

## Fallstudie: Die Heim PC Lösung

Die Familie Meier wohnt im 2. Stock eines 3-stöckigen Hauses mit 6 Wohnungen. Meiers haben 3 Kinder, Lilian (21) studiert Wirtschaft, Jan (18) ist Gymnasiast und begeisterter Computerfreak, und Dora (12) die gerne spielt, draussen und auch am Computer, am liebsten mit KollegInnen. Herr Meier hat eine verantwortungsvolle Position in der Schweizer Bundesverwaltung und muss viel arbeiten. 1-2 Mal pro Woche macht er kleinere Arbeiten am Abend am PC. Frau Meier arbeitet im kaufmännischen Bereich und macht von einer Kommunikationsfirma die Buchhaltung. Sie erledigt auch die finanziellen Angelegenheiten und die Buchführung der Familie.

Das Netzwerk besteht aus einem VDSL Zugriff (50 MBit/s), Ethernet 1 GBit Verkabelung und WLAN. Der Elternrechner (Tower) und 3 Kinder Laptop üblicher Bauart im Preissegment 800-2000 Fr. Ferner werden 2 Tablets und 5 Smart Phones angeschlossen. Am WLAN sind auch 2 Kameras und 10 Sensoren angeschlossen.

Konfiguration:

1. Eltern PC = Server (Printer File und Media), feste 1 GBit Verdrahtung
2. Smartphones, Tablets sind per WLAN angeschlossen.
3. Kinder Laptops sind sowohl per Kable als auch per WLAN angeschlossen.
4. WLAN brauch WEP
5. Alle Computer bvrauchen MS OS die 2 Smartphone mit IOS und 3 mit Android.

Weiter Verwendungszwecke der Kinder: Snapchat, Twitter, Facebook, Onlinebanking, IP Telefonie, Skpye und Web Browsing. Die Kinder empfangen und senden E-Mails und FAX mit dem Computer zum Lösen und Vergleichen von Hausaufgaben.

Onkel Özutöck, der Schwager von Frau Meier, hilft Meiers den PC Installation fit zu halten. Er bringt manchmal Programme mit, welche er von seinem Laptop auf die PCs überspielt, manchmal als Arbeitserleichterung für die Eltern, manchmal Spiele.

Meiers sind eine nette fortschrittliche Familie aus dem oberen Mittelstand mit bester Reputation.

### 1. Was könnte alles schiefliegen? Machen Sie eine kleine Risikoanalyse.

Ziel: 15 Risiken aufzeigen

### 2. Errichten Sie einen Massnahmenplan.

Budegt A) < 500 CHF B) >1500 CHF C) >1500 CHF	Konfiguration: 1.Konfiguration wie oben beschrieben 2 Fileserver (NAS) und Printserver sind separat. 3 Backup, Printserver, sind VM auf ElternPC NAS und Multimediaserver sind separate Geräte
--	--

Ziel 10 Massnahmen planen und systematische Vorgehen.

Zwingend notwendig: Dass Sie die Risikosituation vor- und nach den Massnahmen aufzeigen

Zweck der Übung ist das verstehen der Begriffe und des Vorgehens. Einige Massnahmen die gut wirken sind gewünscht. Aber es ist nicht notwendig, dass die Anlage als völlig gesichert geplant wird. Annahme: Arbeit mit 100 CHF pro Stunde.

Die Aufgabe kann in Zweiergruppen gemacht werden. Einschreibung per Doodle.

## Die Sicherheit beim Heim PC: Wo gibt es weitere Hinweise?

1. Installieren Sie einen Virenschutz und achten Sie darauf, dass die Version mindestens 2 Mal jährlich erneuert wird.
2. Machen Sie Backup! Nach jeder längeren Arbeitsphase sollten Sie die erarbeiteten Daten auf einem zweiten Medium sichern.
3. Installieren Sie ein Passwort, ein Passwort pro Familienmitglied.
4. Verschlüsseln Sie vertrauliche Daten vor dem Abspeichern. (Oder wollen Sie Kindern Ihre Bankdaten und Briefe zum Lesen geben?)
5. Bei Reparaturen: Denken Sie daran, dass der Händler alle Daten direkt lesen kann, welche auf Ihrem Computer gespeichert sind. Brisant ist das, wenn Sie Firmenarbeit nach Hause genommen haben und die Files abgespeichert sind. Dasselbe gilt auch für Freunde, welche Ihnen helfen ihren PC zu warten und neue Programme aufspielen.
6. Denken Sie daran, dass gelöschte Files nicht wirklich gelöscht sind. Nach dem ersten Löschen sind Sie im Papierkorb zugänglich. Nach dem Leeren des Papierkorbs sind Sie noch voll vorhanden und können mit einer undelete Software wiederhergestellt werden. Erst nach dem Überschreiben der betreffenden Sektoren auf der Disk mit neuen Daten werden die alten Daten wirklich beseitigt.
7. Die Arbeit am Internet birgt Gefahren in sich: Beim Holen von Files können Sie einen Virus oder ein Abhörprogramm zufälligerweise mit herunterladen. Speziell gefährlich sind auch Webpages mit Activ X und Hostscripting Anwendungen unter Explorer 4.0 (bei Windows 98 dabei).
8. Vergessen Sie nicht, dass es technische Möglichkeiten gibt, Ihr Besuch bei Webpages zu registrieren. Jede Site, die Sie besucht haben kann darüber Buch führen.
9. Denken Sie daran, dass Sie verantwortlich sind, wenn ein minderjähriges Kind von Ihnen Porno Webpages konsumiert.
10. Denken Sie daran, dass normaler Web- und Email-Verkehr unverschlüsselt ist. Wollen Sie vertrauliche Daten versenden tun Sie bitte verschlüsselt, z.B. mit PGP (Pretty Good Privacy)
11. Beim längeren Arbeiten an einem Dokument sollten Sie periodische Zwischenspeicherungen machen, am besten mit der automatischen Zwischenspeicherungsfunktion.
12. Mit welcher Software erledigt Herr Meier die kleinen Arbeiten am Abend zu Hause? Ist lizenzrechtlich alles in Ordnung?
13. Ist es Herr Meier erlaubt, die Daten, mit denen er zu Hause für das Geschäft arbeitet, mitzunehmen?
14. Unterliegen Herr und Frau Meier betreffend ihrer beruflichen Tätigkeit, die sie zu Hause ausführen nebst den ordentlichen gesetzlichen noch weiteren Geheimhaltungsvorschriften, die sie vertraglich vereinbart haben? Werden diese mit den beschriebenen Abläufen verletzt?
15. Wie ist die Rechtslage, wenn Herr Meier in seine Arbeitgeberfirma (Bank) von zu Hause Viren einschleppt?
16. Wenn beim Geschäftsverkehr mittels Onlinebanking Fehler auftauchen, in wessen Risikobereich fällt das? Haben Meiers ev. über die Unterzeichnung von allgemeinen Geschäftsbedingungen gegenüber der Bank alle Risiken zu tragen?
17. Ist Herr Meier für seinen Arbeitgeber ein spezieller Geheimnisträger und drängen sich deswegen schon aus diesem Grund vermehrt Sicherheitsmassnahmen auf?
18. Hat Onkel Smirnow die Lizenzen an den neuen Programmen auch für die Familie Meier erworben?