

# Backup & Säkerhet

PER FRIDH FÖR FK AROS

# Backup & Säkerhet

- Backupstrategi
  - Vad vill jag skydda mina bilder emot?
  - Hur ofta och hur mycket?
  - Hur ska backup göras och till vilket media?
  - Vad är det värt och vad får det kosta
- 3-2-1 Backup
- Viktiga aspekter att ta med i lösningen
- Exempel på tekniska lösningar
- Min backupstrategi och backuplösning
- Demo
  - Windows 10 Filhistorik
  - Create Synchronicity

# Vad vill jag skydda mina bilder emot?

- Vilka hot finns?
- Vad innebär hoten?
- Exempel på vanliga hot
  - Diskkrasch / datorhaveri
  - Stöld
  - Eldsvåda / översvämning
  - Blixtnedslag
  - Ofrivillig radering

# Hur ofta och hur mycket?

- Fundera på vilken frekvens som du behöver göra backup.
  - Behöver jag göra backup ständigt, varje dag eller varje vecka eller mer sällan?
  - Är det OK att förlora de bilder jag tagit eller bearbetat sedan den senaste backupen?
- Behöver jag backa upp alla mina bilder eller bara de senaste tagna bilderna?
  - Hur säker är jag att tidigare backuper fungerar och är tillgängliga?
- Hur lång tid tar det att backa upp bilderna?
  - Hinner jag backa upp allt innan nästa körning?

# Hur ska backup göras och till vilket media?

- Originalbilder på hårddisk eller SSD
- Kopiera till annan hårddisk eller SSD?
- Bränna ner data på skivmaterial (DVD, Bluray, etc)
- Kopiera till nätverksdisk eller USD-disk
- Backup till "molnet"
- Ska kopian vara "On-line" eller "Off-line"?
- Hur kan jag återställa förlorade data?

# Vad är det värt? Vad får det kosta?

- En backup-lösning kan vara olika komplex beroende på vilka krav som ställs på den. Mer komplexa lösningar är ofta dyrare att implementera
- Att backa upp sina bilder till en USB-disk kostar från ca 1000 kr och uppåt (10 TB WD My Book kostar 2890:-)
- Att backa upp sina bilder till en NAS kostar från 2000 kr och uppåt (Synology DiskStation DS218play med 12 TB disk kostar ca 8000:-)
- Att backa upp sina bilder till "molnet"
  - Google Foto (Hög kvalitet – obegränsat kostnadsfritt lagringsutrymme) är gratis (.jpg 16 Mpx)
  - 2TB via Dropbox kostar 170 kr/månad

# 3 – 2 – 1 Backup

- 3-2-1 backup är en vanligt förekommande term
- 3-2-1 är "Best Practice" för datalagring i IT-branschen
- **3-2-1** betyder:
  - Lagra åtminstone **3** kopior av dina data/bilder
    - Ett original och två kopior
  - Ha data på åtminstone **2** olika lagringsenheter
    - Risken att förlora data minskar om data finns sparat på flera oberoende enheter
  - Ha **1** kopia på annan plats
    - Skyddar mot stöld, brand, översvämning och blixtnedslag

# Viktiga aspekter att ta med i lösningen

- Hur pass lätt eller svårt ska det vara att göra backup? Skall den ske automatiskt? Eller är det OK att man måste starta ett backup-program?
- Ska det vara en "fast och fix" lösning, eller en flexibel lösning som kräver uppsättning varje gång
- Hur snabb skall det gå att göra en backup? En backup till "molnet" kan ta väldigt lång tid... En backup till en USB-disk kan gå på från några minuter till en timma eller mer.
- Hur lätt skall det vara att återställa bilder från en backup?
- Måste backupen innehålla bilder av samma format och kvalitet som original, eller kan de vara komprimerade?
- Skall endast originalbilder backas upp eller även justeringar i Lightroom eller liknande?



# Exempel på tekniska lösningar (för PC)

- Säkerhetskopiera och återställ (Windows 7) och Windows Filhistorik för att backa upp av hela eller delar av PC:n till annan disk (USB, NAS, etc). Ingår i Windows - Gratis
- Google Foto automatisk backup av .jpg i 16 Mpx till "molnet" (via Google Backup & Sync) - Gratis
- Create Synchronicity för schemalagd backup till annan disk (USB, NAS, etc) (Gratis från Sourceforge.net) - Gratis
- WD Backup för backup av disk till en (WD) USB-disk (medföljer vissa Western Digital USB-diskar) - Gratis om man köper en WD disk
- EaseUS Todo Backup Free 11.5 är ett alternativt program för backup. Enklaste versionen är gratis.

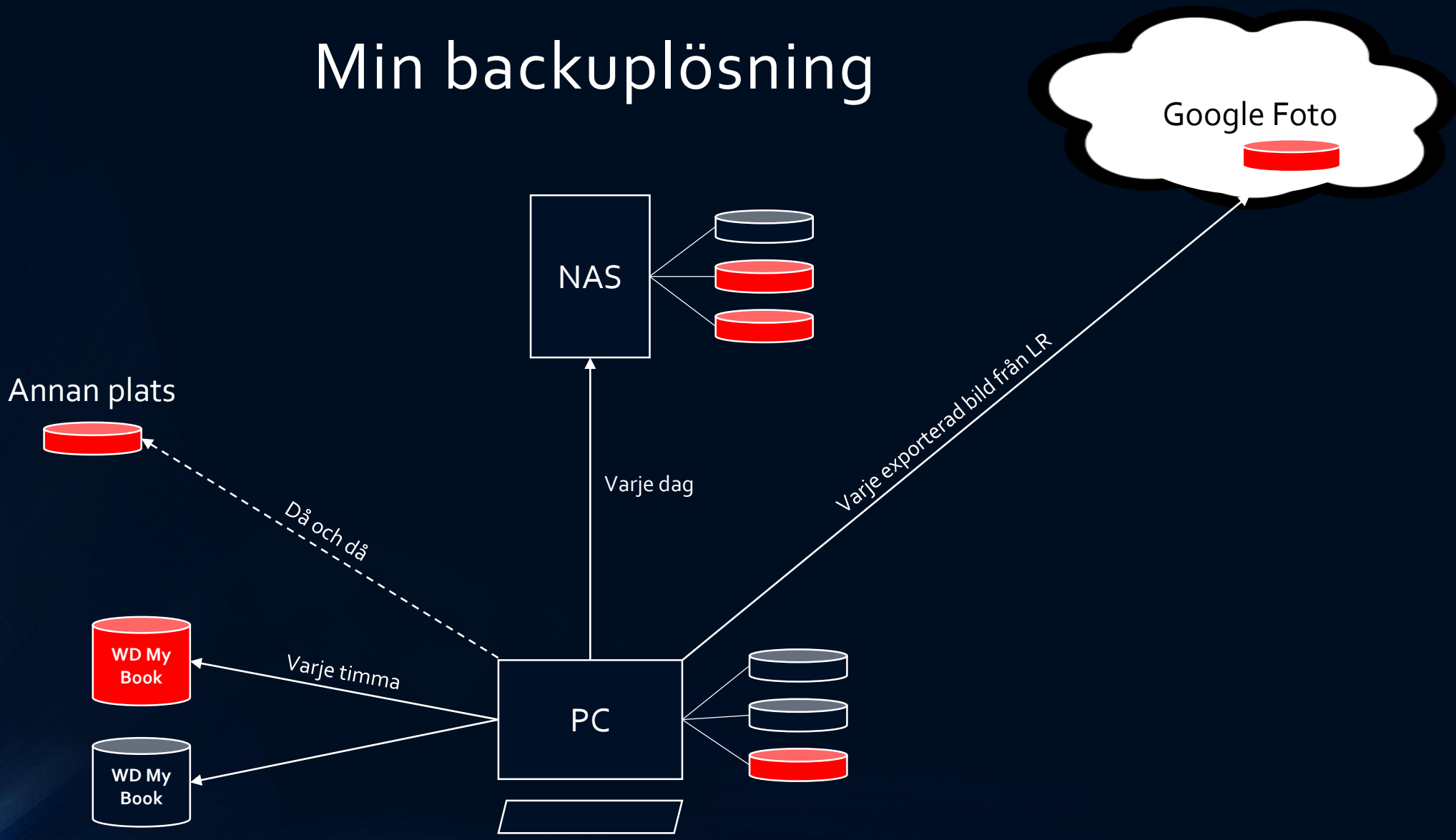
# Min backupstrategi

- Jag vill skydda mina bilder framförallt mot datahaveri, diskkrasch och oavsiktlig radering
- Jag vill ha något skydd mot stöld, eldsvåda och översvämning men på en lägre nivå
- Min backuplösning för bilder är i stort sett densamma som för övriga data. Det är en heltäckande backupstrategi för mitt (familjens) datoranvändande
- Backuplösningen får kosta pengar i form av investeringar i utrustning, jag vill dock undvika månads- eller årsavgifter

# Min backuplösning

- Jag kopierar mina bilder från kameran till min stationära PC. Där har jag en separat hårddisk (6TB) enbart för bilder.
- Hårddisken är automatiskt uppbackad till en WD My Book (10TB) så en backup av bilderna på hårddisken finns på USB-disken inom en timma eller så
- Varje dag backas nya bilder på hårddisken upp till en NAS via en schemalagd aktivitet. Backupen sker två vid två tillfällen, kl 18 och kl 19 och går till två olika diskar på NASen.
- Då och då kopieras alla bilder ned på en portabel USB-disk som sparas på annan plats, ej i hemmet (skydd mot stöld och eld)
- Bearbetade bilder exporteras från Lightroom till en separat katalog i .jpg-format som backas upp till Google Foto per automatik. Google komprimerar bilderna något (till 16 Mpx). All bearbetning av bilder utgår från Lightroom så alla bearbetade bilder backas upp på detta sättet

# Min backuplösning





Demo