unter "Meine Ablage", ähnlich den eigenen Dateien in Microsoft OneDrive. Erst die ab Business Standard aufwärts verfügbaren geteilten Ablagen existieren im Kontext des Unternehmens statt einzelner User, vergleichbar mit Microsofts SharePoint-Bibliotheken. Endanwender sehen diese in Google Drive unter "Geteilte Ablagen".

Der Business-Standard-Plan, den Google für kleine und mittlere Unternehmen empfiehlt, hebt weiterhin die Anzahl an Teilnehmern in Video- und Telefonkonferenzen auf 150 und die Quota pro Be-

nutzer in Drive auf 2 TByte an. Zudem steht ab dieser Lizenz die "Cloud Search" für alle Daten im Workspace zur Verfügung. Es handelt sich dabei um Googles intelligente Such-Engine, die auch die Basis für die Suchmaschine im Web bildet.

Business Plus als größter Plan der Familie erweitert Online-Konferenzen nochmals auf bis zu 500 Teilnehmer und die Drive-Quota auf 5 TByte. Weiterhin umfasst dieser Plan die Archivsoftware Vault, die die Basis für E-Discovery und Aufbewahrung bildet, sofern rechtliche Anforderungen oder Compliance die revisions-sichere Speicherung von Daten erfordern.

## Zwei Pläne für große Unternehmen

Die nur über den Vertrieb verfügbaren Enterprise-Pläne für eine unbegrenzte Anzahl an Nutzern gliedern sich ebenfalls in die Varianten "Standard" und "Plus". Im Enterprise-Segment beinhaltet bereits Standard Vault für E-Discovery und Aufbewahrung. Die Variante Enterprise Plus ergänzt weitere Funktionen im Hinblick auf Sicherheit und Datenschutz, darunter S/MIME-Verschlüsselung für E-Mails und erweiterte Malware-Analyse von E-Mail-Anhängen in einer Sandbox. Zudem können Plus-Kunden wählen, in welcher geografischen Lokation ihre Daten liegen, und auf das Security-Center zugreifen, ein erweitertes Dashboard mit Berichten zur Sicherheitslage im Unternehmen. Hinzu kommen Auditprotokolle, um transparent die von Administratoren durchgeführten Aktionen zu erfassen.

Neben diesen grundlegenden Plänen hat Google noch einige Lizenzen für spezielle Anwendungsfälle im Angebot, sodass die Vielfalt auf den ersten Blick verwirrend wirken mag. Ebenfalls nur über den Vertrieb bietet Google die Frontline-Lizenz an, die laut deutscher Onlinehilfe systemrelevante Mitarbeiter adressiert [6]. Die Übersetzung ist an dieser Stelle vielleicht nicht vollends treffend. Grundsätzlich ist die Frontline-Version für Mitarbeiter gedacht, die den größten Teil ihrer Arbeitszeit etwa in der Produktion oder im Verkaufsraum und nicht primär am Computer verbringen, aber doch Zugriff auf grundlegende IT-Dienste erhalten sollen. Hier

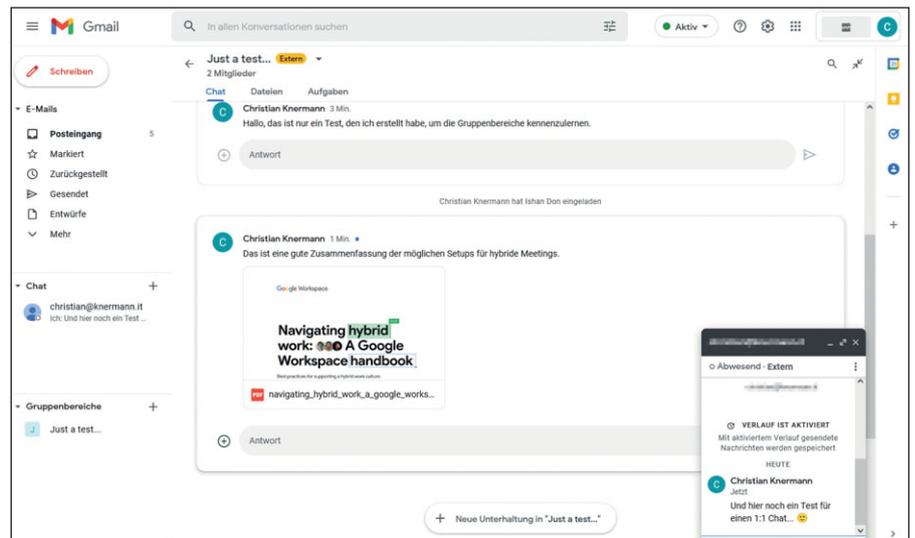


Bild 2: Gmail, Chats, Spaces und Meet in einer integrierten Oberfläche heben die Grenzen zwischen Apps auf.

eignet sich die Frontline-Version mit einem reduzierten Funktionsumfang als günstigere Alternative insbesondere zu den ausgewachsenen Enterprise-Lizenzen.

## Lizenzen für die Fortbildung

Die Education-Pläne adressieren den Bedarf von weiterführenden Schulen und Hochschulen. Sie umfassen auf den ersten Blick dieselben Dienste, unterscheiden sich aber in Details des Funktionsumfangs [7]. Insbesondere enthalten die Education-Pläne zusätzliche Funktionen, die den Unterricht in virtuellen Klassenräumen unterstützen. Alle Lizenzen eignen sich für eine unbegrenzte Anzahl an Nutzern. Das Basisangebot "Education Fundamentals" erhalten qualifizierte Bildungseinrichtungen auf Anfrage kostenlos. Preise und Lizenzen für die übrigen Pläne vermitteln der Vertrieb von Google sowie Partner.

Für die meisten Schulformen wird "Education Standard" alle Wünsche erfüllen, das Videokonferenzen in Google Meet mit bis zu 100 Teilnehmern ermöglicht. Das optionale "Teaching and Learning Upgrade" hebt diese Grenze auf bis zu 250 und "Education Plus" bringt es auf bis zu 500 Teilnehmer. Auch erweitern die beiden letztgenannten Pläne Videokonferenzen um zusätzliche Optionen, wie Breakout-Räume, Umfragen und Teilnahmeberichte.

Gemeinnützigen Organisationen gewährt der Hersteller mit "Google Workspace for Non-Profits" auf Anfrage kostenlosen Zu-

gang zu allen grundlegenden Diensten außer Vault, wobei sich der Leistungs- und Funktionsumfang unterhalb von "Business Starter" einreicht. Auf die übrigen Business- und Enterprise-Lizenzen erhalten gemeinnützige Organisationen Rabatte [8].

## G Suite und Essentials nicht mehr kostenlos

Wer Googles Dienste bislang kostenlos nutzte, muss sich nun davon verabschieden. Noch unter dem früheren Namen "G Suite" hatte Google die Dienste lange Zeit kostenfrei bereitgestellt. Dieses Angebot stellte Google für Neukunden zwar bereits 2012 ein, Bestandskunden durften es aber noch nutzen. Doch ab dem 1. Mai 2022 ist diese alte, kostenlose Version der G Suite endgültig Geschichte. Wer die Dienste weiterhin verwenden möchte, muss auf einen der kostenpflichtigen Pläne von Google Workspace wechseln. Dabei räumt der Hersteller eine dreimonatige Testphase ein, bevor er Gebühren berechnet oder aber den Zugang sperrt [9]. Das gilt zumindest für den kompletten Funktionsumfang mitsamt Gmail.

Auch die bisherige Essentials-Lizenz bietet Google Neukunden nicht mehr an und hat sie durch zwei neue ersetzt. Die Essentials-Varianten klammern Gmail explizit aus. Damit umwirbt der Hersteller Nutzer aus Unternehmen, die den Workspace für Zusammenarbeit und Videokonferenzen nutzen möchten, aber die E-Mail-Kommunikation weiterhin

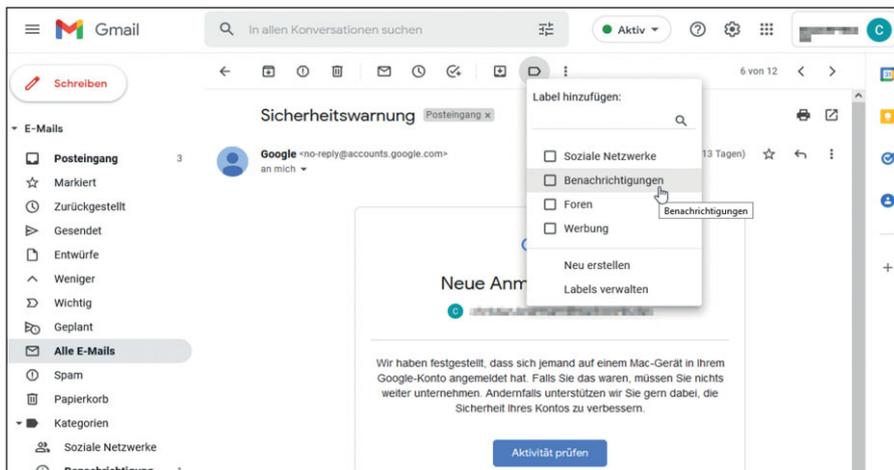


Bild 3: Anstelle von Ordnern verwendet Gmail die flexibleren Label, um E-Mails zu sortieren.

über ein anderweitiges Produkt abbilden [10]. Beliebige Teams mit jeweils bis zu 25 Mitgliedern können sich für das kostenlose "Essentials Starter" registrieren und in eingeschränktem Funktionsumfang die grundlegenden Dienste des Workspace außer Gmail nutzen. Erst das kostenpflichtige Upgrade auf "Essentials Enterprise" bringt erweiterte Funktionen wie die geteilten Ablagen und längere Videokonferenzen. Auch eine zentrale Verwaltung und zusätzliche Sicherheits-

funktionen erhalten Admins nur mit den kostenpflichtigen Plänen.

### Arbeiten mit der Adminkonsole

Schaltzentrale für die Konfiguration von Google Workspace ist, wie bei der Verwaltung von Chromebooks und dem "Chrome Browser Cloud Management" (CBCM) auch, die Google Admin Console. Starten Sie mit einem neuen Unternehmenskonto, müssen Sie mindestens eine Domain verifizieren, damit sich ihre Anwender mit individuellen Benutzerkonten anmelden können. Für viele größere Provider erledigt die Konsole dies halbautomatisch. Ansonsten fordert Google Sie auf, einen bestimmten TXT-Record als Eigentumsnachweis im DNS einzutragen.

Hinzu kommen MX-Records für die E-Mail-Kommunikation via Gmail, möglichst mit der Absicherung nach dem Stand der Technik. Google unterstützt hierzu die gängigen Verfahren Sender Policy Framework (SPF), Domain Keys Identified Mail (DKIM) und Domain-based Message Authentication, Reporting and Conformance (DMARC) [11].

Innerhalb der Adminkonsole bilden Sie die logische oder geografische Struktur Ihres Unternehmens mittels Organisationseinheiten (OE) ab, in die Sie Benutzerkonten wie auch Chromebooks und verwaltete Browser einsortieren. Das funktioniert ähnlich den Gruppenrichtlinien in einem Active Directory (AD), Untergeordnete OEs erben die Einstellungen von übergeordneten Instanzen.

Benutzer legen Sie im einfachsten Fall in der Konsole unter "Verzeichnis / Nutzer" manuell an, alternativ per CSV-Import. Beides ist vor allem dann praktisch, wenn Sie mit einem neuen Unternehmen starten. Bereits bestehenden Unternehmen bietet Google verschiedene Migrationspfade. Verfügen Sie über eine lokale Infrastruktur können Sie mit dem Google Cloud Directory Sync (GCDS) einen generischen LDAP-Server oder ein AD mit der Google-Cloud synchronisieren. Ebenso können Sie Accounts aus dem Microsoft Azure AD per Single Sign-on mit der Google Admin Console integrieren.

Standardmäßig weist die Adminkonsole jedem Benutzer automatisch eine Lizenz zu. Das können Sie in den Einstellungen unter "Abrechnung / Lizenzeinstellungen" für das gesamte Unternehmen oder einzelne OEs deaktivieren. Das Mischen von Lizenzen ist möglich, allerdings nur innerhalb einer Familie, Business oder Enterprise. Der Hersteller empfiehlt aber, möglichst einen einheitlichen Plan für alle Benutzer zu verwenden.

Unter "Verzeichnis / Gruppen" erstellen Sie Gruppen und weisen diesen Benutzer zu. Das Label "Mailing" ist für jede davon automatisch aktiv und obligatorisch. Setzen Sie zusätzlich das Label "Sicherheit", können Sie hier auch Zugriffe und Berechtigungen steuern.

### Dienste zulassen oder deaktivieren

Google hat Workspace grundsätzlich mit sinnvollen Voreinstellungen versehen, so dass Ihre Anwender praktisch sofort loslegen können. In der Google Admin Console finden Sie viele Optionen, um die Dienste an Ihre Wünsche anzupassen. Wir stellen im Folgenden die wichtigsten Schalter vor. So können Sie unter "Apps / Google Workspace / Dienststatus" die Verfügbarkeit von Diensten für das ganze Unternehmen sowie auf Basis von OEs oder Gruppen steuern. Für einzelne OEs aktivieren oder deaktivieren Sie Dienste und können dabei auch die geerbten Einstellungen übergeordneter OEs überschreiben.

Möchten Sie Dienste restriktiv handhaben, ist zweierlei zu beachten: Zum einen kön-

### Link-Codes

- [1] **Google Workspace**  
m5z71
- [2] **Google Workspace für Start-ups**  
m5z72
- [3] **Zusammenarbeit mit Spaces**  
m5z73
- [4] **Handbuch Google Workspace**  
m5z74
- [5] **Google Workspace Preismodelle**  
m5z75
- [6] **Frontline-Version**  
m5z76
- [7] **Education-Versionen vergleichen**  
m5z77
- [8] **Angebote für Nonprofit-Organisationen**  
m5z78
- [9] **Alte, kostenlose Version der G Suite**  
m5z79
- [10] **Essentials-Versionen**  
m5z70
- [11] **MX-Einträge für den E-Mail-Dienst einrichten**  
m5z7a
- [12] **Zugriffsebenen in geteilten Ablagen**  
m5z7b

# Neugierde geweckt?

Profitieren Sie vom Plus an Wissen



it-a.eu/abo63

Im Schnupperabo mit **sechs** Ausgaben zum Preis von **drei**



**Heinemann Verlag**  
Im Dialog mit Spezialisten.

[shop.heinemann-verlag.de](http://shop.heinemann-verlag.de)

nen Sie die Office-Apps Docs, Sheets und Slides nicht einzeln steuern. Die Apps stecken im Paket "Drive und Docs", das sich nur als Ganzes ein- oder ausschalten lässt. Zum anderen ist kein Deaktivieren von Diensten für einzelne Nutzer oder Gruppen möglich. Möchten Sie die Verfügbarkeit von Services auf Basis von Gruppen steuern, müssen Sie als Basis den Dienst zunächst für das Unternehmen oder einzelne OEs deaktivieren und dann für einzelne Gruppen wieder aktivieren.

## Drive und geteilte Ablagen konfigurieren

Unter "Apps / Google Workspace / Drive und Docs" finden Sie die Freigabeeinstellungen. Dort legen Sie fest, ob Nutzer Inhalte nur innerhalb Ihres Unternehmens freigeben können oder auch an Externe – in letzterem Fall auch, ob Sie anonyme Link-Freigaben erlauben möchten. Sind diese ausgeschaltet, müssen auch externe Benutzer ein Google-Konto besitzen (mindestens ein *privates*). Genehmigungsanfragen für den Zugriff auf Daten sind dem Plan "Google Workspace Enterprise Plus" vorbehalten. Das gilt ebenso für die Migrationseinstellungen, die es Nutzern erlauben, selbstständig Dateien in geteilte Ablagen zu verschieben. Alternativ übertragen Sie als Admin mittels "Eigentümer ändern" Daten von einem auf einen anderen Nutzer, wenn Nutzer das Unternehmen verlassen und neue hinzukommen.

Weiterhin verwalten Sie in den Einstellungen von Drive und Docs die geteilten Ablagen. Auch ein Super-Admin sieht in der Adminkonsole zwar alle geteilten Ablagen des Unternehmens, hat aber nicht automatisch Zugriff auf den Inhalt und muss sich zunächst selbst als Mitglied hinzufügen, um via Google Drive Zugang zu erhalten. Aus Admin-Sicht angenehm erweist sich dabei, dass sich Drive bei den geteilten Ablagen nicht in einem komplexen Geflecht von Zugriffsrechten verliert und lediglich fünf Berechtigungsstufen unterscheidet: Betrachter, Kommentator, Beitragender, Content-Manager oder Administrator [12]. Eine geteilte Ablage vererbt diese Zugriffsrechte auf alle Ordner und Dateien darin, ohne eine Möglichkeit, diese Vererbung zu unterbrechen.

Grundsätzlich können Sie Berechtigungen auch auf Basis einzelner Unterordner innerhalb einer geteilten Ablage vergeben. Einzeln freigegebene Ordner erscheinen in Google Drive allerdings nicht unter "Geteilte Ablagen", sondern nur als flache Liste unter "Für mich freigegeben". Bei einer großen Anzahl geteilter Ordner leidet darunter die Übersichtlichkeit. Unsere Empfehlung lautet daher, möglichst Berechtigungen nur auf der obersten Ebene der geteilten Ablagen zu setzen. Dies erleichtert den Nutzern den Arbeitsalltag deutlich.

Im Bereich "Funktionen und Anwendungen" steuern Sie, ob Nutzer zuletzt verwendete Dateien auf als vertrauenswürdig eingestuften Computern offline synchronisieren und speichern dürfen. Ferner können Sie die Verwendung von Google Drive for Desktop erlauben, verbieten oder je nach Lizenz auf autorisierte Geräte beschränken. Hier gilt es, Komfort und Sicherheit abzuwägen. Aktionen wie das Kopieren und Einfügen ganzer Ordnerstrukturen gelingen nur mit dem Drive-Client, andererseits gelangen Daten so potenziell auf unsichere Endgeräte.

## Fazit

Alle weiteren Stellschrauben der übrigen Dienste zu beschreiben, würde den Umfang dieses Artikels bei Weitem übersteigen. Doch trotz der Funktionsvielfalt erweist sich die Adminkonsole als intuitiv bedienbares Werkzeug, das keine Rätsel aufgibt. Genau wie die Oberfläche für Endanwender alle Funktionen nahtlos integriert, müssen auch Administratoren nicht zwischen unterschiedlichen Kontexten wechseln und verwalten alle Bestandteile von Googles Ökosystem unter einer Haube – Browser, Chromebooks und Workspace.

Das neue Nutzererlebnis der Smart Canvas, das sämtliche Kommunikations- und Kollaborationsdienste integriert, mag anfangs gewöhnungsbedürftig erscheinen. Doch wer sich darauf einlässt, darf sich über die kurzen Wege bei der Zusammenarbeit im Team freuen. Das fällt jungen Unternehmen, die auf der grünen Wiese starten, naturgemäß leichter als etablierten Organisationen, die von bestehenden Strukturen on-premises in die Cloud migrieren. (jp) 