

redmonds

Christian Zahler



Microsoft®

→ Office 365

für Bildungseinrichtungen

Kurzübersicht für Entscheider
2. Auflage

Diese Trainingsunterlage ist keine Original-Dokumentation zur Software der Firma Microsoft Corporation.

Sollte Ihnen dieses Buch dennoch anstelle der Original-Dokumentation in Verbindung mit Datenträgern verkauft worden sein, die die entsprechende Software der Firma Microsoft Corporation enthalten, so handelt es sich wahrscheinlich um eine Raubkopie der Software. Benachrichtigen Sie in diesem Fall umgehend die Firma Microsoft Deutschland GmbH, D-85716 Unterschleißheim. Auch die Verwendung einer Raubkopie kann strafbar sein!

Die in dieser Trainingsunterlage enthaltenen Informationen können ohne gesonderte Mitteilung geändert werden. Die Microsoft Deutschland GmbH geht mit diesem Dokument keine Verpflichtung ein. Die in diesem Dokument beschriebene Software und Dienste wird unter einem Lizenz- bzw. Nichtweitergabevertrag geliefert.

Das Werk einschließlich aller Teile ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung dieser Unterlage oder von Teilen daraus, sind vorbehalten.

Ohne die schriftliche Genehmigung der ikon VerlagsGesmbH darf kein Teil dieses Dokuments in irgendeiner Form oder auf irgendeine elektronische oder mechanische Weise einschließlich Fotokopieren und Aufzeichnen für irgendeinen Zweck, auch nicht zur Unterrichtsgestaltung, vervielfältigt oder übertragen werden.

© ikon VerlagsGesmbH 2012

2., überarbeitete Auflage; Stand: Oktober 2012

Herstellung und Vertrieb: ikon VerlagsGesmbH
Industriesstrasse B16
A-2345 Brunn am Gebirge
Telefon: +43(0)2236/35600
Telefax: +43(0)2236/36262
E-mail: office@ikon.co.at
Internet: www.redmonds.cc
Unterlagenshop: www.ikon.at

Microsoft® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.
Windows™ ist ein Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Auch wenn hier kein ausdrücklicher Hinweis erfolgt, können in der Trainingsunterlage aufgeführte Bezeichnungen geschützt sein.

Autor dieser Trainingsunterlage: Christian Zahler

Druck: DMW – Druck- und Medienwerk Wien GmbH

ISBN 13: 978-3-99023-088-6

Bestellnummer: RE-23088

Microsoft Art.-Nr. 105539

Inhaltsverzeichnis

1	Microsoft Cloud Services für Bildungseinrichtungen.....	2
1.1	Cloud-Begriffe.....	3
1.2	Microsoft Cloud-Produkte.....	4
1.3	Microsoft Cloud-Prinzipien.....	5
2	Nutzen von Office 365.....	6
2.1	Produktiv zusammenarbeiten.....	6
2.2	Zugriff von überall.....	6
2.3	Bewährte Programme nutzen.....	6
2.4	IT-Kontrolle und Support.....	7
3	Preise und Bezugsquellen.....	8
3.1	Leistungsumfang und Preis.....	8
3.2	Bezugsquellen.....	9
3.2.1	Generelle Verfügbarkeit.....	10
3.2.2	Upgrade bestehender Live@edu-Kunden.....	10
4	Datensicherheit und Datenschutz.....	11
4.1	Datensicherheit.....	11
4.2	Datenschutz.....	11
4.3	Microsoft-Rechenzentren.....	13
5	Vorbereitung und Durchführung der Anmeldung.....	15
5.1	Vorbereitende Schritte.....	15
5.2	Anmeldung und Konfiguration.....	15
5.3	Planung der E-Mail-Domäne.....	16
5.3.1	Registrierung einer .de-Domäne.....	16
5.3.2	Registrierung von .com, .org, .net- und anderer Domänen.....	17
5.4	Verwaltung über das Microsoft Online-Webportal.....	17
5.5	Benutzer anlegen.....	18
5.6	Benutzer-Anmeldung.....	19
6	Einsatzmöglichkeiten und Szenarien für Office 365.....	20
6.1	Lync-Szenarien für Bildungseinrichtungen.....	20
6.1.1	Kontakte suchen und verwalten.....	20
6.1.2	Anrufen und Anrufe entgegennehmen.....	22
6.1.3	Videotelefonie.....	23
6.1.4	Sofortnachrichten – Chat.....	23
6.1.5	Videokonferenzen: Freigabe von Desktop und Präsentationen.....	24
6.1.6	Live-Demos durch Freigabe des Desktops.....	27
6.2	SharePoint Online und Office Web Apps in Bildungseinrichtungen.....	28
6.2.1	SharePoint-Grundkonzept.....	29
6.2.2	Teamsites für Klassen.....	30
6.2.3	Kalender.....	30
6.2.4	Bearbeiten von Dateien mit den Office Web Apps.....	31
6.2.5	Bearbeiten von Dateien mit Office-Anwendungen.....	32
6.2.6	SharePoint-Websites bearbeiten.....	33
6.2.7	Untergeordnete Websites erzeugen.....	34
6.2.8	SharePoint Online verwalten.....	35
6.2.9	'Meine Website' – soziale Netze mit SharePoint.....	37
6.3	Kennen Sie OneNote?.....	41
7	Weiterführende Informationen.....	43

1 Microsoft Cloud Services für Bildungseinrichtungen

Microsoft bietet eine Reihe von Softwareprodukten und Dienstleistungen „in der Cloud“ an. In der Praxis bedeutet dies, dass Microsoft-Rechenzentren über das Internet bestimmte Dienste zur Verfügung stellen. Diese Dienste sind für Firmen und Bildungseinrichtungen jeder Größenordnung nutzbar.

Office 365 für Bildungseinrichtungen ist seit Juni 2012 verfügbar.

Folgende Online-Dienste stehen Schulen und Hochschulen und deren Lehrkräften, Verwaltungsmitarbeitern sowie Schülern und Studenten über Office 365 **kostenlos und werbefrei** zur Verfügung. Lediglich die Office Desktop-Version ist kostenpflichtig.

 Exchange Online Kostenlos Zuverlässige Institutionsmail Kalender- & Kontaktverwaltung 25 GB Mailbox pro Nutzer Lokal arbeiten mit Outlook oder im Browser mit Outlook Web App Einbindung von Smartphones Spam- und Virenschutz	 SharePoint Online Kostenlos Webbasierter Dokumentenzugriff Zentrales Speicherarchiv : 10 GB + 500 MB pro Nutzer, d.h. 260 GB für 500 Nutzer Zusätzlich 500 MB pro Nutzer (persönliche mySite) Erstellen von Teamseiten Bearbeiten von Office-Dokumenten im Browser
 Lync Online Kostenlos Echtzeitkommunikation Audio- und Videotelefonie Online-Konferenzen bis 250 Teilnehmer Bildschirmfreigabe Kalenderintegration in Outlook und Exchange	 Office Kostenpflichtig Lokale Nutzung des aktuellsten Office Professional Plus -Pakets als Abonnement Enthält u.a. Word, Excel, PowerPoint, Outlook , OneNote Volle Integration in die Office 365-Umgebung Office Web Apps als Online-Version in SharePoint verfügbar (kostenlos)

1.1 Cloud-Begriffe

Man unterscheidet heute drei Ebenen der Cloud Services:

Dienste	Angebote	Zielgruppe
SaaS – Software as a Service	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Office 365 • Microsoft SkyDrive, Outlook.com (ehemals Hotmail) • Google Apps, Google Docs • CRM Online (SalesForce, WebEx) 	Institutionen jeder Größe, Privatpersonen, Selbstständige
PaaS – Platform as a Service	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft SQL Azure • Google App Engine • Force.com 	IT-Planer, Softwareentwickler
IaaS – Infrastructure as a Service	<ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows Azure Platform • Sun Cloud • HP Cloud Enabling Computing • AppNexus 	IT-Abteilungen, IT-Dienstleister

Software as a Service (SaaS): Dies ist der höchste Abstraktions-Level. Ein SaaS-Anbieter stellt eine fertige Anwendung über das Internet zur Verfügung. SaaS-Anwendungen können meist unmittelbar genutzt werden, viele Anbieter ermöglichen aber auch mehr oder weniger umfangreiche Anpassungen ihrer Systeme.

Platform as a Service (PaaS): PaaS erfüllt die Anforderungen derjenigen, die benutzerdefinierte Anwendungen als Dienste erstellen und ausführen möchten. Die zugrundeliegende Infrastruktur (Rechner, VMs, Storage und Netzwerk) wird dabei hinter Services und Schnittstellen für Entwickler versteckt, damit sich diese voll und ganz auf die Anwendungsentwicklung konzentrieren können.

Infrastructure as a Service (IaaS): IaaS-Anbieter stellen Rechen-, Speicher- und Netzwerkinfrastruktur (Firewalls, Load-Balancer etc.) zur Verfügung. Typischerweise virtuelle Maschinen, für deren Inhalte (Software) man selbst verantwortlich ist. IaaS ähnelt dem traditionellen Hosting, bei dem Unternehmen die Hostumgebung als logische Erweiterung des firmeninternen Datacenters nutzen, ihre Server dort jedoch genauso warten müssen, als handelte es sich um firmeninterne Server.

1.2 Microsoft Cloud-Produkte

Microsoft betreibt bereits seit 1995 Cloud Services (die damals noch nicht so hießen). Begonnen wurde mit dem Hotmail-Dienst, 1998 folgte die Einführung der Windows Update Services, die heute den größten Clouddienst darstellen.

Das wichtigste Cloud-Produkt ist Microsoft Office 365, ein SaaS-Dienst für Unternehmen und Bildungseinrichtungen jeder Größenordnung.

Zusätzlich gibt es eine ganze Reihe weiterer Cloud-Produkte, die in Zukunft noch weiter ergänzt werden:

Microsoft Windows Intune ist ein System Management Tool, das es IT-Verantwortlichen erlaubt, PCs einer Einrichtung über eine einfache, webbasierte Konsole von jedem Ort aus zu verwalten und zu sichern, neue Software zu installieren oder bestehende Anwendungen zu ergänzen.



Mit Windows Intune erhalten IT-Administratoren einen umfassenden Überblick über den Zustand jedes einzelnen Rechners einer Institution – egal wo sich dieser PC oder der Administrator befindet. Microsoft Intune geht dabei über die bisherigen Möglichkeiten des Microsoft System Center hinaus und erlaubt die Festlegung institutionsweiter Update-Regeln für installierte Software. Service Packs können zentral gesteuert und installiert werden.

Windows Azure: "Cloud-Betriebssystem" von Microsoft. Windows Azure stellt eine Plattform für hochverfügbare, skalierbare Webanwendungen dar, ist daher in erster Linie für Programmierer interessant. Die Plattform bietet auch Storage (der auf einen lokalen Server gemountet wird und wie ein NTFS-Laufwerk agiert), Benutzerauthentifizierung, Virtualisierung und weitere Möglichkeiten.



SQL Azure: Hochverfügbarer, skalierbarer Datenbankdienst auf der Basis von SQL Server-Technologien. SQL Azure erlaubt das Erstellen von Datenbanken in den Rechenzentren von Microsoft. Die Verwaltung erfolgt webbasiert bzw. mit den bekannten Tools von SQL Server; das Abrufen der Daten kann mit TSQL-Befehlen erfolgen.



1.3 Microsoft Cloud-Prinzipien

Microsoft hat für seine Cloud-Produkte einige Grundprinzipien aufgestellt. Grund dafür ist, dass Kunden klar über die Strategien und Rahmenbedingungen des Cloud-Anbieters informiert sein sollen und daher eine Entscheidungsgrundlage für die Wahl des Anbieters vorfinden sollen.

- Die Services sind konfigurierbar, jedoch nicht an individuelle Kundenbedürfnisse anpassbar.
- Die Services werden unter der Microsoft Security Policy betrieben, siehe <http://trustcenter.office365.de>.
- Microsoft behält sich das Recht vor, Kundendaten für den Service-Betrieb zu übertragen. Dabei wird streng darauf geachtet, dass nur diejenigen Kundendaten übertragen werden, die für die Bereitstellung der Dienste bzw. eine Problembehandlung unbedingt benötigt werden.
- Kunden wird kein Recht für Audits der Microsoft-Rechenzentren gewährt. Office 365 ist von Drittanbietern in Bezug auf die Einhaltung von Sicherheitsstandards geprüft. Ein Beispiel ist die Zertifizierung nach ISO 27001.
- Der Haftungsbeitrag von Microsoft bei Schäden ist begrenzt auf die vom Kunden gezahlte Service-Gebühr für die letzten 12 Monate.
- Die Kunden müssen „up-to-date“ bleiben, d.h. Updates und Sicherheitspatches werden von Microsoft installiert.
- Microsoft bestimmt die Release-Zeiträume und kann Features abkündigen.
- Kunden sollten einen klaren Zeitplan für ihre Service-Bereitstellung haben. Von der Vertragsunterzeichnung bzw. Anmeldung bis zur Einführung der Dienste werden im Durchschnitt 3 Monate benötigt. Bei kleinen Einrichtungen kann diese Bereitstellungsphase in wenigen Wochen durchgeführt werden.

2 Nutzen von Office 365

Office 365 bietet Schulen und Hochschulen verschiedene Online-Dienste um sich auszutauschen, sich zu organisieren und in Gruppen zusammenzuarbeiten.

2.1 Produktiv zusammenarbeiten

Mit Office 365 können Sie in Ihrer Schule oder Hochschule besser zusammenarbeiten. Sie sparen Zeit, indem Sie Dokumente und Kalender gemeinsam bearbeiten und über SharePoint einer genau definierten Benutzergruppe zur Verfügung stellen können.

- Bearbeiten Sie Dokumente zeitgleich mit Ihren Kollegen.
- Führen Sie Onlinebesprechungen (Sprechstunden, Teamsitzungen, Konferenzen, Beratungsgespräche) mit Kollegen, Schülern und Eltern durch – mit Audio- und Videotelefonie sowie Bildschirmfreigabe.
- Verwalten Sie Dokumente und persönliche Daten und nutzen Sie diese gemeinsam mit Kollegen mittels My Sites. Die My Sites bieten Ihnen die Möglichkeit ein innerschulisches soziales Netzwerk aufzubauen.
- Geben Sie Ihren Kalender für Kollegen und Schülern frei.
- Geben Sie Dokumente, Aufgabenlisten und Terminpläne frei, um Arbeitsgruppen jederzeit mit den Teamwebsites zu synchronisieren.

2.2 Zugriff von überall

Gerade bei Bildungseinrichtungen erfolgt der Zugriff auf Ressourcen oft von außen:

- Online- oder Offline-Zugriff auf Dokumente mit den Office-Anwendungen für PC und Mac.
- Ansehen und Bearbeiten von Dokumenten von überall mit Office Web Apps und den Browsern Internet Explorer, Firefox, Safari und Chrome.
- Zugriff auf den Posteingang sowie die Kontakt- und Kalenderverwaltung über Outlook Web App in allen gängigen Browsern.
- Zugriff auf E-Mail, Kontakte, Kalender und SharePoint-Websites mit Smartphones wie Windows Phone, Nokia, Android, iPhone und BlackBerry.
- Unified Messaging mit einem einzigen Posteingang für E-Mails und Sprachnachrichten.
- Sichere Verbindung per Internet mit dem HTTPS-Protokoll, ohne VPN-Verbindung.

2.3 Bewährte Programme nutzen

Ein wesentlicher Vorteil von Office 365 ist die Nutzung bereits bekannter Software. Es können sowohl Desktop-Applikationen wie Word, Excel, PowerPoint und OneNote als auch die Office Web Apps im Browser genutzt werden.

- Mit der bekannten Office-Benutzeroberfläche sofort produktiv arbeiten mit minimalem Lernaufwand.
- Volle Integration der bewährten Office-Suite in die Office 365-Umgebung.
- Office Web Apps als Online-Version in SharePoint nutzen.
- Stets aktuelle Anwendungen nutzen – das Abonnement macht es möglich.

2.4 IT-Kontrolle und Support

- Online-Dienste sind kostenlos und werbefrei
- Keine zusätzlichen Hardware- und Softwarekosten
- Stets aktuellste Version im Einsatz
- Kein Aufwand für Sicherheitspatches und Updates
- Geringer eigener Aufwand für IT-Betrieb (Server, Strom, Personal)
- Zentrale Administrationskonsole, rollenbasierte Zugriffsrechte
- Zertifizierte und redundante Rechenzentren in Europa: Bereitstellung der Dienste und Speicherung der Daten im Microsoft Europa-Rechenzentrum in Dublin, Irland (Backup-Rechenzentrum in Amsterdam, Niederlande)
- Hochverfügbarkeit der Dienste von 99,9%
- Keine Skalierungsbegrenzung
- Mischbetrieb mit lokalem Exchange Server
- Einmaliges Anmelden (SSO) mit den Active Directory-Anmeldeinformationen (Identitätsverbund über AD FS 2.0)
- Verzeichnis-Synchronisierung (Active Directory-Verbunddienste, AD FS 2.0)
- Laufend überprüftes und weiterentwickeltes Sicherheitskonzept
- Deutschsprachiger Admin-Support in den Kernzeiten Montag bis Freitag 8:00 bis 18:00 Uhr (Telefon und Online-Ticketsystem), außerhalb der Kernzeiten englischsprachiger Support
- Leistungsfähiger Spam- und Virenschutz sowie individuelle Junk-Mail-Einstellungen
- Portal zur Prüfung des Dienststatus und RSS-Feeds für die Anzeige der aktuellen Dienstverfügbarkeit
- Remote PowerShell für die Skripterstellung, um Routineabläufe abzubilden und Berichte mit Rohdaten zu erstellen

Weitere Informationen finden Sie in der Office 365 Hilfe für Administratoren auf <http://onlinehelp.microsoft.com/de-de/office365-enterprises>

3 Preise und Bezugsquellen

3.1 Leistungsumfang und Preis

Office 365 für Bildungseinrichtungen steht in verschiedenen Paketen zur Verfügung, die als „Pläne“ bezeichnet werden. Der kostenlose Academic-Plan A2 beinhaltet die Kernfunktionalitäten von Exchange Online, SharePoint Online inkl. Office Web Apps und Lync Online. Microsoft stellt Bildungseinrichtungen somit eine komplette Online-Suite kostenlos zur Verfügung.

OFFICE 365 FÜR BILDUNGSEINRICHTUNGEN

		PLAN A3	
		Office Professional Plus Desktopversion (für bis zu 5 Geräte pro Benutzer)	
		Exchange Plan 2: Voicemail-Funktion, erweiterte Archivierungsfunktionen	
PLAN A2		SharePoint Plan 2: InfoPath-Formulare, Access-, Excel- und Visio-Services	
Office Web Apps in Sharepoint Plan 1		Office Web Apps in Sharepoint Plan 1	
Lync Plan 1: IM, Präsenz, Audio- und Videotelefonie		Lync Plan 1: IM, Präsenz, Audio- und Videotelefonie	
SharePoint Plan 1: Intranet, Extranet, Dokumente		SharePoint Plan 1: Intranet, Extranet, Dokumente	
Lync Plan 2: Webkonferenzen		Lync Plan 2: Webkonferenzen	
Exchange Plan 1: 25 GB Mailbox, Spam-/Virenschutz, Persönl. Archiv		Exchange Plan 1: 25 GB Mailbox, Spam-/Virenschutz, Persönl. Archiv	
Schüler/Studenten:	KOSTENLOS	Schüler/Studenten:	2,37 €/Monat
Lehrkräfte/Mitarbeiter:	KOSTENLOS	Lehrkräfte/Mitarbeiter:	4,25 €/Monat
Preise pro Benutzer und Monat. Preise enthalten keine Steuern.			

Die Microsoft Online-Dienste können nicht nur im Paket, sondern auch einzeln erworben werden:

EINZELNE OFFICE 365-DIENSTE			
DIENST	BESCHREIBUNG	PREISE	
 Microsoft Exchange Online	Exchange Plan 2 (Voicemails, erweiterte Archivierungsfunktionen)	Lehrkraft 1,79 €	Student 0,89 €
	Exchange Online Plan 1 für Alumni	ALUMNI KOSTENFREI	
 Microsoft SharePoint Online	SharePoint Online Extranet Access	ALUMNI KOSTENFREI	ELTERN KOSTENFREI
	SharePoint Online Zusätzlicher Speicherplatz	Lehrkraft 0,09 € (pro GB/Monat)	Student 0,09 € (pro GB/Monat)
 Microsoft Office Web Apps	Office WebApps mit SharePoint Online Plan 2 (InfoPath-Formulare, Access, Excel und Visio-Services)	Lehrkraft 1,79 €	Student 0,89 €
 Microsoft Office	Office Professional Plus Desktopversion (für bis zu 5 Geräte pro Nutzer)	Lehrkraft 2,14 €	Student 1,61 €

Preise pro Benutzer und Monat. Preise enthalten keine Steuern.

Insbesondere die lokale Nutzung der Office Professional Plus Desktopversion auf bis zu 5 Geräten pro Benutzer ist sehr preisattraktiv. Das Office steht während des Abonnements stets in der aktuellsten Version für Schüler/Studenten und Lehrkräfte zur Verfügung.

3.2 Bezugsquellen

Office 365 für Bildungseinrichtungen kann auf unterschiedliche Arten bezogen werden.

Direktbezug bei Microsoft	Volumenlizenz-Mietmodell FWU und EES (ehemals CASA)	Upgrade von Live@edu auf Office 365
<ul style="list-style-type: none"> Abonnement-Dienst (Online Subscription Licensing) Bildungseinrichtung bzw. deren Partner bezieht die Dienste direkt bei Microsoft auf www.office365.de Die Bezugsberechtigung der Bildungseinrichtung wird geprüft 	<ul style="list-style-type: none"> Bezug über Enrollment for Education Services (EES-Vertrag) oder den FWU-Rahmenvertrag für Schulen (School Agreement) Buchung über Partner (EDU-LARs) Getätigte Investitionen werden über preisreduzierte „Add-on SKUs“ teilweise angerechnet 	<ul style="list-style-type: none"> Alle Live@edu-Bestandskunden werden ab Herbst 2012 schrittweise auf Office 365 überführt Die Bildungseinrichtung entscheidet welche Dienste sie neben Exchange Online nutzen möchte Infos zum Upgrade-Programm

3.2.1 Generelle Verfügbarkeit

Seit Juni 2012 kann die gesamte Office 365-Palette für Bildungseinrichtungen (also die Pläne A2, A3, A4 und die Einzeldienste) bezogen werden:

- **Direktbezug bei Microsoft:** Die Bildungseinrichtung erwirbt die Dienste direkt bei Microsoft. Die Registrierung erfolgt über die Website www.office365.de, die Bezugsberechtigung wird von Microsoft geprüft. Um sich bei Office 365 als Bildungseinrichtung anzumelden, müssen Sie sich zunächst für eine 30-tägige Academic-Testversion (Academic Plan A3) registrieren. Die Testversion kann anschließend über das Hinzufügen einer eigenen Domäne zu einer vollwertigen Academic-Version von Office 365 umgewandelt werden, über die dann z.B. der kostenlose Plan A2 für alle Lehrkräfte und Schüler abonniert werden kann. Dabei müssen Sie einen Vertrag bestätigen und erklären, dass Sie ein berechtigter Kunde aus dem Bildungsbereich sind. Microsoft behält sich das Recht vor, die Berechtigung jederzeit zu prüfen und den Dienst für nicht-berechtigte Kunden abzuschalten.
- **Über einen Volumenlizenz-Mietvertrag EES (Enrollment for Education Solutions, ehemals CASA (Campus and School Agreement):** Der Bezug von Office 365 erfolgt über den Microsoft Account Manager oder den entsprechenden Partner, den so genannten Education Large Account Reseller (EDU-LAR).
- **Über den FWU Software-Rahmenvertrag für alle Schulen:** Die Microsoft Deutschland GmbH und das FWU Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht haben einen Software-Rahmenvertrag unterzeichnet, mit dem auch der Erwerb von Office 365 einfach abgewickelt werden kann.

In diesem Zusammenhang soll auf die Vorteile des **FWU-Rahmenvertrags** für Schulen eingegangen werden:

- Der Rahmenvertrag deckt die Lizenzierung aller Rechner in der Schule ab.
- Künftige Hardware-Neuzugänge sind automatisch korrekt lizenziert.
- Der Mietpreis wird über die Anzahl der Mitarbeiter der Bildungseinrichtung berechnet und **nicht** über die Anzahl der Schul-PCs. Als Mitarbeiter gezählt werden Lehrkräfte, Verwaltungsangestellte und sonstiges Personal, wobei nur solche Personen gezählt werden, die mehr als 200 Stunden pro Jahr für die Einrichtung tätig sind.
- Einfachere Budgetierbarkeit durch klare jährliche Kosten.
- Stets die aktuelle Version von Windows und Office im Einsatz auf Grund der integrierten Software Assurance.
- Lehrer und Verwaltungsangestellte können Microsoft-Software auf ihren privaten Laptops oder Desktop-Computern nutzen (Work at Home-Recht).

3.2.2 Upgrade bestehender Live@edu-Kunden

Seit Herbst 2012 werden schrittweise alle bestehenden Live@edu-Kunden zu Office 365 migriert. Dafür steht ein **Upgrade-Center**

(<http://www.microsoft.com/liveatedu/upgrade-center/upgrade-center-home.aspx>) auf www.microsoft.com/liveatedu zur Verfügung in dem Administratoren alle wichtigen Informationen erhalten. Darüber hinaus werden alle Kunden über eine mehrstufige E-Mail-Kommunikation auf das Upgrade vorbereitet.

4 Datensicherheit und Datenschutz

Bei der Verwendung von Cloud-Diensten, bei denen Daten zwischen lokalen Netzwerken bzw. einzelnen Rechnern und den Rechenzentren eines Anbieters wie Microsoft ausgetauscht werden und auch in diesen Rechenzentren gespeichert werden, stellt sich als zentrale Frage die Umsetzung von Datensicherheit und Datenschutz.

Es geht um Vertrauen und um rechtliche Absicherung. Microsoft nimmt eine führende Rolle im Bereich Datensicherheit und Datenschutz ein. Auf der Website <http://trustcenter.office365.de> hat Microsoft alle Informationen zu Rechts- und Sicherheitsthemen zusammengestellt.



4.1 Datensicherheit

Zertifiziert für ISO 27001: Office 365 und die Microsoft-Rechenzentren sind der erste führende Clouddienst, der die strengen physischen, Prozess- und Verwaltungskontrollen von ISO 27001 implementiert hat. Alle ISO-Zertifizierungen sind öffentlich verfügbar.

Die Sicherheit Ihrer Daten gewährleistet Microsoft unter anderem auch durch:

- Die geographisch verteilten und sich gegenseitig absichernden Rechenzentren in Europa: Dublin (Irland), Amsterdam (Niederlande),
- die verschlüsselte Datenkommunikation über SSL und
- die Hochverfügbarkeit der Dienste von 99,9%.

4.2 Datenschutz

Zunächst ist festzustellen, dass Office 365 die Anforderungen der **EU-Datenschutzrichtlinie** 95/46/EG erfüllt.

Zusätzlich zu den EU Safe-Harbor-Bestimmungen ist Microsoft mit Office 365 als **erster** führender Anbieter von öffentlichen Clouddiensten bereit, die **Standardvertragsklauseln der europäischen Union** (die so genannten „EU Model Clauses“) mit allen Kunden abzuschließen. Die EU-Standardvertragsklauseln in Verbindung mit einer erweiterten Auftragsdatenverarbeitungserklärung (ADV) regeln den Datenzugriff auf EU-Datenschutzniveau auch wenn von außerhalb der EU, z.B. im Supportfall, zugegriffen wird. Besuchen Sie das Office 365-Trust Center auf <http://trustcenter.office365.de> für weitere Informationen. Als angemeldeter Office 365-Administrator können Sie dort eine unterzeichnete Kopie der EU-Standardvertragsklauseln von Microsoft einsehen.

Vereinbarung zur Auftragsdatenverarbeitung. Microsoft bietet für alle Kunden eine Vereinbarung zur Auftragsdatenverarbeitung, die den Datenschutz, die Sicherheit und

die Handhabung von Kundendaten regelt. Mit unserer Standardvereinbarung zur Auftragsdatenvereinbarung können Kunden ihre lokalen Vorschriften einhalten.

Office 365 ist konform mit den Empfehlungen der "Orientierungshilfe – Cloud Computing" der Arbeitskreise Technik und Medien der Konferenz der Datenschutzbeauftragten des Bundes und der Länder (Version 1.0, Stand 26.09.2011). Diese Orientierungshilfe bestätigt, dass das Vertragskonstrukt, welches auch Office 365 bietet (Datenverarbeitungsvertrag + EU-Standardvertragsklauseln) für Cloud-Lösungen – deren Daten auch in Drittländer transferiert werden – ausreichend ist. Sie finden diese Orientierungshilfe zum Download auf den Seiten des Hessischen Datenschutzbeauftragten auf www.datenschutz-hessen.de

Hinweis: Microsoft bietet optionale Vertragsergänzungen zu Datenschutz und Sicherheit an, um Kunden bei der Einhaltung von Compliance-Anforderungen zu unterstützen. Kontaktieren Sie Ihren Rechtsberater, um die angeführten Dokumente eingehend prüfen zu lassen und zu entscheiden, ob die angeführten Vertragsergänzungen für Ihre Institution sinnvoll sind.

Optionale Vertragsergänzungen in den Bereichen Datenschutz und Sicherheit

Mit den folgenden optionalen Vertragsergänzungen in den Bereichen Datenschutz und Sicherheit möchte Microsoft seine Office 365- und CRM Online-Kunden bei der Einhaltung von Compliance-Anforderungen unterstützen. Ihr juristischer Berater wird Ihnen sagen, ob diese Vertragsergänzungen für Ihre Organisation sinnvoll sind. Die ausgewählten Ergänzungen gelten, sobald Sie auf **Zustimmen** geklickt haben (siehe unten).

Ob Sie zusätzliche Vertragsergänzungen auswählen oder nicht, hat keinerlei Auswirkungen auf die Bereitstellung Ihrer Office 365- oder CRM Online-Dienste durch Microsoft. Weitere Informationen finden Sie im [Office 365 Trust Center](#). Weitere Informationen zu CRM Online finden Sie im [CRM Online Trust Center](#).

Optionale Vertragsergänzungen

☒ Office 365- und CRM Online-Datenverarbeitungsvertrag (mit EU-Standardvertragsbestimmungen) [Englisch]

☐ Office 365- und CRM Online-Vertrag für Geschäftspartner (HIPAA/HITECH) [Englisch]

☐ Office 365- und CRM Online-Datenverarbeitungsvertrag [Englisch]

* Erforderlich

Firma: Neustadt Oberschule

Vollständiger Name: Elmar Witte

* Unterschrift:

Geben Sie den Namen exakt in der oben angegebenen Schreibweise ein.

4.3 Microsoft-Rechenzentren

Wo liegen die Daten? Wie sicher sind die Daten? Fragen, die immer wieder gestellt werden.

Die Microsoft-Cloud wird durch Rechenzentren realisiert, wobei pro Kontinent bzw. Teilkontinent mindestens zwei Rechenzentren, die sich gegenseitig absichern, für den reibungslosen Betrieb sorgen.

Anhand des Standortes wird den Office 365-Benutzern ein bestimmtes Rechenzentrum zugewiesen. Benutzer in Europa verwenden beispielsweise als primäres Rechenzentrum Dublin (Irland), als Backup-Rechenzentrum wird Amsterdam (Niederlande) verwendet.

Microsoft hat bisher mehr als 2,4 Milliarden USD in den Aufbau seiner Rechenzentren investiert.



Grafik: Microsoft

Alle Rechenzentren sind durch die Firma CyberTrust sowie nach ISO 27001 zertifiziert.

Die folgenden Fotos zeigen das Microsoft-Rechenzentrum in Dublin, Irland. Alle Fotos auf dieser Seite sind © Microsoft.





Innerhalb der Rechenzentren sorgen redundante Systeme für Stabilität und Zuverlässigkeit.

In den Rechenzentren wurden neun Datensicherheits-Ebenen umgesetzt:

1. Router mit Filterung
2. Firewalls
3. Intrusion Detection Systeme (IDS, zur Erkennung von softwareseitigen Einbruchs- bzw. Eindringversuchen)
4. Sicherheit auf Betriebssystemebene
5. Authentifizierung der Anwendungen
6. Gegenmaßnahmen auf Anwendungsebene
7. Virens Scanner
8. Abgetrennte Datennetzwerke
9. Authentifizierung gegenüber den Daten selbst

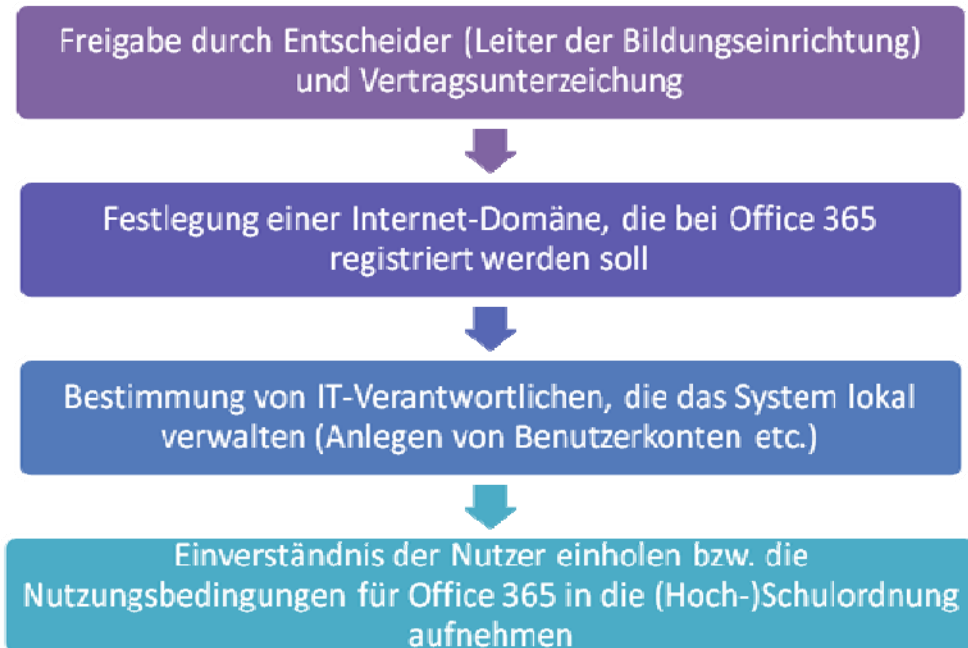
Die Datenkommunikation erfolgt grundsätzlich verschlüsselt über SSL.

Die Betriebsprozesse sind an etablierten Konzepten (ITIL/MOF) ausgerichtet und werden laufend überprüft.

5 Vorbereitung und Durchführung der Anmeldung

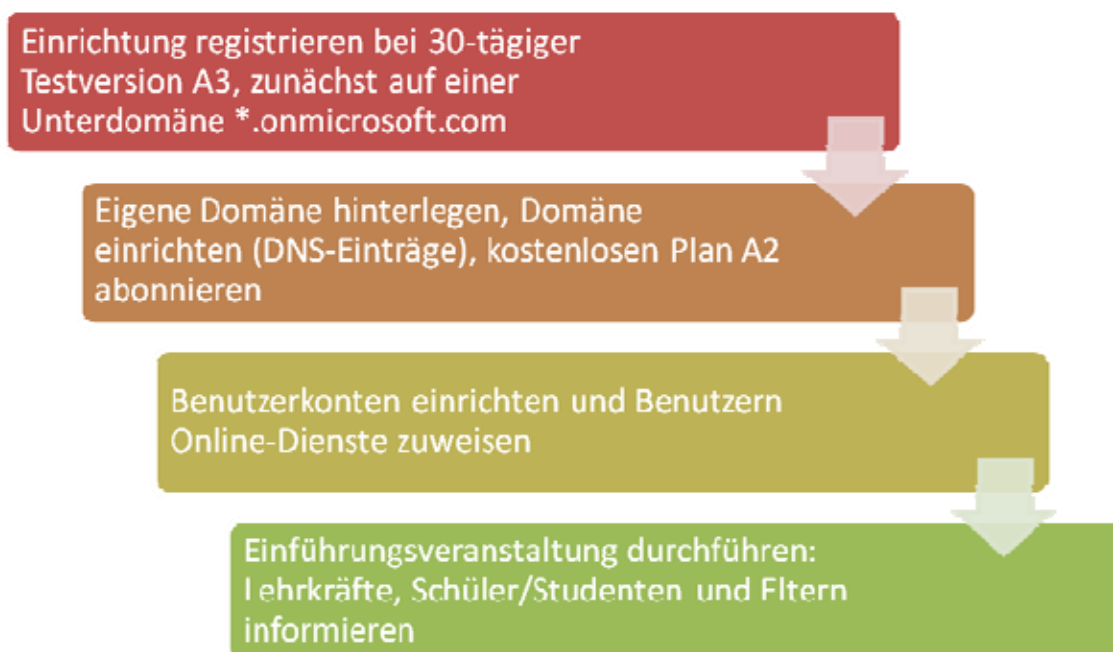
5.1 Vorbereitende Schritte

Bevor Sie mit Office 365 für Bildungseinrichtungen aktiv werden können, sind folgende Vorbereitungsarbeiten notwendig:



5.2 Anmeldung und Konfiguration

Folgende Schritte sind notwendig, um Office 365 für Bildungseinrichtungen zu aktivieren. Siehe auch den **Anmelde-Leitfaden** (<http://sicherheitmachtschule.blob.core.windows.net/mediabase/pdf/2376.pdf>) im Download-Bereich auf www.edu365.de.



5.3 Planung der E-Mail-Domäne

Um Office 365 mit eigenen Domänennamen betreiben zu können und Features wie Single-Sign-On oder Active Directory-Synchronisation nutzen zu können, benötigen Sie eine öffentliche DNS-Domäne sowie die Möglichkeit, Einträge in der dafür vorgesehenen DNS-Zone durchzuführen.

DNS-Zonen müssen auf weltweit über das Internet erreichbaren **öffentlichen DNS-Servern** abgelegt werden. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten:

- DNS-Hosting über Internet Service Provider
- DNS-Hosting wird von der Schule selbst durchgeführt
- DNS-Hosting über Firmen, die auch Registrarfunktion übernehmen

Wie kommt man zu einer DNS-Domäne?

DNS-Domänen müssen **registriert** werden. Diese Registrierung erfolgt bei einem autorisierten Registrar; es ist aber in vielen Fällen auch möglich, den Internet Service Provider mit der Durchführung der Registrierung zu beauftragen.

Ein vollständig angeführter DNS-Name wird auch als **FQDN (Fully Qualified Domain Name)** bezeichnet. Wie in der Grafik ersichtlich, besteht ein FQDN aus einem **Hostnamen** und einem **mehrteiligen Domänennamen**.

		diepresse	com
srv01		zahler	intern
www	bmf	gv	at
Host-name	Third Level Domain	Second Level Domain	Top Level Domain (TLD)

Die oberste Ebene von Bedeutung ist die **Top Level Domain (TLD)**. Man unterscheidet TLDs, die für Internet-Ressourcen verwendet werden, und private TLDs. Für jede TLD gibt es eigene Unternehmen, die für die Registrierung entsprechender Domänen zuständig sind, so genannte Registrare.

5.3.1 Registrierung einer .de-Domäne

Der autorisierte Registrar für .de-Domänen ist die **DENIC eG**, erreichbar über die Website www.denic.de.

Die Registrierung kann auf zwei Arten erfolgen:

- **Registrierung über einen Internet Service Provider:** Unabhängig davon, für welchen Provider Sie sich entscheiden, erfolgt die Domainregistrierung durch die DENIC und es gelten die entsprechenden Vertragsbedingungen.
- **Eigenständige Durchführung der Registrierung** über <http://direct.denic.de>. Die Kosten für die Registrierung einer .de-Domain über DENICdirect betragen derzeit (September 2012) im ersten Jahr 116 Euro pro Domain. Danach beträgt das Entgelt jeweils 58 Euro pro Domain je Verlängerungsjahr.

Derzeit (Stand: 14.09.2012) gibt es 15.194.949 registrierte de-Domänen.

5.3.2 Registrierung von .com, .org, .net- und anderer Domänen

Die Registrierung dieser Domänen kann bei den dafür zuständigen Registraren durchgeführt werden.

Beispiele für Registrare:

- **DomainFactory** (www.df.eu)
- **1&1** (www.1und1.de)
- **Strato** (www.strato.de)
- **Network Solutions** (www.networksolutions.com).

Alle genannten Firmen sind gleichzeitig auch DNS-Anbieter, das bedeutet, Sie können die notwendige DNS-Zone auf einem DNS-Server des jeweiligen Anbieters betreiben und auch selbst editieren.

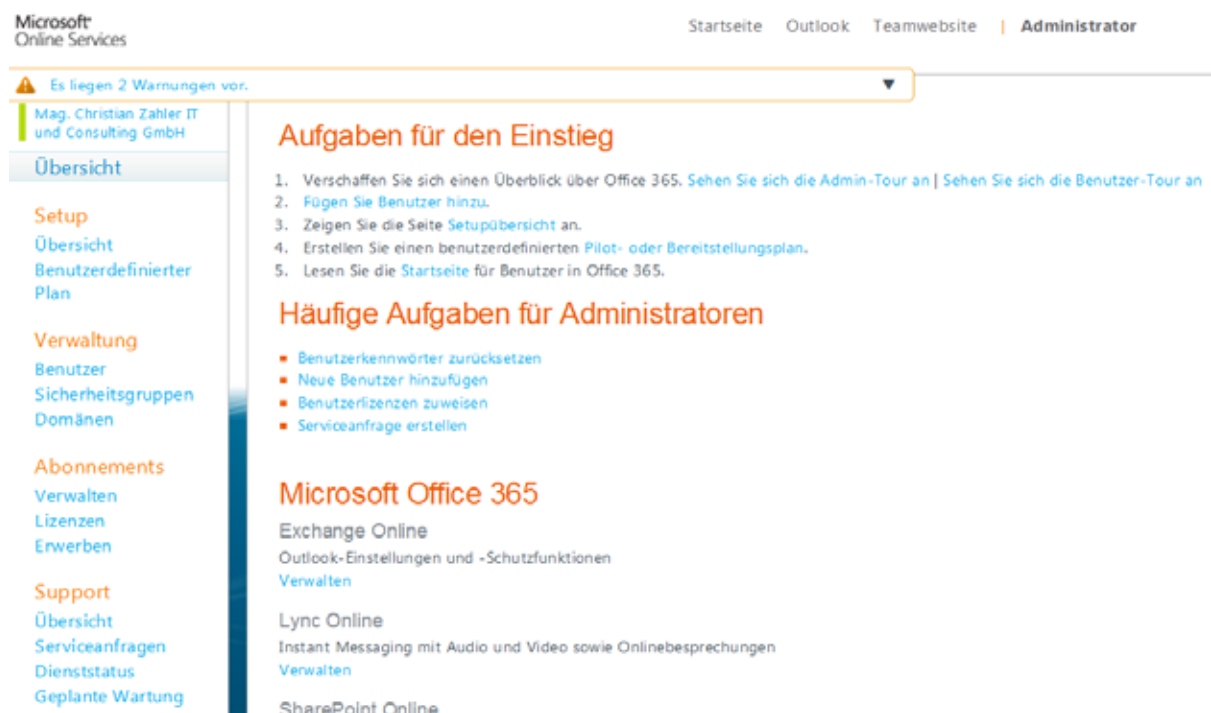
5.4 Verwaltung über das Microsoft Online-Webportal

Die Verwaltung von Office 365 erfolgt über das Webportal

<https://portal.microsoftonline.com>

Melden Sie sich mit der von Ihnen festgelegten Zugangskennung an, der Microsoft Online Services ID. Nach erfolgreichem Login gelangt man in die Verwaltungskonsole.

Die Microsoft Online Services-Verwaltungskonsole ist ein Webportal, das der Dienstadministrator für die Verwaltung der Einstellungen für eine Institution, für die Pflege von Benutzerkonten und für die Administration der abonnierten Microsoft Online Services verwenden kann.



The screenshot shows the Microsoft Office 365 Administration Portal. At the top, it says 'Microsoft Online Services' and 'Administrator'. Below this, there's a navigation pane on the left with categories like 'Übersicht', 'Setup', 'Verwaltung', 'Abonnements', and 'Support'. The main content area is titled 'Aufgaben für den Einstieg' and lists five steps for getting started. Below that, there's a section 'Häufige Aufgaben für Administratoren' with links for resetting passwords, adding users, assigning licenses, and creating service requests. At the bottom, there's a section 'Microsoft Office 365' with links for Exchange Online, Outlook settings, Lync Online, and SharePoint Online.

In der linken Spalte finden Sie Quicklinks, mit denen Sie häufig anfallende Administrationsaufgaben schnell erledigen können:

- **Setup**
Unter Übersicht finden Sie eine kurze Statusübersicht und Zugriff auf allgemeine Features der Verwaltungskonsole.
- **Verwaltung**
Auf dieser Registerkarte kann man Benutzerkonten erstellen, aktualisieren und löschen sowie Domänen verwalten.
 - Benutzer: Zeigt Benutzerkonten an. Auf dieser Seite kann man Benutzer erstellen, ihre Eigenschaften ändern und Kennwörter zurücksetzen.
 - Sicherheitsgruppen: Benutzer, welche dieselben Zugriffsberechtigungen auf bestimmte Daten benötigen, können zu Sicherheitsgruppen zusammengefasst werden.
 - Domänen: Zeigt die Domänen der Einrichtung an. Auf dieser Seite kann man Domänen hinzufügen, überprüfen und löschen.
- **Abonnements**
 - Verwalten: Hier können Sie Ihr Office 365-Abonnement verwalten. Beispielsweise sehen Sie hier auch, welches Paket (Plan A2, A3, A4) Sie erworben haben.
 - Lizenzen: Übersicht über die Anzahl an zugewiesenen bzw. noch freien Lizenzen
 - Erwerben: Hier können Sie Office 365-Pakete erwerben
- **Support**
Die Registerkarte Support stellt die Verbindung zum Microsoft Online Services-Support dar.
 - Übersicht: Zeigt die Status aller von Ihnen erstellten Serviceanfragen an.
 - Serviceanfragen: Hier kann man Dienstanforderungen öffnen und schließen.
 - Dienststatus: Zeigt an, welche Dienste verfügbar sind
 - Geplante Wartung

5.5 Benutzer anlegen

Über das Administrationsportal <https://portal.microsoftonline.com> können Benutzer angelegt werden.

Dafür bestehen mehrere Möglichkeiten:

- Manuelles Anlegen durch Ausfüllen eines webbasierten Formulars
- Automatisiertes Anlegen durch Hochladen einer Liste, die aus Schulverwaltungsprogrammen exportiert werden kann
- Programmiertes Anlegen mit PowerShell-Scripts
- Migrationsszenarien, falls Sie derzeit einen lokalen Exchange Server verwenden

Benutzer




Einmaliges Anmelden: [Einrichten](#) | [Weitere Informationen](#)

Active Directory®-Synchronisierung: [Einrichten](#) | [Weitere Informationen](#)

Verwalten von externen Kontakten in Exchange Online: [Weitere Informationen](#)

[Neu ▼](#) | [Bearbeiten](#) | [Kennwort zurücksetzen](#) | [Löschen](#) | [Synchronis](#)

Ansicht: Alle Benutzer ▼

	Anzeigename ▲	Ben
	 Christian Zahler	admir

[Neu ▼](#) | [Bearbeiten](#) | [Kennwort zurücksetzen](#) | [Löschen](#) | [Synchronis](#)

[Benutzer](#)
[Massenhinzufügung von Benutzern](#)

5.6 Benutzer-Anmeldung

Der Benutzer kann über <http://mail.office365.com> (Exchange Online) oder <https://portal.microsoftonline.com> (Office 365-Startseite) und nach Eingabe seiner Benutzer-ID (z.B. vorname.nachname@ihredomain.de) und seines Kennworts auf Office 365 zugreifen und genau die Dienste nutzen, die ihm zugewiesen wurden.

6 Einsatzmöglichkeiten und Szenarien für Office 365

6.1 Lync-Szenarien für Bildungseinrichtungen

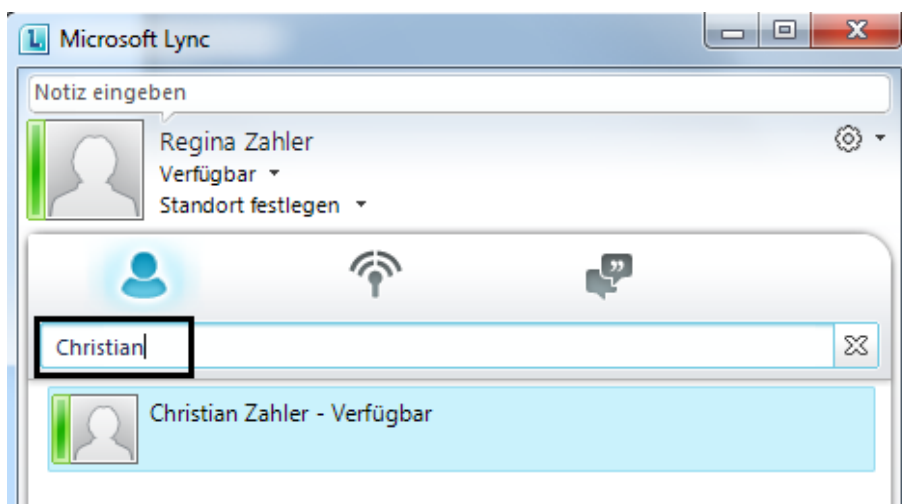
Microsoft Lync ist ein Tool, mit dem Sofortnachrichten (Instant Messaging), aber auch Telefon- und Videokonferenzen durchgeführt werden können. Es ist möglich, den Desktop oder bestimmte Dateien zur Verfügung zu stellen und Online zusammenzuarbeiten.

Folgende Anwendungsszenarien könnten im Schulbetrieb auftreten:

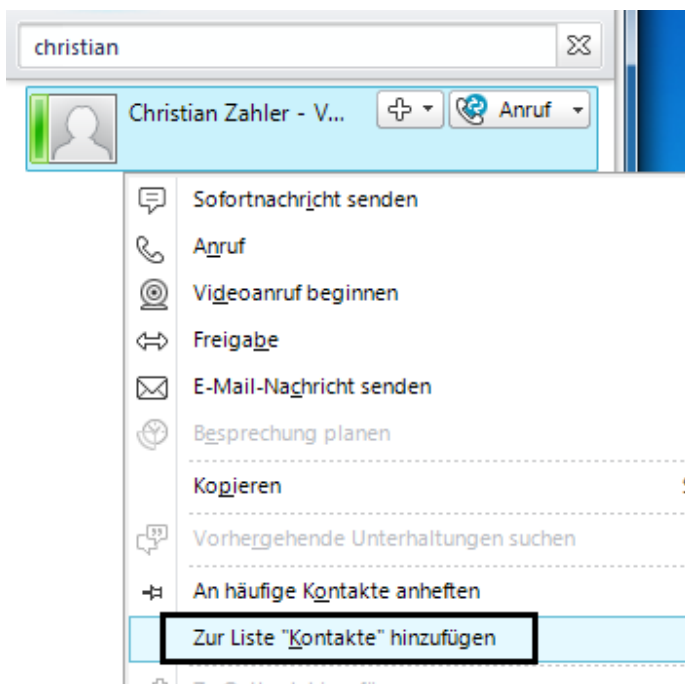
- **Sprechstunden für Eltern und Schüler:** Gerade in Schulen, deren Schüler ein breiteres Einzugsgebiet haben, ist es für Eltern oft schwierig, zu den angebotenen Sprechstunden persönlich zu erscheinen. Mit Lync kann die Möglichkeit geschaffen werden, zu einem vereinbarten Zeitpunkt einen persönlichen Kontakt zwischen Lehrer und Eltern herzustellen. Durch den Einsatz von Webcams ist auch Videotelefonie möglich.
- **Virtuelle Treffen im Rahmen von Schülerprojekten:** Kompetenzorientiertes Unterrichten bedingt die Aktivierung von Schülern. Es wird daher immer wichtiger, schülerzentrierten Unterricht anzubieten und durchzuführen. Für Schülerprojekte ist die Kommunikationsmöglichkeit eine zentrale Notwendigkeit. Mit Lync können Schülerinnen und Schüler zwischen verschiedenen Kommunikationswegen wählen – vom klassischen Live-Chat bis zur Videokonferenz oder Präsentationsmodus stehen alle Möglichkeiten offen.

6.1.1 Kontakte suchen und verwalten

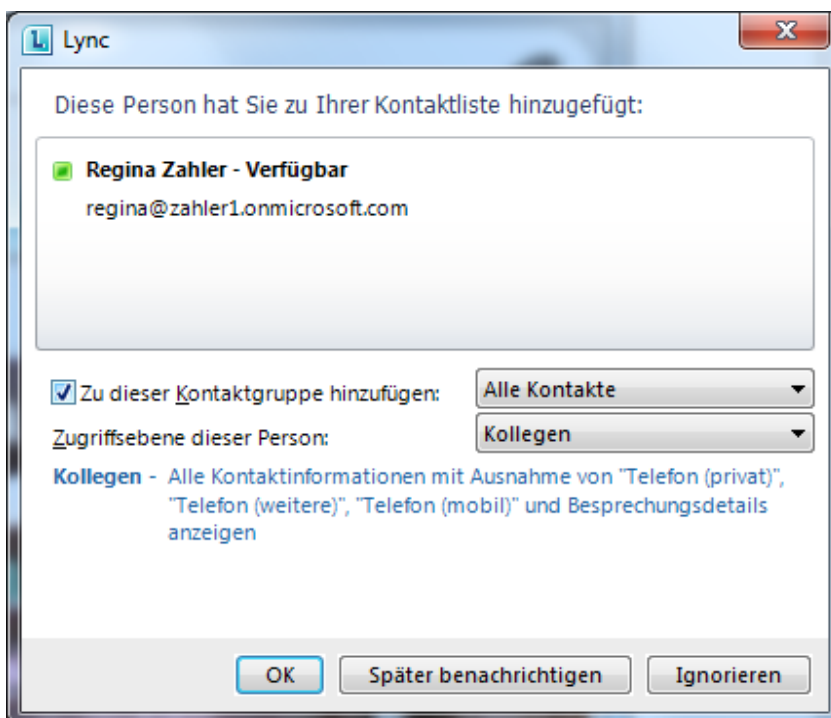
Suchen Sie verfügbare Kontakte, indem Sie den Namen eintragen. Übereinstimmende Kontakte werden angezeigt.



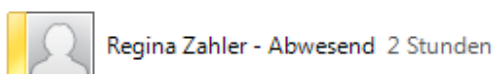
Sie können einen gefundenen Lync-Kontakt nun mit dem Symbol + in die Liste häufiger Kontakte oder Alle Kontakte hinzufügen.



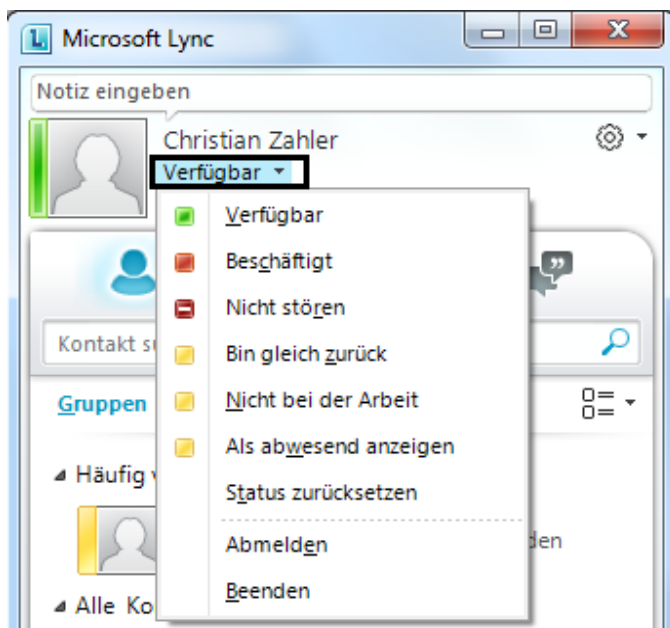
Wenn Sie ein anderer Lync-Teilnehmer in seine Kontaktliste hinzugefügt hat, so werden Sie benachrichtigt. Auch Sie können den Partner nun in Ihre Kontaktliste einfügen.



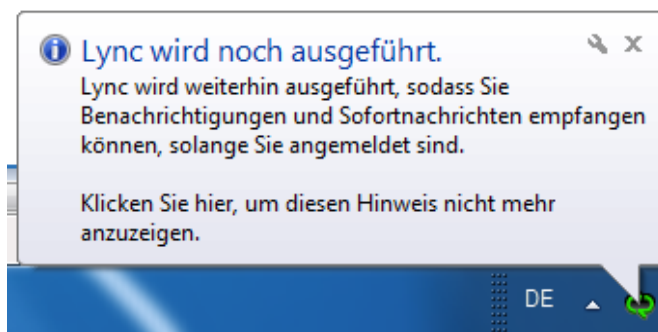
Bei längerer Inaktivität ändert sich der Status auf **Abwesend** (gelb).



Der Status kann auch manuell gesetzt werden:

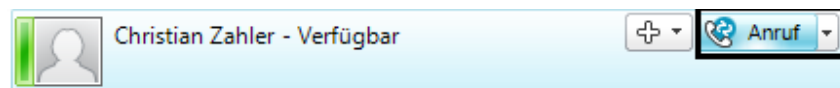


Hinweis: Wenn Sie das Lync-Fenster minimieren oder auf das X Symbol klicken, so wird Lync nicht beendet. Ein Hinweis in der Taskleiste weist auf diesen speziellen Umstand hin:

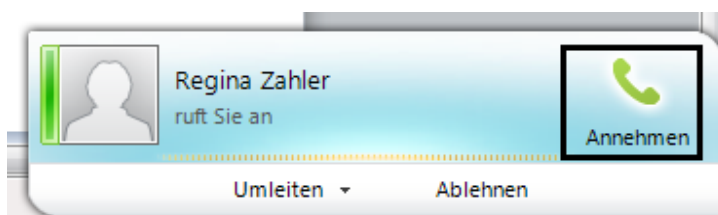


6.1.2 Anrufen und Anrufe entgegennehmen

Wenn Sie sich mit einem verfügbaren Lync-Teilnehmer verbinden wollen, so klicken Sie bei einem verfügbaren Kontakt auf die Schaltfläche **Anruf**.

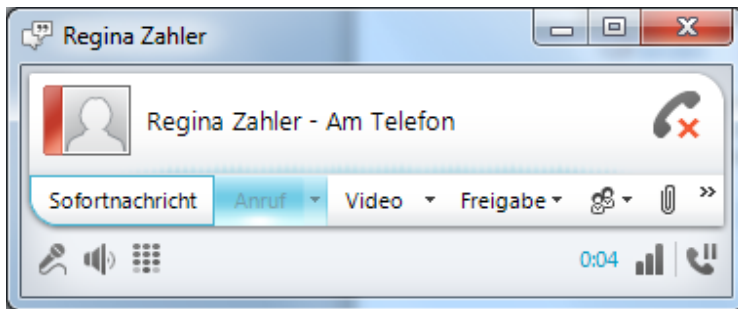


Beim angerufenen Partner ertönt nun ein akustisches Signal, gleichzeitig wird rechts unten folgende Meldung angezeigt:



Klicken Sie auf die Schaltfläche **Anruf annehmen**, wenn Sie die Lync-Verbindung herstellen wollen.

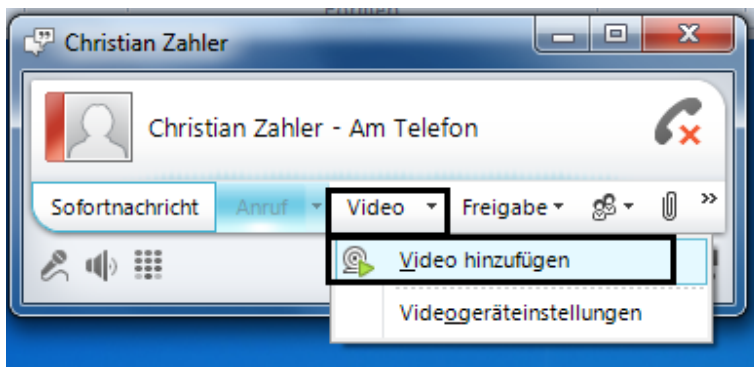
Der Status wechselt von Verfügbar (grün) auf Am Telefon (rot). Sie können sofort mit dem Lync-Partner sprechen (Voraussetzung: Webcam und Lautsprecher funktionieren).



6.1.3 Videotelefonie

Um **Videotelefonie** zu betreiben, müssen Sie sicherstellen, dass Ihre Webcam eingeschaltet ist. Klicken Sie auf **Video**, um den Lync-Partnern ein Live-Videobild zur Verfügung zu stellen.

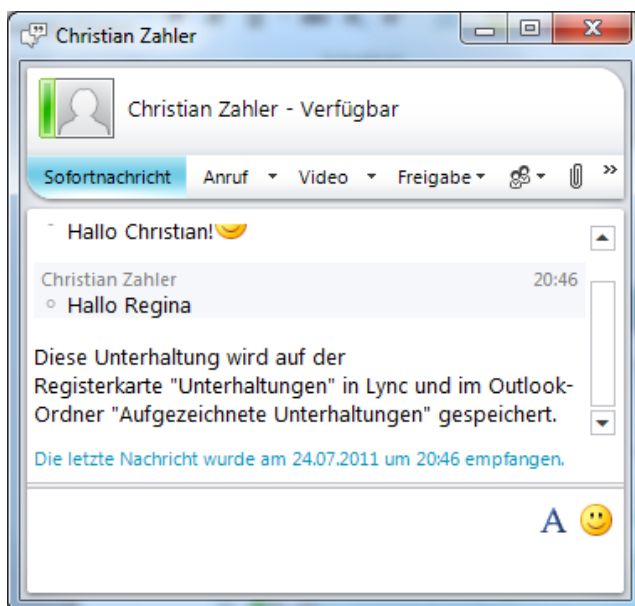
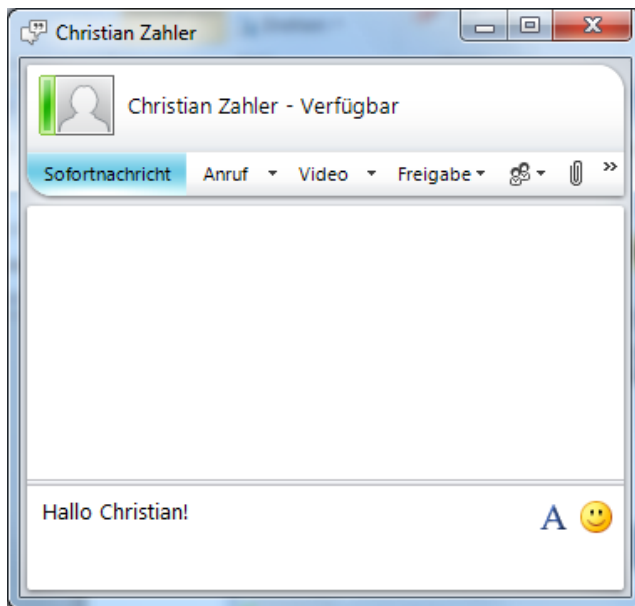
Klicken Sie dafür auf **Video hinzufügen**.



Das Videobild der Webcam wird dem Lync-Partner zur Verfügung gestellt. Auf diese Weise ist Videotelefonie realisierbar.

6.1.4 Sofortnachrichten – Chat

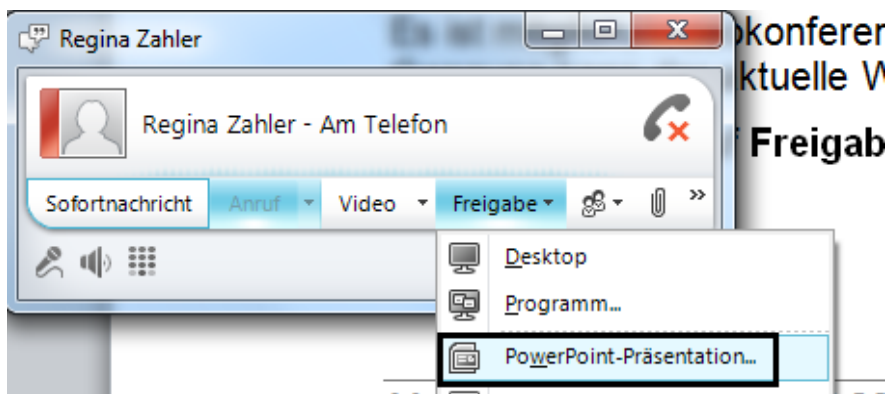
Um **Sofortnachrichten** auszutauschen, klicken Sie auf **Sofortnachricht**. Erstellen Sie die Sofortnachricht und schließen Sie sie mit der ENTER-Taste ab.



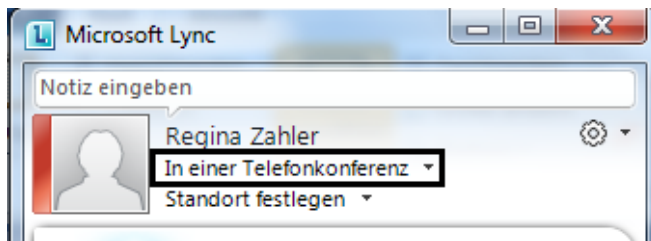
6.1.5 Videokonferenzen: Freigabe von Desktop und Präsentationen

Es ist möglich, Videokonferenzen abzuhalten und dabei Präsentationen gemeinsam anzusehen. Genauso kann der aktuelle Windows-Desktop übertragen werden.

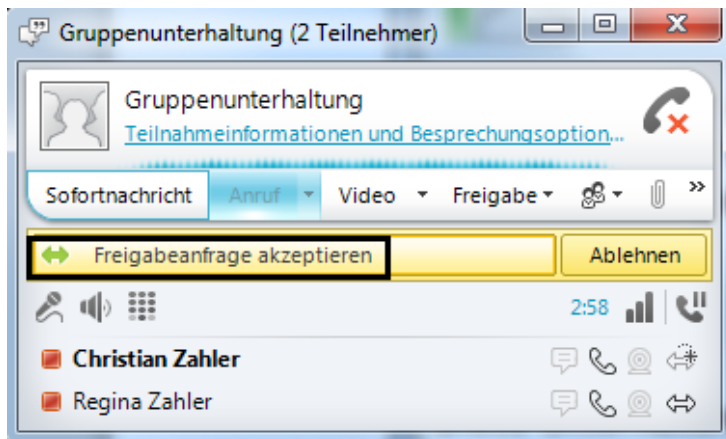
Dazu klicken Sie auf **Freigabe – PowerPoint-Präsentation**. Wählen Sie Präsentation aus, die Sie übertragen möchten.



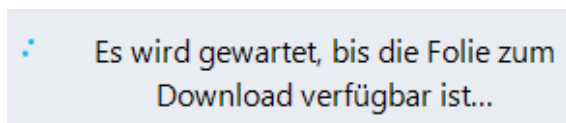
Es öffnet sich ein neues Lync-Fenster **Gruppenunterhaltung**. Der Status beider Partner ändert sich auf **In einer Telefonkonferenz**.



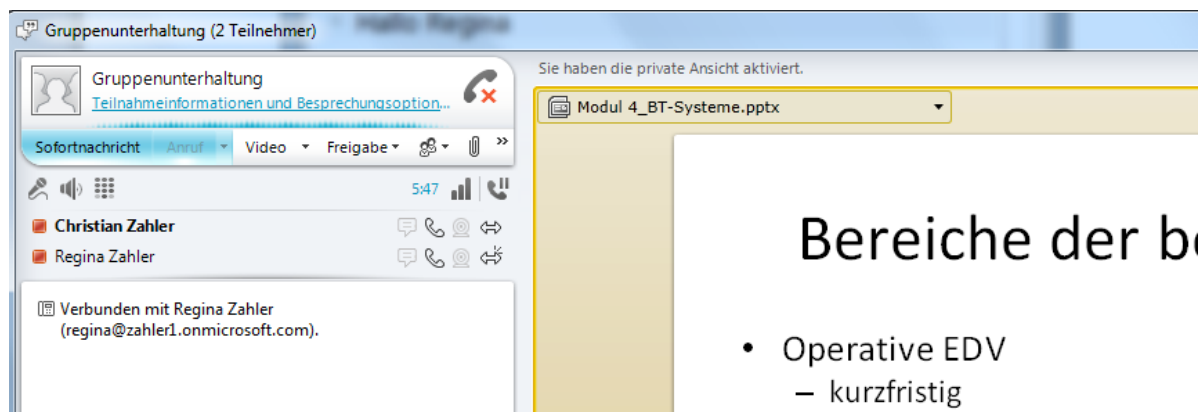
Der eingeladene Partner muss die Freigabeanfrage akzeptieren.



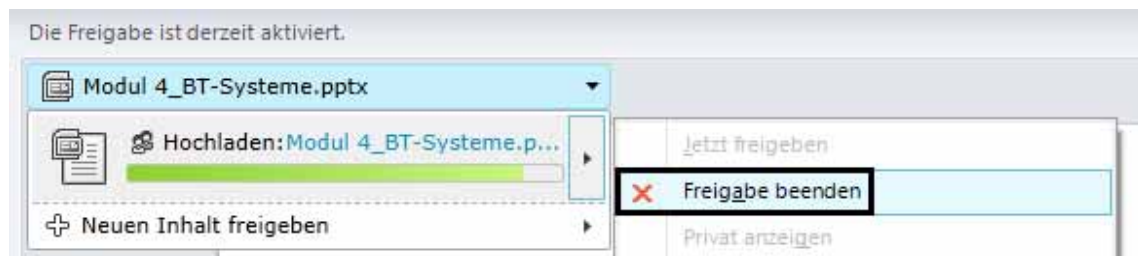
Nun öffnet sich ein neuer Darstellungsbereich, in welchem die Folien angezeigt werden. Es kann sein, dass der Download eine Weile dauert. In dieser Zeit wird folgende Meldung angezeigt:



Die Folie wird dann im Präsentationsbereich eingeblendet.



Die Freigabe können Sie jederzeit beenden, indem Sie auf den Menüpunkt **Freigabe beenden** klicken.

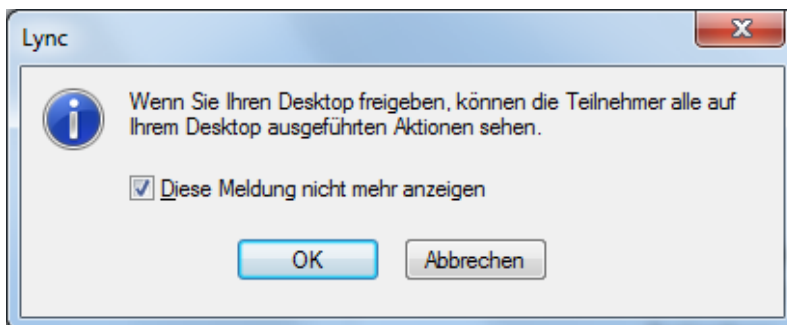
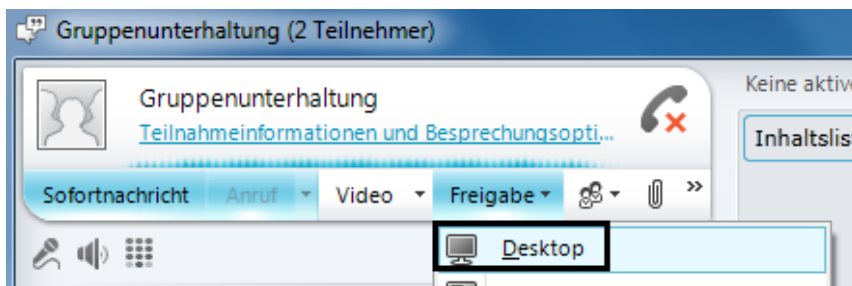


6.1.6 Live-Demos durch Freigabe des Desktops

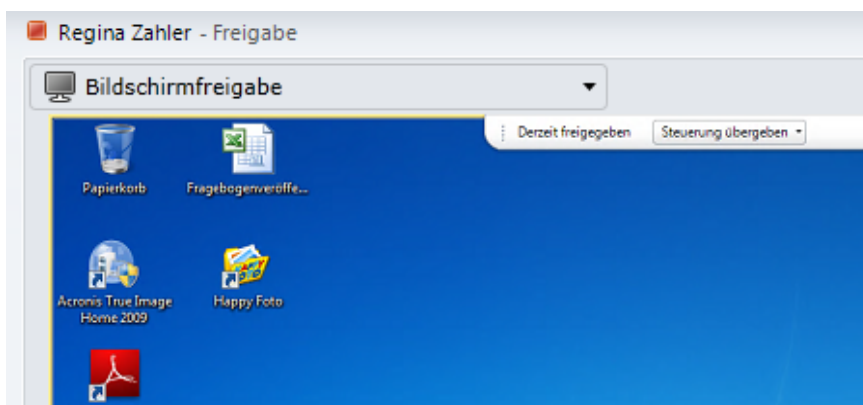
Hier können Sie Ihren Schüler/innen Ihren Desktop freischalten:

- Sie brauchen keine teure Spezialsoftware, um Ihre Präsentation auf Schülerbildschirmen anzuzeigen – nicht einmal ein Beamer ist nötig!
- Gerade wenn erklärt werden muss, wie bestimmte Aktionen durchgeführt werden, ist die Desktopfreigabe hilfreich: Durch gleichzeitiges Erklären und Zeigen ist den Schülern sofort klar, welche Menüpunkte, Registerkarten und Dialoge in welcher Weise angeklickt und konfiguriert werden müssen.

Das Freigeben des Desktops ist einfach – während der Gruppenunterhaltung klicken Sie im Menü **Freigabe** auf **Desktop**.



Damit können beispielsweise bestimmte Vorgänge als Hilfestellung einem anderen Benutzer erklärt werden. Es ist auch möglich, interaktive Schulungen abzuhalten.



Mit der Schaltfläche **Steuerung anfordern** ist es auch möglich, den freigegebenen Bildschirm fernzusteuern.

Steuerung anfordern

6.2 SharePoint Online und Office Web Apps in Bildungseinrichtungen

Mit SharePoint Online können Sie Intranet- und Internetseiten erstellen, um Dokumente und Informationen mit Schülern, Studenten, Lehrkräften und externen Personen zu teilen.

SharePoint Online ist im kostenlosen A2-Plan enthalten.

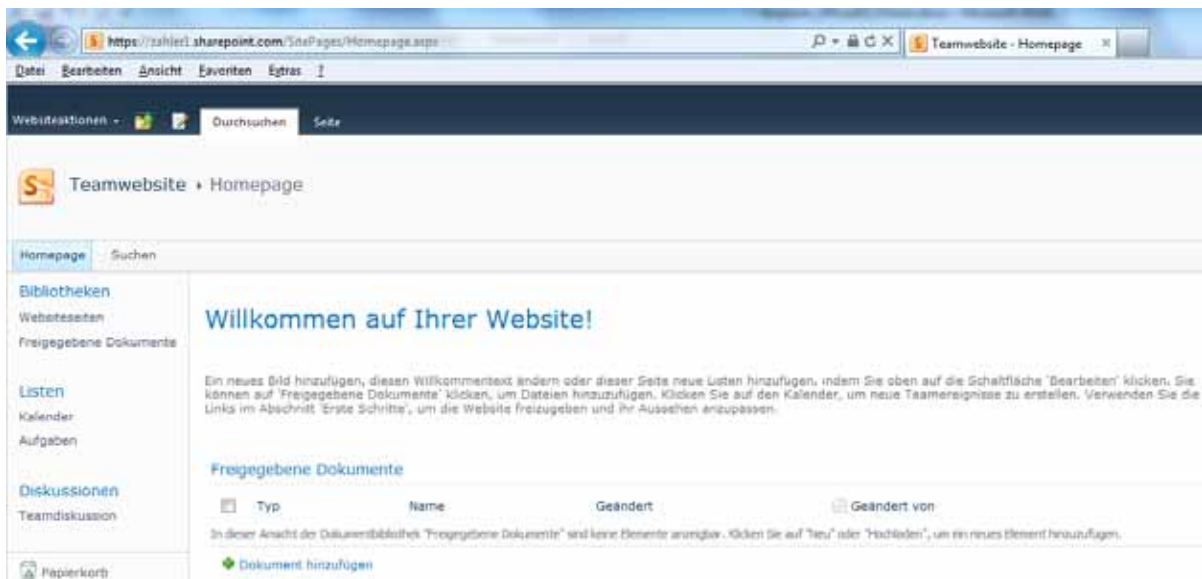


Es ist bereits eine Standard-Teamsite automatisch eingerichtet, auf die über folgenden Link zugegriffen werden kann:

<https://domain.sharepoint.com>

wobei *domain* die bei der Anmeldung gewählte Unterdomäne ist, die Sie bereits für Exchange Online verwendet haben.

Die Teamsite ist eine sogenannte Websitesammlung.

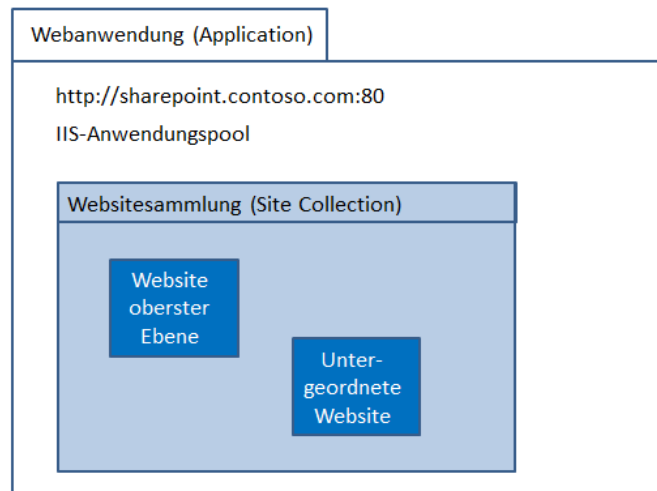


6.2.1 SharePoint-Grundkonzept

Das Grundkonzept von SharePoint beruht auf der Erstellung von **Webanwendungen** (Web Applications).

Eine Webanwendung besteht aus folgenden Komponenten:

- Einer IIS-Website, die über einen Namen erreichbar ist (etwa einen Hostheadernamen)
- Einem eigenen IIS-.NET-Anwendungspool
- Eine SQL Server-Inhaltsdatenbank



Im Falle von SharePoint Online werden diese Komponenten von Microsoft im Rechenzentrum verwaltet.

In jeder Webanwendung kann es mehrere **Websitesammlungen (Site Collections)** geben.

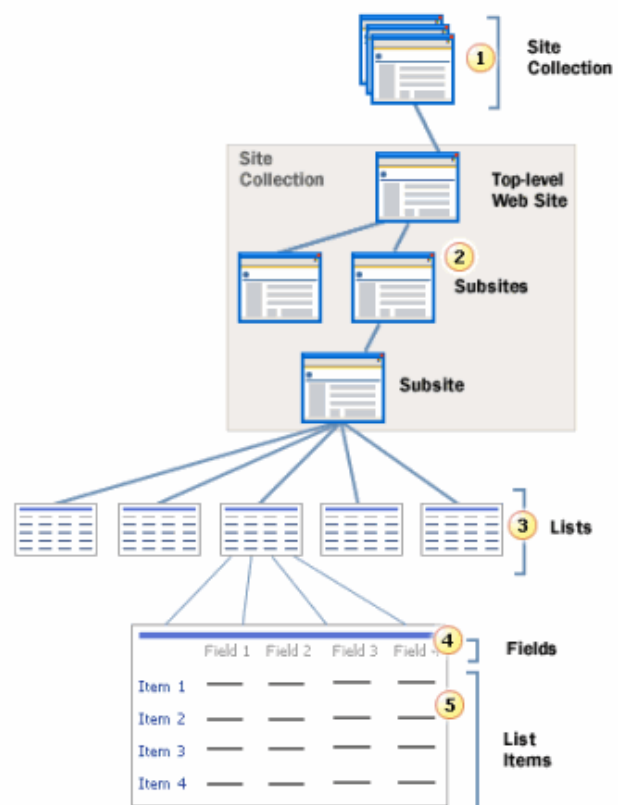
Die Websitesammlungen bestehen zumindest aus einer **Website oberster Ebene**, später können dann weitere untergeordnete Websites hinzugefügt werden.

Eine Websitesammlung (Site Collection) stellt das oberste Element in einer SharePoint Hierarchie dar. Sie ist der "Container" für die darunterliegenden Websites und ermöglicht das gemeinsame Administrieren einer Gruppe zusammengehöriger Sites (etwa Jahrgänge oder Klassen). Somit können Inhalte und Vorlagen erstellt werden, die für alle darunterliegenden Websites verfügbar sind.

Eine Site Collection entspricht einem **virtuellen Verzeichnis** in den Internetinformationsdiensten.

Sie stellt eine Einheit in der Inhaltsdatenbank dar.

Site Architecture and Object Model Overview

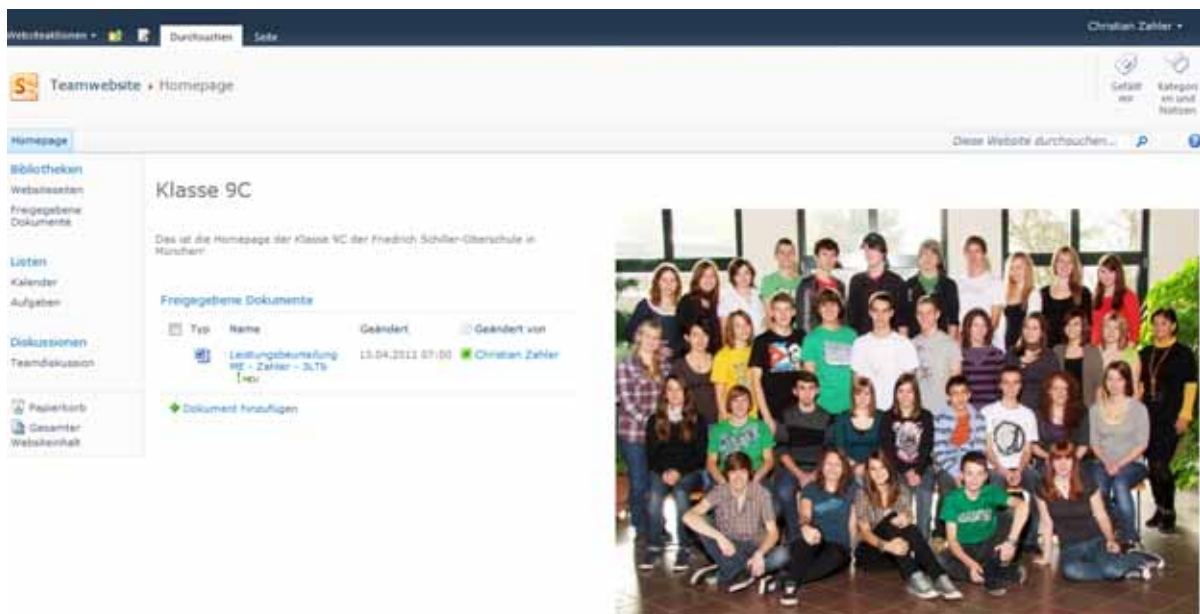


6.2.2 Teamsites für Klassen

Eine gute Möglichkeit, SharePoint sinnvoll einzusetzen, besteht in der Anlage für Teamwebsites für Klassen, Kurse und AGs.

Das folgende Bild zeigt eine solche Klassenseite im Aufbau:

- Man kann das Klassenfoto hochladen, das stärkt das Zusammengehörigkeitsgefühl und auch Besucher wissen, welche Schüler in der Klasse 9C sind.
- In der Liste "Freigegebene Dokumente" könnten Lehrer beispielsweise folgende Informationen hochladen:
 - Leistungsbeurteilungskriterien für bestimmte Fächer
 - Angaben für Hausarbeiten
 - Übungsbeispiele
 - Lösungen zu Beispielen
 - Materialien zum Selbststudium



6.2.3 Kalender

Eine sehr gute Idee ist es, wenn Termine für Klassen, Lehrer und Schüler über Teamkalender organisiert werden:

- Alle wissen über geplante Klassenarbeiten Bescheid – und auch, wenn diese Klassenarbeiten verschoben werden.
- Sonderveranstaltungen wie Theateraufführungen, Exkursionen, Lehrausgänge werden angezeigt und können auch vom Lehrer geändert werden.



6.2.4 Bearbeiten von Dateien mit den Office Web Apps

Mit Hilfe der Office Web Apps, die einen eingeschränkten Funktionsumfang gegenüber der vollständigen Office-Suite haben, ist es möglich, grundlegende Bearbeitungen der Office-Dokumente vorzunehmen. Das funktioniert auch dann, wenn auf dem Computer, an dem Sie arbeiten, kein lokal installiertes Office-Vollprodukt vorhanden ist.

Folgende Web Apps stehen zur Verfügung:

- Word Web App
- Excel Web App
- PowerPoint Web App
- OneNote Web App

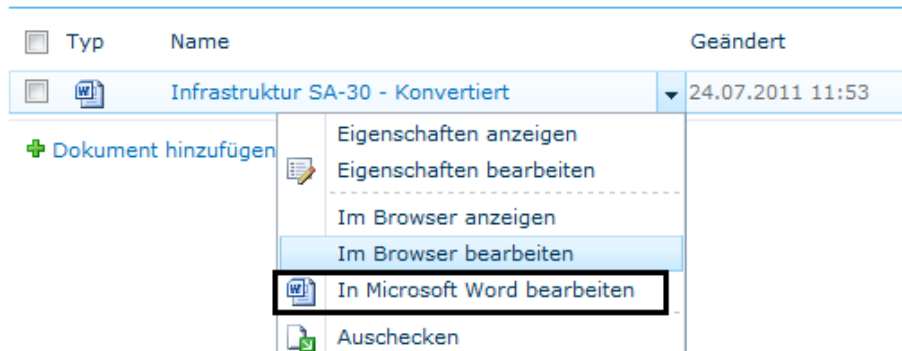
Dazu klicken Sie auf den Dokumentnamen und wählen aus dem Menü **Im Browser bearbeiten**.



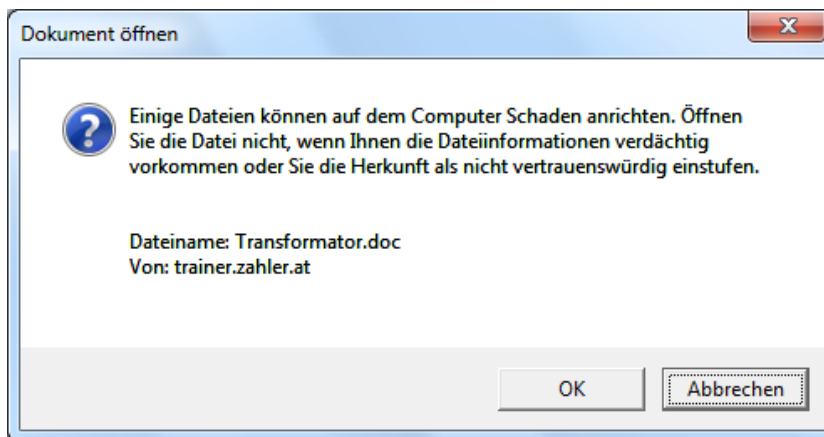
Das Dokument wird in Word Web App dargestellt und kann bearbeitet werden.

6.2.5 Bearbeiten von Dateien mit Office-Anwendungen

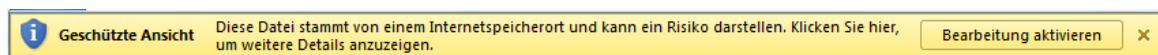
Freigegebene Dokumente



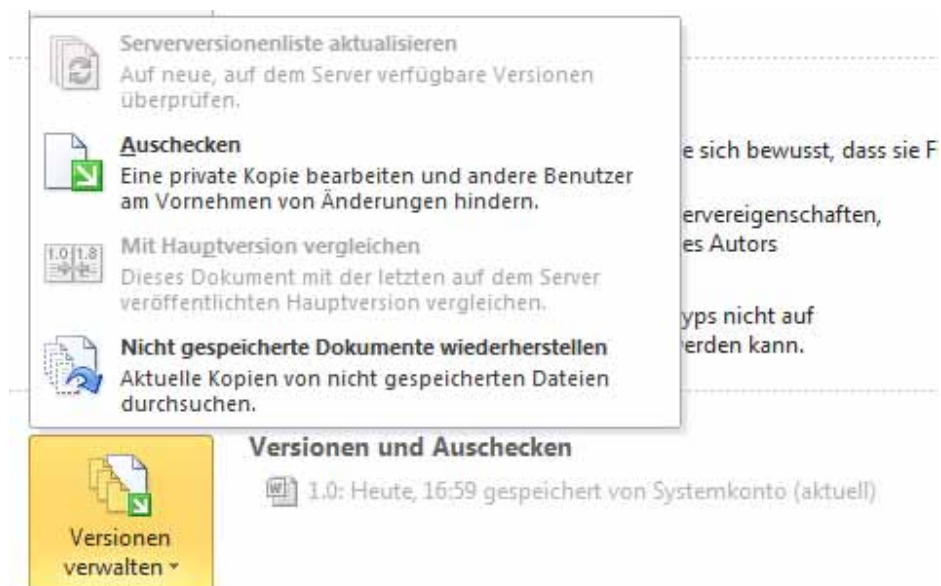
Um nun ein Dokument lokal mit einer Office-Anwendung zu bearbeiten, ist es sinnvoll, dass es „ausgecheckt“ wird. Andere Benutzer können das Dokument in diesem Status nicht bearbeiten.



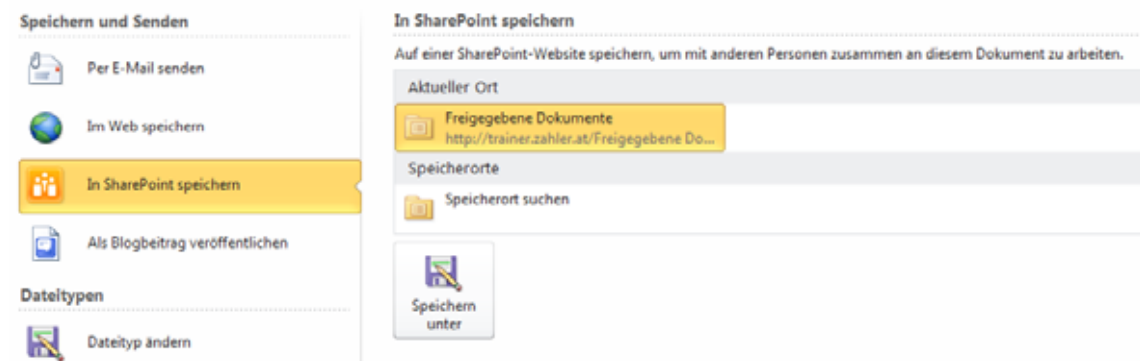
Klicken Sie auf OK, so wird eine lokale Kopie des Dokuments erstellt und mit Word geöffnet. Sie erhalten allerdings einen Sicherheitshinweis; erst wenn Sie auf „Bearbeitung aktivieren“ klicken, kann das Dokument geändert werden.



Im Backstage-Menü von Word (über **Datei** erreichbar) finden Sie einen zusätzlichen Menüpunkt, über den das Auschecken durchgeführt werden kann:

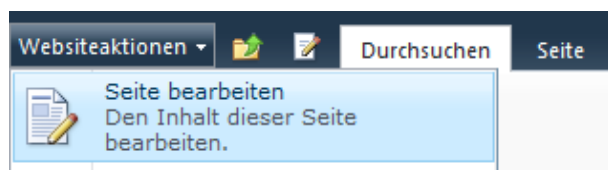


Im Backstage-Menüpunkt **Speichern und Senden** finden Sie ebenfalls einen Eintrag, mit dem die Änderungen auf dem SharePoint-Server gespeichert werden können:

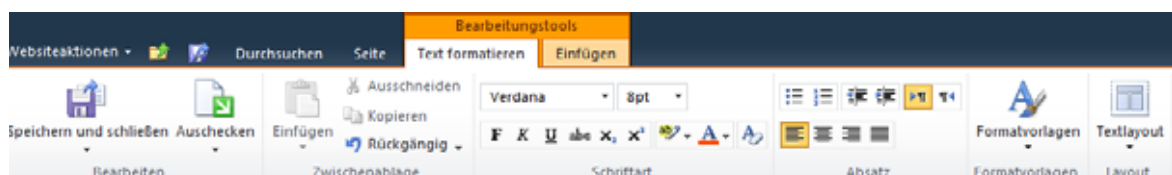


6.2.6 SharePoint-Websites bearbeiten

Durch das Anklicken des Karteireiters **Websiteaktionen** öffnet sich ein Menü, über das Bearbeitungsvorgänge aufgerufen werden können.



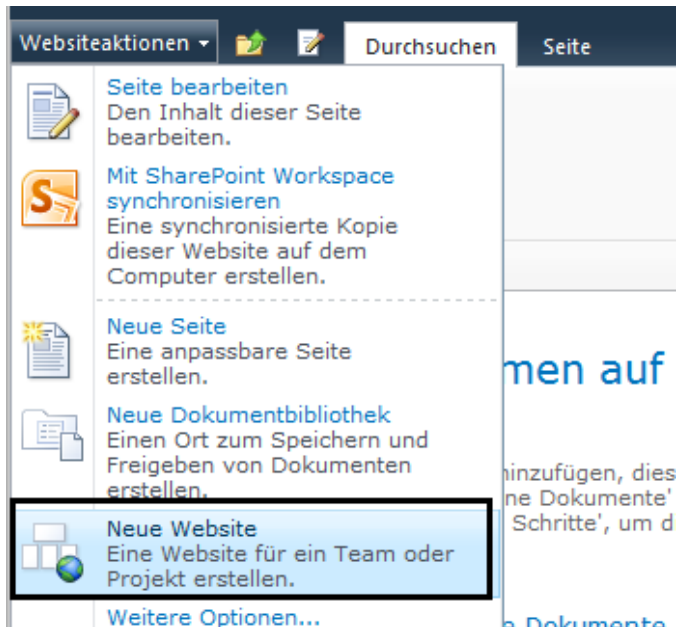
Durch Anklicken des Menüs **Bearbeiten** werden Tools eingeblendet, mit dem alle Texte, Grafiken und Webparts der SharePoint-Seite bearbeitet und formatiert werden können:



6.2.7 Untergeordnete Websites erzeugen

Öffnen Sie die SharePoint-Teamseite. Im Menü **Websiteaktionen** können Sie eine neue Website für ein Team oder ein Projekt erstellen.

Weitere Websitetypen sind Wikis oder Blogs.



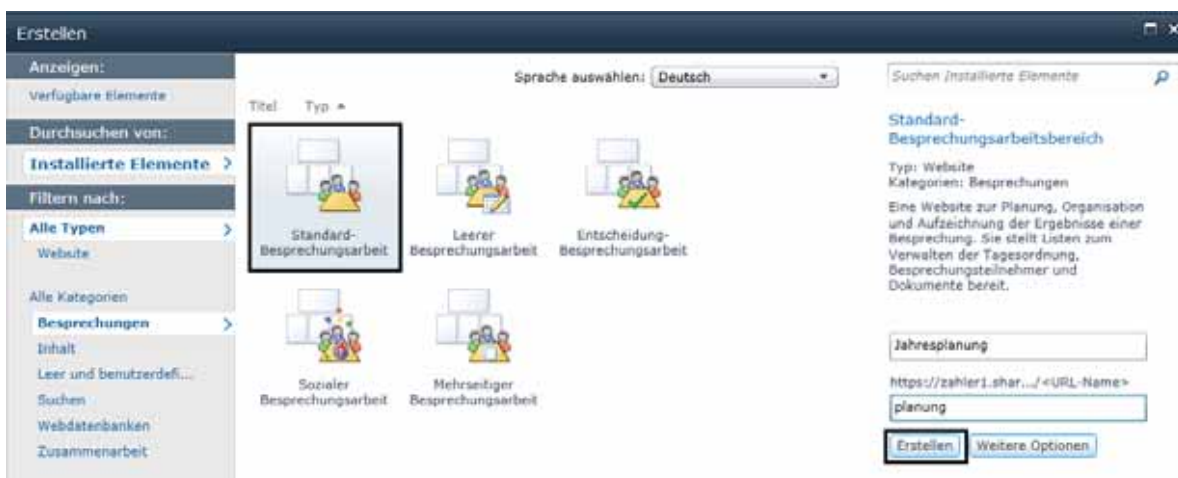
Sie können aus vordefinierten Vorlagen auswählen. In der folgenden Abbildung wurde die Vorlage Standard-Besprechungsarbeitsbereich ausgewählt.

Sie müssen für jede Website folgende Informationen angeben:

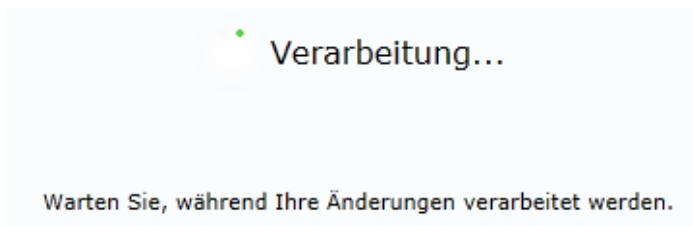
- Titel: Ein kurzer, aussagekräftiger Titel für die Website (in der Abbildung wurde Jahresplanung gewählt).
- Virtuelles Verzeichnis, unter dem die Website aufgerufen wird.

Beispiel: Durch die Angabe der Unter-URL *planung* kann die neue Website mit <https://zahler1.sharepoint.com/planung> erreicht werden.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erstellen**, um die neue Website einzurichten.



Warten Sie, bis die Änderungen verarbeitet werden.

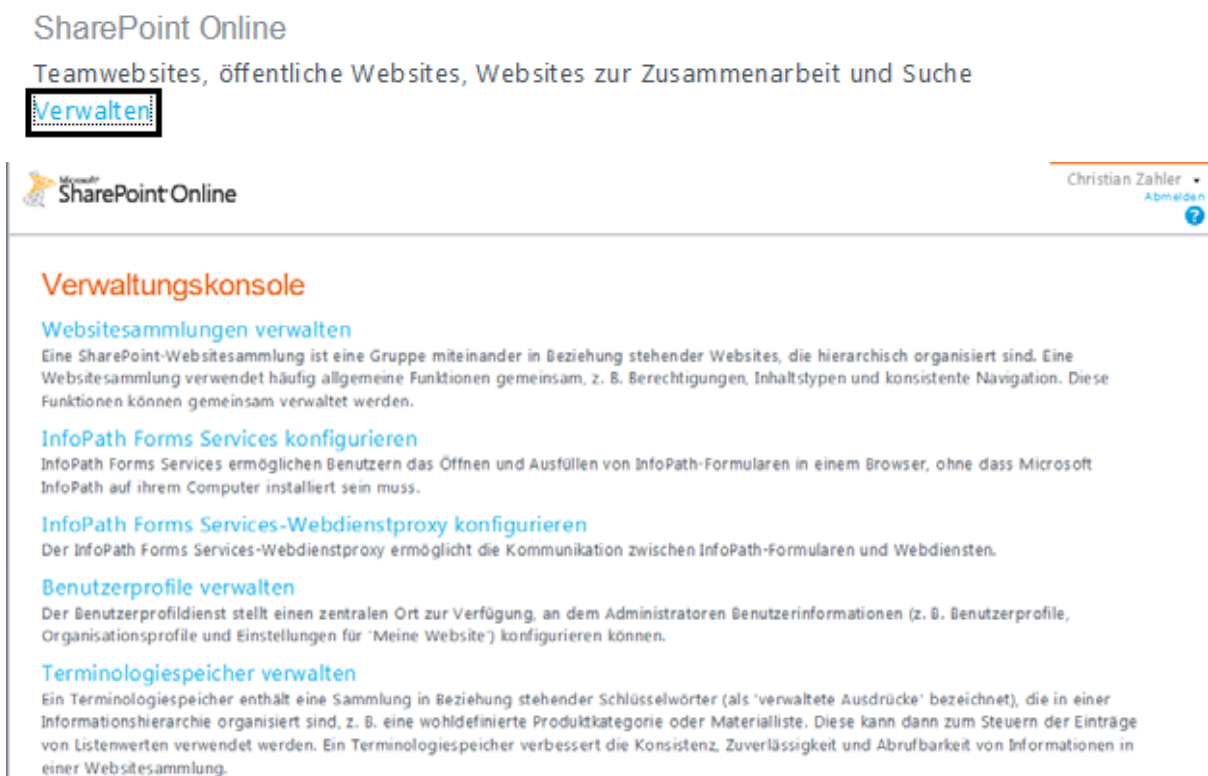


Sie sehen nach der Erstellung die fertige Website, die als Unterseite der Teamsite angelegt wurde. Auf der Teamsite ist ein Link zur Untersite hinzugefügt worden:



6.2.8 SharePoint Online verwalten

Im Administrationsportal klicken Sie im Bereich Übersicht auf den Link **Verwalten** im Abschnitt **SharePoint Online**. Es öffnet sich in einem neuen Browserfenster die SharePoint Online-Verwaltungskonsole.



Sie können hier verschiedene Verwaltungsaufgaben durchführen, etwa Websitesammlungen oder SharePoint-Benutzerprofile verwalten.

URL	GesamtSpeicherkontingent (MB)	Ressourceneinsatz-Gesamtkontingent
Website		
http://eco.heinschink.at	2000	300
Websitesammlungen		
https://zahler1.sharepoint.com	1000	0

An dieser Stelle ist es auch möglich, neue Websitesammlungen zu erzeugen:

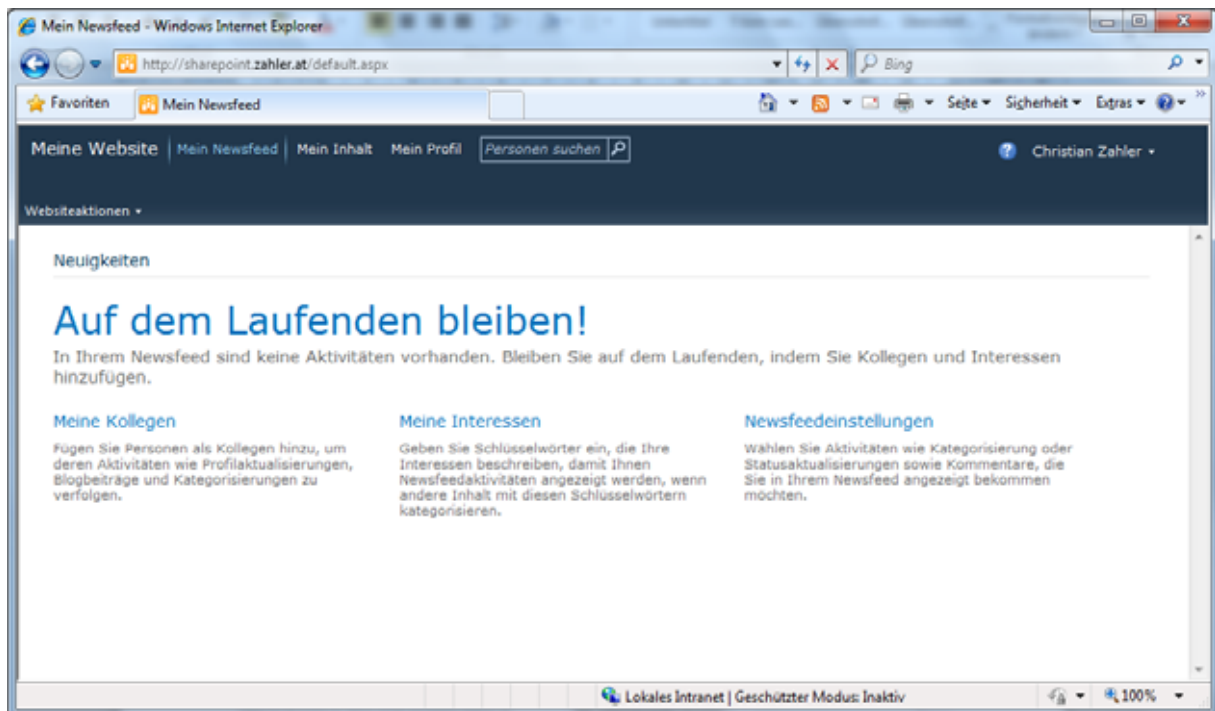
Benutzerprofile: Hier können Sie beispielsweise Benutzerberechtigungen erteilen – wer darf 'Meine Website' verwenden etc.

Beachten Sie, dass neu hinzugefügte Office 365-Benutzer nicht automatisch in SharePoint Online Berechtigungen erhalten! Berechtigungen können erteilt werden, indem die neuen Benutzer entsprechenden Sicherheitsgruppen hinzugefügt werden, die die Berechtigungen bereits besitzen.

6.2.9 'Meine Website' – soziale Netze mit SharePoint

SharePoint enthält ein Feature, das ähnliche Intentionen verfolgt wie Facebook oder andere soziale Netze.

Für jeden Office 365-Benutzer kann eine eigene Website erstellt werden.




Nun ist es möglich, die eigene Website anzupassen.

Einige Vorschläge:

Profil bearbeiten: Sie können hier Informationen zur Ihrer Person sowie ein Foto von sich hochladen. Natürlich können Sie entscheiden, ob diese Informationen für alle sichtbar sein sollen oder nur für einen eingeschränkten Personenkreis (etwa nur für Lehrer).

Websiteaktionen ▾ Durchsuchen

 Speichern und schließen | [Abbrechen und zurückgehen](#)

Allgemeine Informationen Anzeigen für


Kontoname:	ZAHLER\zahler	Jeder
Name:	ZAHLER\zahler	Jeder
Info:	<div><div></div></div> <p>Stellen Sie eine persönliche Beschreibung bereit, in der Sie ausdrücken, welche Informationen andere zu Ihrer Person erhalten sollen.</p>	Jeder
Foto:	<div><div>Bild auswählen Entfernen</div></div> <p>Laden Sie ein Foto hoch, damit Sie bei Besprechungen und Veranstaltungen von anderen Personen erkannt werden.</p>	Jeder

Bild hochladen ✕

Bild hochladen

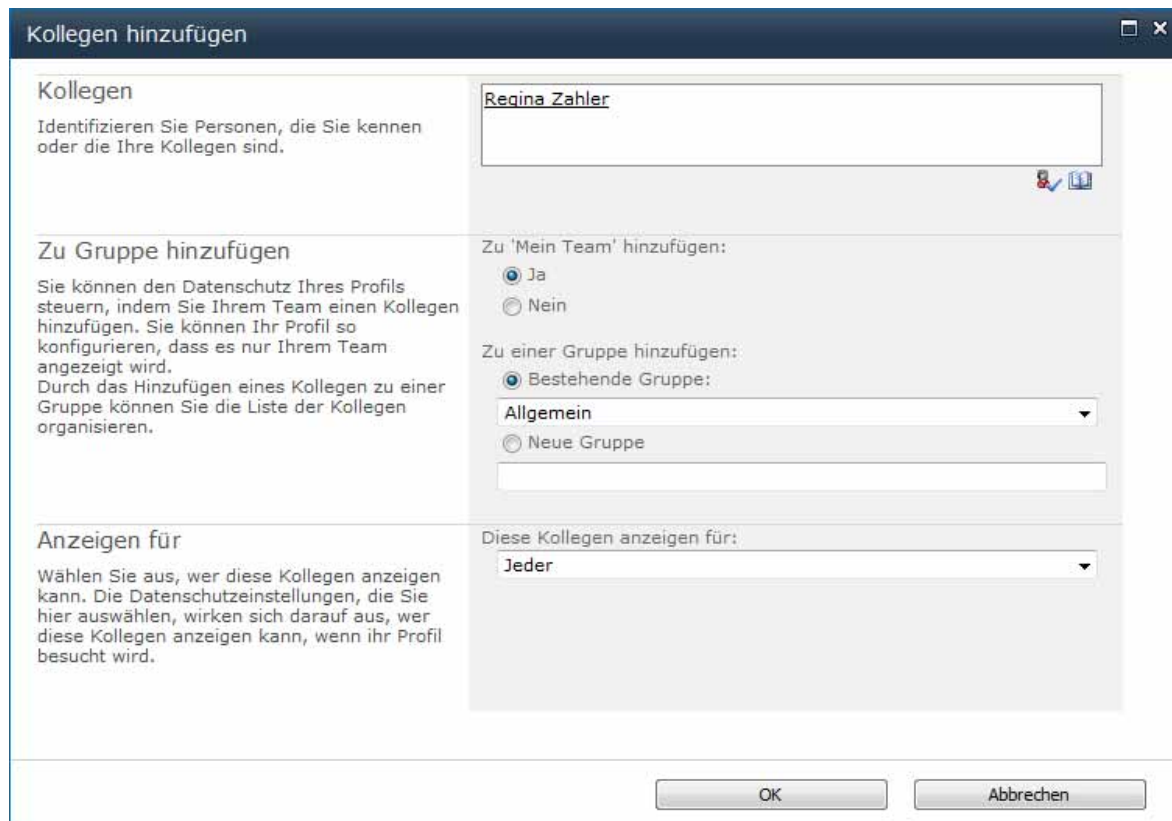
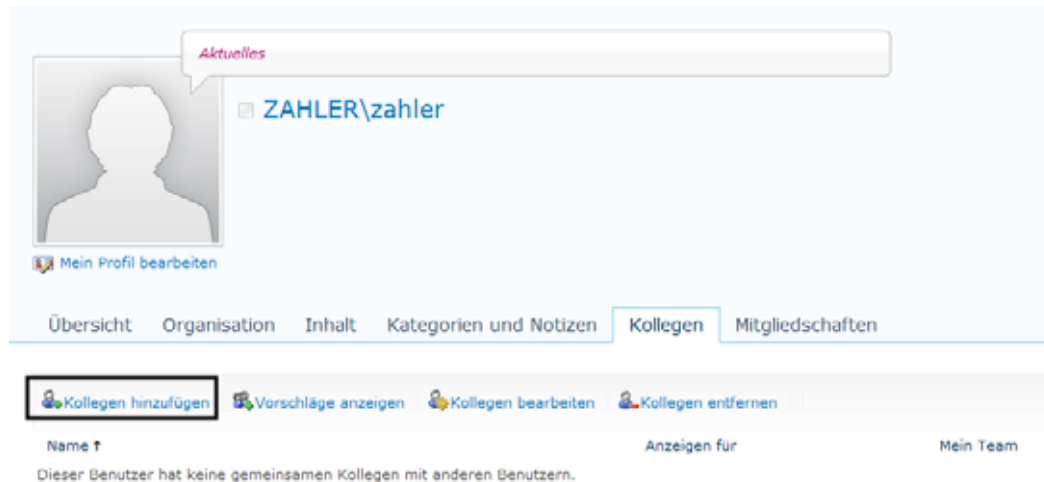
Wählen Sie ein Bild aus, das Sie in Ihre Bildbibliothek hochladen möchten.

P:\Lebenslaefe\CZ 2007.jpg Durchsuchen...

OK Abbrechen

Kollegen hinzufügen:

Hinweis – Sie können nur solche Kollegen hinzufügen, die bereits ein Profil besitzen!
Beim erstmaligen Aufrufen der My Site-URL wird automatisch eine Profilseite erzeugt.




Sollte ein Benutzer noch kein eingerichtetes Profil besitzen, so wird folgende Fehlermeldung angezeigt:



Regina Zahler hat kein Profil. Sie können keine Person als Kollegen hinzufügen, die kein Profil besitzt.
Fehler beim Verarbeiten des Hyperlinks.

Ist alles in Ordnung, so erscheint eine Meldung, dass die ausgewählte Person als Kollege hinzugefügt wurde, gemeinsam mit möglichen Vorschlägen, weitere Personen hinzuzufügen.

Vorgeschlagene Kollegen

 ZÄHLER\Regina wurden als Kollege hinzugefügt.
Sie möchten ggf. die folgenden Personen als Kollegen hinzufügen.

Vorgeschlagene Kollegen
Eine Liste der vorgeschlagenen Personen wird basierend auf Ihren E-Mail- und IM-Kommunikationsmustern zur Verfügung gestellt. Wenn Sie verhindern möchten, dass eine Person erneut vorgeschlagen wird, klicken Sie auf das "X" neben der betreffenden Person.

Es sind keine vorgeschlagenen Kollegen verfügbar.

6.3 Kennen Sie OneNote?

OneNote ist sowohl als Teil des Office Professional-Pakets einsetzbar; ein Teil der Funktionalität steht auch über SharePoint als Web App zur Verfügung.

OneNote eignet sich für sehr viele schulische Anwendungsbereiche:

Beispiel 1: Wenn Sie über einen Computer verfügen, auf dessen Monitor Stifteingabe möglich ist, so kann mit einem Videobeamer ein "klassischer" Unterricht – vor allem im naturwissenschaftlich-technischen Bereich – realisiert werden, der bisher auf Schultafeln durchgeführt wurde.

Vorteile der Arbeit mit OneNote:

- OneNote-Abschnitte können jederzeit als PDF exportiert werden; die Schüler und Schülerinnen können somit das Originaltafelbild mit nach Hause nehmen.
- Damit gibt es keine Ausreden mehr wie "Das haben wir nie besprochen".
- Wenn Studierende krank sind, so ist es mit Hilfe der Originaldokumentation sehr einfach, den Anschluss wiederzufinden.
- In OneNote können neben handschriftlichen Notizen auch Fotos, Grafiken und elektronische Texte eingefügt werden.
- Bei aktiver Internetverbindung können alle Möglichkeiten der Nutzung von Webquellen, Webrecherche sowie sozialen Netzwerken "live" während des Unterrichts genutzt werden.

Abbildung – Unterricht aus Technischer Mechanik (Festigkeitslehre)

Torsions-Hauptgleichung:

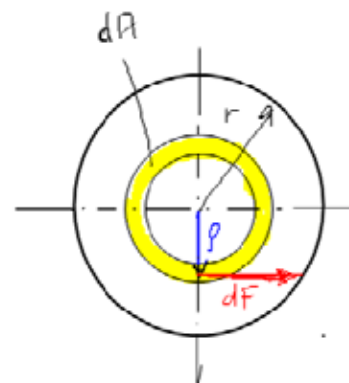
$$\gamma = \frac{dF_{II}}{dA} \Rightarrow dF = \tau \cdot dA$$

Das maximale Torsionsmoment tritt für die Randfaser auf.

Wir nehmen einen linearen Spannungsverlauf an.

$$dM_T = dF \cdot \rho = \tau \cdot dA \cdot \rho$$

$$\frac{\tau}{\tau_{\max}} = \frac{\rho}{r} \Rightarrow \tau = \frac{\rho}{r} \cdot \tau_{\max}$$



τ^2

1.1

Abbildung – Unterricht aus Thermodynamik

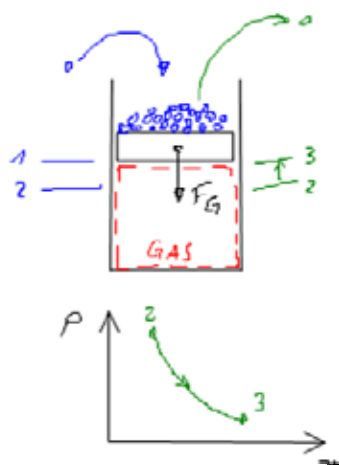
1.4 Zustandsänderung & Prozess

Freitag, 12. November 2010

07:50

- o Jede Zustandsänderung wird durch einen thermodynamischen Prozess (Vorgang) bewirkt.
- o Eine Zustandsänderung, die aus einer Folge von thermodynamischen Gleichgewichtszuständen besteht, nennt man quasistatisch.

JK

*"reversibler Prozess"*

-> nach jeder Kugel bleibt genug
Zeit für neuen
Gleichgewichtszustand
-> Kolbengeschwindigkeit muss
viel kleiner sein als
Schallgeschwindigkeit

JK

Beispiel 2: Mitschreiben – Tablet- bzw. Slate-Klassen

Haben die Schüler ebenfalls Tablet Computer bzw. Slates, so ist ein direktes "Mitschreiben" bzw. Mitarbeiten möglich.

7 Weiterführende Informationen

Weitere Informationen zu Office 365 für Bildungseinrichtungen finden Sie auf www.edu365.de. Dort finden Sie ebenfalls das Webformular um Ihre Institution bei Office 365 anzumelden.

Weitere nützliche Infos finden Sie hier:

- Eine stets aktuelle **Präsentation** (<http://sicherheitmachtschule.blob.core.windows.net/mediabase/pdf/1796.pdf>) und den **Anmelde-Leitfaden** (<http://sicherheitmachtschule.blob.core.windows.net/mediabase/pdf/2376.pdf>) finden Sie im Download-Bereich auf www.edu365.de.
- Für die 30-tägige **Testversion** (<http://www.microsoft.com/de-de/office365/education/compare-plans.aspx>) (Academic Plan A3) registrieren Sie sich auf www.office365.de. Der Plan A3 kann in den kostenlosen und werbefreien Academic Plan A2 überführt werden.
- Im Office 365 Trust Center auf www.trustcenter.office365.de finden Sie Informationen zu Datenschutz und Datensicherheit.
- Die Microsoft Global Foundation Services betreiben die Cloud-Rechenzentren: www.globalfoundationservices.com
- Office 365 Hilfe für Administratoren: <http://onlinehelp.microsoft.com/de-de/office365-enterprises>
- Exchange Online Hilfe: <http://help.outlook.com>