Dette er en beskrivelse af, hvorledes man kan geninstallere en Windows 10, hvis man har fået ødelagt sin harddisk, og har måttet installere en ny harddisk i sin PC, uden at skulle investere i en ny licenskode til Windows 10.

Microsoft har gjort det muligt, at installere en "ren ny" Windows 10 på en PC, hvis du har en gyldig licens til Windows 7 PRO. Denne beskrivelse forklarer hvorledes installationen kan foretages, også efter den 29. juli 2016, og er helt lovlig.

I de lidt nyere computere, er licensen ved registrering hos Microsoft, skrevet ned i BIOS'en, og kan aktiveres, fordi Microsoft tillader, at handikappede kan opgradere Windows 7 PRO til Windows 10.

Den korte version

Dette betyder, at du skal downloade en Windows 7 PRO 32/64, hvis ikke du i forvejen har en installationsdisk, som skal grundinstalleres på den nye harddisk.

Derefter aktiveres handikapfunktionen med forstørrelsesglas, under indstillinger, som gør, at der lukkes op for licensen i BIOS'en, med den forudsætning, at PC'en har netværksadgang.

Derefter kan du downloade og installere den **seneste version** af Windows 10, som en helt ny grundinstallation.

Du har brug for noget værktøj

ISO-filer fylder ret meget, og du skal enten skrive dem ud på en CD eller bedre, på en USBstik.

De fleste CD-brænderprogrammer kan lægge en ISO-file ned på en CD.

Jeg bruger denne: https://cdburnerxp.se/en/home

DOWNLOAD WINDOWS7PRO OEM MULTI 32 eller 64

Denne adresse: <u>https://www.microsoft.com/da-dk/software-download/windows7</u> giver adgang til at hente en Windows 7 PRO ISO-file, hvis man ikke har en CD i forvejen til den maskine, der skal have ny harddisk.

Her skal legaliseres med licenskoden til maskinen, som vil stå på en label et eller andet sted på din PC, og koden skal indtastes, for at få adgang til at downloade.

Hvis du i forvejen har en CD, som i nogen tilfælde følger med ved købet af maskinen, kan den benyttes.

DOWNLOAD WINDOWS10

Denne seneste version af Windows 10 kan hentes på denne adresse: <u>https://www.microsoft.com/da-dk/software-download/windows10</u>. (6.146.910 KByte), og skal IKKE legaliceres.

Vær opmærksom på, at der på denne knap står UPDATE og ikke UPGRADE:

UPDATE har her betydningen, at hvis du i forvejen har installeret Windows 10, kan du opdatere til den seneste version, ved at trykke på denne knap, uden at skulle genindstallere alle dine programmer... **men det er ikke den du skal hente nu**... og der kommer en ny Windows10 her ca. hver tredje måned.

Du skal lidt ned på siden for at finde knappen: henter et program **MediaCreationTool.exe**, der skal installeres på en PC, for at gå videre.

Download værktøjet nu

og tryk på denne, som

På samme side kan man læse om betingelserne for at bruge dette værktøj, som giver mulighed for at download både 32 og 64 bit versioner af Windows 10, og hvis du ikke ved hvilken du har brug for, kan der vælge at hente begge versioner i samme ISO-fil.

Start MediaCreationTool.exe og der fremkommer en række billeder, som vist herunder, med kommentarer til de vigtigste.



I det tredje billede markeres Opret installationsmedie (USB-flashdrev, dvd eller ISO-fil til en anden computer)

Væla s	orog, arkitektur og ude	nave
Vælg en af følgen	de indstillinger for at fortsætte.	9
Sprog	dansk 🗸	
Udgave	Windows 10 $$	
Arkitektur	64-bit (x64) 🗸	
<mark>√</mark> Brug de anbef		

I dette billede **fjernes** afkrydsningen i "Brug de anbefalede indstillinger til denne pc".

Vælg en af følger	de indstillinger for at fortsætte.	
Sprog	dansk v	
Udgave	Windows 10 V	
Arkitektur	Begge ~	
Brug de anbef		

... og der vælges under Arkitektur "Begge".



Her vælges "ISO-fil"

■ Valgen sti ← → ← ↑ (2) + Denne pc + Dokumenter Organiser ← Ny mappe ■ Denne pc ■ Denne pc ■ Denne pc ↓ Ny mappe ↓ HPE Product Bulletin	Ændringsdato 24-04-2017 16:42	 Søg i Dokum Type Filmappe 	enter IIII • Størrelse	× م 3
← → ↑ ↑ → Denne pc → Dokumenter Organiser ▼ Ny mappe Denne pc Nam Billeder HPE Product Bulletin	 Ændringsdato 24-04-2017 16:42 	 Søg i Dokum Type Filmappe 	enter IIII 💌	۹ ۲
Organiser Ny mappe Denne pc Sellieder HPE Product Bulletin	Ændringsdato 24-04-2017 16:42	Type Filmappe	Størrelse	0
Denne pc Navn Denne pc HPE Product Bulletin	Ændringsdato 24-04-2017 16:42	Type Filmappe	Størrelse	
Billeder HPE Product Bulletin	24-04-2017 16:42	Filmappe		
10 Delementer				
Dokumenter				
Musik				
Skrivebord				
Videoer				
Win10system (C				
3-DATA0 (D:)				
3-4GB-WWW (E:				
Filnavn: Windows				~
Filtype: ISO File (*.iso)				~
 Skjul mapper 		Gem	Annulle	r
	T	ilhaan	Maste	

.. og filen gemmes med navnet **Windows10.ISO.**



Som afslutning på download gøres opmærksom på, at man skal være logget på som administrator på den maskine, der skal opgraderes, men vi skal ikke opgradere, vi skal lave en **helt ny installation fra grunden**.

Windows10.ISO skal lægges på en USB-stik, fordi den fylder så meget og en 8 GByte passer fint.

Ved overførsel til USB-stik, er RUFUS et godt værktøj: <u>http://rufus.akeo.ie/</u>

Jeg går nu ud fra, at du nu har disse værktøjer klar, så vi kan fortsætte.

GRUND INSTALLATION

Jeg benytter her en engelsk version.

At læse fra en USB-stik er væsentlig hurtigere end en CD, og derfor tager installationen af Windows 7 ikke særligt lang tid, måske 10 – 15 minutter.

Sæt USB nøgle eller CD'en med Windows 7 PRO i maskinen, og tænd. Vælg BOOT-option under opstart, så du kan vælge dit installationsmedie, enten CD drevet eller din USB stik (dongle/disk – kært barn har mange navne.)

Windows 7	
ll: English	
te English (United States)	
d: US	
ge and other preferences and click "Next" to continue.	
	Next

Første billede er en bekræftelse på det sprog du bruger, og vælg her blot standard hvad der vises, for denne installation skal kun bruges til at legalisere dit operativsystem, og hvis installationen beder om din licens-kode, skal den indtastes.

Hvis licenskoden allerede findes i BIOS - der har været installeret Windows 7 PRO før – kan registreringen springes over.

Vær også opmærksom på, at med netværksadgang kan der ske opdatering under installationen, så træk netværkskabelet ud under installationen.

Næste billede, tryk på "Install now"



I min version kan jeg vælge hvilken installation jeg ønsker.

Vindows 7 Ultimate x86 Vindows 7 Ultimate x64 Vindows 7 Professional x64 Vindows 7 Professional x64 Vindows 7 Home Premium x86 Vindows 7 Home Premium x64 Vindows 7 Home Basic x86	Operating system		Archit
Vindows 7 Ultimate x64 Vindows 7 Professional x86 Vindows 7 Home Premium x86 Vindows 7 Home Basic x86	Windows 7 Ultimate		x86
Vindows 7 Professional x86 Vindows 7 Professional x64 Vindows 7 Home Premium x86 Vindows 7 Home Premium x64 Vindows 7 Home Basic x86	Windows 7 Ultimate		хб4
Vindows 7 Professional x64 Vindows 7 Home Premium x86 Vindows 7 Home Premium x64 Vindows 7 Home Basic x86	Windows 7 Professional		x86
Vindows 7 Home Premium x86 Vindows 7 Home Premium x64 Vindows 7 Home Basic x86	Windows 7 Professional		x64
Vindows 7 Home Premium x64 Vindows 7 Home Basic x86	Windows 7 Home Premium		x86
Nindows 7 Home Basic 286	Windows 7 Home Premium	N	x64
	Windows 7 Home Basic	63	x86
Windows 7 Home Basic x64	Windows 7 Home Basic		хб4
Windows 7 Starter x86	Windows 7 Starter		x86
escription: /indows 7 Professional	Description: Windows 7 Professional		

Accepter licensbetingelserne og tryk på Next

MICROSOFT SOFTWARE L	ICENSE TERMS	11
WINDOWS 7 PROFESSION	AL SERVICE PACK 1	
These license terms are an where you live, one of its a software named above, wh Printed-paper license terms any on-screen license term undates	agreement between Microsoft Corporation (or based on finites) and you. Please read them. They apply to the ich includes the media on which you received it, if any, which may come with the software, may replace or modify s. The terms also apply to any Microsoft	
supplements,		

Der skal IKKE opgraderes, så herunder skal der vælger den nederste løsning, **Custom** (advanced)

Ş	Upgrade Upgrade to a newer version of Windows and keep your files, settings, and programs. The option to upgrade is only available when an existing version of Windows is running. We recommend backing up your files before you proceed.
	Custom (advanced) Install a new copy of Windows. This option does not keep your files, settings, and programs. The option to make changes to disks and partitions is available when you start your computer using the installation disc. We recommend backing up your file before you proceed.
<u>H</u> elp me d	ecide

Hvis der ligger noget på disken i forvejen, skal det slettes. Tryk på Drive options (advance)

Name	Total Size	Free Space	Туре
Disk 0 Partition 1: System Reserved	100.0 MB	71.0 MB	System
Disk 0 Partition 2	74.4 GB	65.0 GB	Primary
Da			
Efresh		Drive option:	s (advanced)
Load Driver			

Vær opmærksom på, at du kan have mere end én disk installeret, og at du vælger den rigtige partition til sletning. I det viste billede herunder, er begge partitioner dele af Disk 0, og de slettes begge.

Hvert partition markeres og der trykkes på **Delete** med det røde kryds.

Name		Total Size	Free Space	Туре
Disk 0 Partiti	on 1: System Reserved	100.0 MB	71.0 MB	System
Disk 0 Partiti	on 2	74.4 GB	65.0 GB	Primary
	× Dulate	@ Earmat	Nen	
Retresh	∧ <u>D</u> elete	• Format	NE S	
Load Driver	Extend			
				1

Når begge drev er slettet, henstår hele drevet som et Ikke allokeret drev, d.v.s., at der ikke er installeret noget på drevet, og nu skal det klargøres til installation, og der skal trykkes på **New** som er vist med GUL.

Where do you w	ant to install Win	idows?		
Name		Total Size	Free Space	Туре
Disk 0 Unalli	ocated Space	74.5 GB	74.5 GB	
* Refresh	Delete	Eormat	<mark>₩</mark> N <u>e</u> w	
Load Driver	Estend			

Nu er der adgang til at vælge, hvor stor dit C-drev skal være, i dette tilfælde bruger jeg det hele og trykker på **Apply**. Ved at justere nedad på Size, kan der oprette flere partitioner, ved at trykke på **New** efter hver partitions oprettelse.

Eormat ize: 76318	₩ New MB Apply	Çancel
		Next

Programmet oplyser, at der kan blive oprettet mindre partitioner, som led i installationen.

ime	Total Size	Free Space	Туре
sk 0 Unallocated Space	74.5 GB	74.5 GB	
stall Windows			
additional partitions for	system files.		
		ОК	Car
		ОК	Car

Herefter markeres den partition, der ønskes at blive benyttet til installation af Windows 7 PRO, og der trykkes på **Next.**

Where o	lo you war	nt to install Windo	ows?		
N	lame		Total Size	Free Space	Туре
0	isk 0 Partition	1: System Reserved	100.0 MB	86.0 MB	System
	lisk 0 Partition	2	74.4 GB	74.4 GB	Primary
	h		Sermat	Ngw	
* Refres	Driver	Extend			

Herefter bliver alt automatisk, og Windows 7 PRO har ikke brug for flere informationer, før der spørges om licens-nummeret, de 5 grupper af 5 bogstaver eller tal, der som et andet CPRnummer identificerer Windows 7 PRO's legale licensnummer.



Da licensen tidligere har været benyttet på maskinen, forudsættes, at den allerede er skrevet ind i BIOS, og derfor skal den **ikke indtastes igen**. Vælg blot **Skip**.



I næste billede vælges blot **User recommanded setup**, da vi jo ikke skal bruge denne opsætning til noget, fordi der skal installeres Windows 10 PRO senere.



Næste billede giver adgang til justering af tiden. Tryk på Next.

(UTC-08:00) Pacific Time (US & 0	anada)	
Automatically adjust clock for	Daylight Saving Time	
Date:	Time	
May, 2017 May, 2017 Su Mo Tu We Th Fr Sa 01 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1 32 19 AM	
		L.

I næste billede skal der vælges netværkstype, og som privatperson vælges Home Networks.



Nu forsøger Windows at forbinde sig til internettet, og hvis du har tilsluttet et netværkskablet med forbindelse til internettet, ser det sådan ud:



Nu er installationen færdig for dit vedkommende, og Windows 7 PRO afslutter installationen selv, og genstarter maskinen, når alt er på plads og klar til brug.



Aktivering af handikap-funktioner

Tilslut netværkskabel, så PC'en kan gå på nettet.

Nu skal handikapfunktionen aktiveres, fordi Microsoft tillader, at handikappede kan opdatere Windows 7 PRO til Windows 10, og dette gøres ved at trykke på start-knappe nederst i venstre hjørne, og derefter vælge "**Magnifier**" = forstørrelsesglas.



Dette valg vil automatisk aktivere den gyldige licens, som er lagt ned i computerens hovedprint's BIOS (motherboard BIOS), så det er tilgængelig ved installation af Windows 10. Ved valget fremkommer dette billede:

💽 Magnifier	
200	0% Views 🕶 🎯 🔞
Zoom out	

Nu kan maskinen lukkes ned, som forberedelse til installation af Windows 10.

Installering af Windows 10 PRO

Her ses, at min version af Windows 10 PRO er dansk, og at der på denne USB stik ligger flere forskellige versioner af Windows 10.

Husk at netværkskablet skal være sat i PC'en.

Installationen starter på samme måde som Windows 7, med valg af sprog:

	Window	vs`	
Sprog, d er	skal <u>i</u> nstalleres: <mark>(Dansk (Danmark)</mark>		·
<u>K</u> lokkeslæts- og Iastatur elle	y valutaformat: Dansk (Danmark) r inputmetode: Dansk		× .
Angiv	dit sprog eller andre indstillinger, og klik	på Næste for at fortsætte.	
2017 Microsoft Corporatio	n. Alle rettigheder forbeholdes.		<u>N</u> æste

Herefter kommer Billedet med "Installer"...

Windows	
Installer	
	ĸ

.. og så skal der legaliseres...

Windows Installation	*
Aktivér Windows	
Hvis det er første gang, du installerer Windows p rersion), skal du angive en gyldig Windows-prod Jen bekræftelsesmail, du har modtaget, efter at o nærkat inden i den æske, Windows var i.	ið denne pc (eller hvis du installerer en anden Juktnargle. Din produktnargle skulle gerne være i du har købt en digital kopi af Windows, eller på et
Produktnøglen ser sådan ud: XXXXX-XXXXX-XXX	00-xxxxxx
tvis du geninstallerer Windows, skal du vælge Je enere blive aktiveret automatisk.	eg har ikke en produktnøgle. Din kopi af Windows vil
	5
ering om beskyttelse af personlige oplysni	Jeg har jkke en produktnøgle Næste

Her vælges "**Jeg har ikke en produktnøgle**", for den skulle jo gerne blive aktiveret med den oprindelige Windows 7 PRO's nøgle, der ligger i BIOS.

ælg det operativsystem, som du vil insta	illere	
Operativsystem	Arkitektur	Ændringsdato
Windows 10 Pro	x64	20-03-2017
Windows 10 Home	x64	20-03-2017
eskrivelse: Vindows 10 Pro		

Her vælges "Windows 10 Pro" som markeres, og der trykkes på "Næste".



Her skal licensbestemmelserne accepteres, og tryk på "Næste"..

Opgradering: Installer Windows, og bevar filer, indstillinger Hvis du vælger denne indstilling, flyttes filerne, indstillingerne og prog Denne indstilling er kun tilgængelig, når der allerede kører en understø computeren.			ndstillingerne og progra rede kører en understøtt	et et
Brugerdefine Hvis du vælger Windows, Hvis hjælp af installa	ret: Installer k denne indstillini du vil f atage a tionsdisken. Det	un Windows (g. flyttes filerne, i endringer af part t anbefales, at du	avanceret) ndstillingerne og progra itioner og drev, skal du s sikkerhedskopierer dine	rr ta fi
Hiælp mig med	at vælge			

Vælg ligesom i Windows 7, "Brugerdefineret..."

Navn Drev 0 Parti	tion 1: System Reserved	Samlet større 100.0 MB	Ledig plads 69.0 MB	Type System
Drev 0 Partition 2		74.4 GB	62.6 GB	Primær
	R			
Opdater Indlæs driver	X Slet	Sormatér	Ny	

Slet de 2 partitioner, og derefter opret en ny partition, fuldstændig som i Windows 7..

	Navn	Samlet større	Ledig plads	Туре
8	Drev 0 Partition 1: Reserveret til systemet	500.0 MB	483.0 MB	System
8	Drev 0 Partition 2	74.0 GB	74.0 GB	Primær
9	Drev 0 Partition 2	74.0 GB	74.0 GB	Primær
€ 7 <u>O</u> pd	Drev 0 Partition 2	74.0 GB	74.0 GB	Primær
€ndl	Drev 0 Partition 2	74.0 GB	74.0 GB	Primær

Marker den partition, hvor Windows 10 PRO skal installeres, og tryk "Næste"...



Nu starter selve installationen, og kører færdig. Den ender op med at genstarte maskinen, og kører endnu et stykke tid med opdateringer. Efter genstart kommer der billeder, hvor der skal vælges sprog og et par ting til, men til slut kommer startopbilledet på skærmen.

Afslutning

Du har nu gennemgået installationsprocessen med skift fra Windows 7 PRO til Windows 10.

Kontroller, at din Windows 10 er aktiveret. Dette sker her:



.. som findes under **"Indstillinger"**:

Start	Aktivering
Find en indstilling Opdatering og sikkerhed	Windows Udgave Windows 10 Pro Aktivering Windows er aktiveret med en digital licens Få mere at vide
C Windows Update	
Windows Defender Sikkerbedekopiering	Opdater produktnøgle Vælg Skift produktnøgle for at bruge en anden produktnøgle på denne enhed.
Foretag fejlfinding	
S Genoprettelse	Tilføj en Microsoft-konto
O Aktivering	Din Microsoft-konto låser op for fordele, der giver dig en bedre oplevelse med Windows, herunder muligheden for at genaktivere
占 Find min enhed	Windows 10 på denne enhed. Få mere at vide
🖁 Til udviklere	(+) Tilføj en konto

Din Windows 10 PRO er nu aktiveret med en gyldig digital licens.

Nu står tilbage at **konfigurere Windows 10**, og da Windows 10 som standard er oprettet med brugeren som den **"lille" (70%) administrator**, for overhovedet at kunne installere Windows 10, skal der foretages justeringer til sikring af PC'en mod virus og malware-angreb.

Der skal oprettes en standardbrugerkonto, som den daglige bruger kan logge sig på maskinen med, og som får begrænset sine rettigheder.

Installations-brugeren skal sikres med en stærkt adgangskode (password), og den daglige bruger skal som person, lære at bruge værktøjet med kendskab til den lille administratorkonto's adgangskode til, at kunne foretage installation af programmer m.m. ved hjælp af dette kendskab. Den daglige bruger bør som minimum have forståelse for, at hans begrænsede rettigheder (40 %) giver 90 % beskyttelse mod angreb fra internettet, og kun når det er nødvendigt, kan han få adgang til yderligere rettigheder, med værktøjet: **Kør som administrator.**

Disse opgaver er den såkaldte minimums beskyttelse, som enhver installation af operativsystemer skal gennemgå, for at undgå 90 % af de virus og malware-angreb, som vi konstant er under angreb af, via vores trang til altid at skulle være online på internettet, og det kan være nødvendigt, at installere yderligere et antivirusprogram.

Brugeroprettelse skal foretages med stor omtanke. Det er her, at novicen skilles fra den øvede, og hvor novicen er i stand til, at knække enhver forbindelse til operativsystemet, så der kun er én mulighed tilbage, nemlig at begynde helt forfra på side 1 i denne beskrivelse.

Brugeroprettelse er en kontooprettelse. Man opretter en konto til en bruger, der giver denne visse rettigheder. Disse rettigheder kan udvides eller begrænses afhængigt af, hvad brugeren skal lave med PC'en.

Som nævnt bliver installationen af Windows 10 udført med kontoadgang til at kunne administrere ca. 70 % af PC'en. Forstå denne adgang som en brugeradgang, der har 70 % rettigheder på maskinen, også kaldet "**den lille administratorkonto**". Brugeroprettelse foretages med den lille administratorkonto.

Som følge heraf, er den naturlige forståelse så den, at der må findes en administrator på et højere niveau end denne lille administrator, og det er rigtigt. Der findes en **SUPERADMINISTRATOR-konto** med 100 % adgang til at foretage alle mulige ændringer, oprettelse og sletninger, men den er som standard **SKJULT** fordi, den er meget farlig at bruge, og fordi man med den brugerkonto, kan ødelægge Windows i et øjebliks ubetænksomhed.

På en hjemmePC er det ikke nødvendigt, at aktivere denne superadministratorkonto, da den lille administratorkonto har tilstrækkelig med rettigheder til at installere, redigere og slette filer på maskinen, **dog ikke alle.**

Er man logget på maskinen med den lille administratorkonto, kan der foretages oprettelse, ændring og sletning af brugerkonti, og først når man er helt færdig med kontoadministration, og man har checket, at alt er som det skal være, kan man genstarte sin maskine.

Hvis du ønsker en nærmere forståelse for administrator rettigheder, da læs denne: <u>http://planker.dk/PDF/administrator.pdf</u>

HUSK... Windows 10 er et dynamisk operativsystem

Derfor vil mange af dine indstillinger blive ændret hver gang der kommer en ny version af Windows, med UPDATES.

Disse opdateringer medfører, at du som bruger, skal gennemgå dine systemindstillinger, for at checke, at de ikke er blevet ændret i den nye opdatering.

I tidligere Windowsversioner, er vi blevet van til, at når noget var indstillet, så forblev indstillingen som den en gang er sat, og ikke ændres af nogen automatik.

Dette er ikke gældende i Windows 10, og efter hver større opdatering, bør man gennemgå indstillingerne, for at sikre sig, at maskinen er som man forventer.

SLÅ HURTIG START FRA I WINDOWS 10

Gældende KUN, hvis du har installeret en SSD-disk som BOOT-disk.

I den seneste version af Windows 10 ver. 1703 udgivet april 2017, er der adgang til en funktion m.h.t. at aktivere **HURTIG START,** efter at Windows 10 er startet.

(Herunder er alle punkter du skal aktivere eller trykke på fremhævet.)

Dette gøres ved, under

Indstillinger

System

Strømstyring og slumretilstand

្ម៍្មរិ

...i højre side trykkes på

Flere indstillinger for strømstyring

... derefter i venstre side, tryk på

Vælg hvad tænd/sluk-knappen skal gøre

...tryk på

Rediger indstillinger, der ikke er tilgængelig i øjeblikket

... derefter fremkommer længere nede på samme side

Aktiverhurtig start (anbefalet)

... hvis den er markeret, da fjern markeringen og tryk på

Gem ændringerne

Når man bruger en SSD-disk, skal **HURTIG START** ikke være aktiveret. Kun hvis man benytter en almindelig roterende harddisk, er HURTIG START brugbar.

Desuden skal HURTIG START også være slået fra i BIOS.

I BIOS-opsætningen skal "**Fast Boot**" slås fra. Da det ikke er samme BIOS-opsætning i alle PC'er, kan jeg ikke vise hvordan dette gøres, men kig selv efter i din BIOS-OPSÆTNING, eller få en kyndig person til at hjælpe dig.

Man går oftest ind i BIOS'en med F1 eller Delete-knappen når der tændes for PC'en.

God fornøjelse... OZ6YM, Palle