

Grunder för fristående examen

**YRKESEXAMEN
FÖR DIGITALTRYCKARE
2004**

Grunder för fristående examen

YRKESEXAMEN FÖR DIGITALTRYCKARE
2004

© Utbildningsstyrelsen 2005

Edita Prima Oy

Helsingfors 2005



DNR **13/011/2004**

FÖRESKRIFT **Iakttas som förpliktande**

DATUM **19.3.2004**

Giltighetstid
fr.o.m. 1.4.2004 tillsvidare

De stadganden på vilka befogenheten att utfärda föreskriften bygger

L 631/1998 13 § 2 mom

A 812/1998 1 § 1 mom

Upphäver Föreskrift Nr

Ändrar Föreskrift Nr

GRUNDERNA FÖR YRKESEXAMEN FÖR DIGITALTRYCKARE

Utbildningsstyrelsen har fastställt grunderna för yrkesexamen för digitaltryckare. Examensgrunderna skall iakttas fr.o.m. 1.4.2004 tillsvidare.

Utbildningsanordnare som ordnar utbildning som förbereder för examen eller för del därav skall göra upp och godkänna en läroplan för utbildningen med beaktande av vad som bestämts i dessa grunder. Som en del av den förberedande utbildningen skall ordnas prov som utvisar yrkesskickligheten.

Examenskommissionen, examensarrangören och utbildningsanordnaren kan inte lämna grunderna för examen obeaktade eller avvika från dem.

Om de uppgifter som skall antecknas på betygen och om betygsmo­dellerna samt om grunderna för uppgörandet av de personliga studieprogrammen bestäms separat.

Generaldirektör

KIRSI LINDROOS

Kirsi Lindroos

Överinspektör

PERTTI PITKÄNEN

Pertti Pitkänen

INNEHÅLL

Kapitel 1

Syftet med fristående examina och målen för dem.....	7
1 § Fristående examina	7
2 § Förberedande utbildning för fristående examina	7
3 § De allmänna grunderna för sättet av påvisa yrkesskicklighet och för bedömning av examensprestationerna.....	8

Kapitel 2

Uppbyggnaden av yrkesexamen för digitaltryckare	8
1 § Examensdelarna	8

Kapitel 3

Kraven på yrkesskicklighet i yrkesexamen för digitaltryckare och grunderna för bedömningen.....	9
--	---

A. DE OBLIGATORISKA EXAMENSDELARNA

1 § Allmänna kunskaper och färdigheter i kommunikationsbranschen.....	9
a) Krav på yrkesskicklighet	9
b) Mål och kriterier för bedömningen	9
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	12
2 § Baskunskaper och -färdigheter för digitaltryckare	12
a) Krav på yrkesskicklighet	12
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	12
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	14
3 § Grunderna för produktionstekniken för digitalt tryck	14
a) Krav på yrkesskicklighet	14
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	14
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	15

B. DE VALFRIA EXAMENSDELARNA

4 § Ombrytning och framställning av fil.....	16
a) Krav på yrkesskicklighet	16
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	16
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	16
5 § Arkmontering	17
a) Krav på yrkesskicklighet	17
b) Mål och kriterier för bedömningen.....	17
c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	17

6 §	Specialkunskaper i ombrytning och bildbehandling	17
	a) Krav på yrkesskicklighet	17
	b) Mål och kriterier för bedömningen.....	17
	c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	18
7 §	Färghantering	18
	a) Krav på yrkesskicklighet	18
	b) Mål och kriterier för bedömningen.....	18
	c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	18
8 §	Efterbehandling av trycksaker	19
	a) Krav på yrkesskicklighet	19
	b) Mål och kriterier för bedömningen.....	19
	c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	19
9 §	Variabeldata	19
	a) Krav på yrkesskicklighet	19
	b) Mål och kriterier för bedömningen.....	19
	c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	20
C. FRIVILLIG EXAMENSDEL		20
10 §	Företagsamhet	20
	a) Krav på yrkesskicklighet	20
	b) Mål och kriterier för bedömningen.....	20
	c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet	23
BILAGA 1	Den grafiska branschen	24
BILAGA 2	Yrkesbeskrivning för digitaltryckare.....	25

Kapitel 1

SYFTET MED FRISTÅENDE EXAMINA OCH MÅLEN FÖR DEM

1 § Fristående examina

De fristående examina är inte beroende av det sätt på vilket man förvärvat sig sin yrkesskicklighet. Det kunnande som examinanderna har skaffat sig genom utbildning, i arbetslivet eller genom sina intressen behandlas som en helhet, så att detta kunnande kan användas när den erfordrade yrkesskickligheten skall påvisas vid de fristående yrkesproven.

De fristående examina är modulära till sin struktur. De utgörs av uppgiftshelheter, som baseras på arbetslivet och dess utvecklingsbehov och som präglas av det som förenar verksamheten med den teoretiska grunden, av mångsidig yrkesskicklighet och av att arbetsprocessen integreras med resultaten av den. Varje del av en examen utgör ett delområde av yrkeskompetensen, som kan lyftas ut ur den naturliga arbetsprocessen och bilda en självständig helhet som kan bedömas. De fristående yrkesproven arrangeras och avläggs flexibelt för en examensdel i sänder. Examinandernas mål kan också vara att endast avlägga en eller flera delar av en examen, inte hela examen.

Grunden för beskrivningen av kraven på yrkesskicklighet är den kvalifikationsbestämning som anses vara lämpligast för yrkesområdet. Beskrivningen koncentreras på kraven för branschens centrala funktioner, behärskning av verksamhetsprocessen och omfattande yrkespraxis. I kraven ingår också de för arbetslivet nödvändiga språkkunskaperna och sociala färdigheterna.

2 § Förberedande utbildning för fristående examina

Systemet med fristående examina ställer inte examinanderna inför förhandsvillkor i fråga om utbildning. Emellertid avläggs dessa examina i allmänhet i samband med något slag av förberedande utbildning.

Den som anordnar förberedande utbildning skall fastställa läroplanen för utbildningen enligt examensgrunderna. Utbildningen och de fristående yrkesprov som ingår i den skall läggas upp enligt examensdelarna. Det åligger utbildningsanordnaren att arrangera de fristående yrkesproven som en del av den förberedande utbildningen. Till de studerandes skyldigheter hör att delta i dessa prov i samband med studierna.

De gemensamma studier, som ingår i en grundexamen som avläggs som grundläggande yrkesutbildning, är inte obligatoriska i en utbildning som förbereder för en grundexamen som avläggs som en fristående examen. Målen för dessa studier beaktas dock i tillämpliga delar i läroplanen och i undervisningsarrangemangen.

3 § De allmänna grunderna för sättet att påvisa yrkesskicklighet och för bedömning av examensprestationerna

Bedömningen av de fristående yrkesproven förutsätter metodisk insamling av material, beslutsfattande och dokumentering angående examinandernas yrkesmässiga och arbetsrelaterade färdigheter, som jämförs med de i examensgrunderna fastställda kraven på yrkesskicklighet och med bedömningskriterierna. Tyngdpunkten vid bedömningen ligger på det praktiska arbetet och arbetsmetoderna. Färdigheterna eller kunnandet bedöms i allmänhet direkt enligt motsvarande arbete.

Miljön för de fristående yrkesproven skall vara verklig eller så realistisk som möjligt. Vid bedömningen tillämpas mångsidigt olika kvalitativa bedömningsmetoder såsom iakttagelser, intervjuer, frågor och portföljer samt självbedömning och gruppbedömning. De fristående yrkesproven läggs upp enligt examensdelarna så att man vid proven kan bedöma om examinanden uppfyller de centrala kraven på behärskandet av yrket.

Målen för bedömningen anger de kompetensområden som ägnas speciell uppmärksamhet vid bedömningen. Målen hänför sig till de centrala färdigheterna och man ser till att examinanden behärskar den teori som ligger till grund för arbetet samt att han eller hon behärskar arbetsmetoder, arbetsutrustning, material och arbetsprocesser. Såväl målen för bedömningen som bedömningskriterierna härleds ur kraven på yrkesskicklighet för motsvarande examensdel. Kriterierna för bedömningen baserar sig på målen för bedömningen och de anger och preciserar prestationer på olika nivåer. Bedömningskriterierna utgör trösklar med vilkas hjälp det är möjligt att differentiera kompetensnivån.

Kapitel 2

UPPBYGGNADEN AV YRKESEXAMEN FÖR DIGITALTRYCKARE

1 § Examensdelarna

Yrkesexamen för digitaltryckare består av fem delar. De obligatoriska examensdelarna är:

1. Allmänna kunskaper och färdigheter inom mediebranschen
2. Baskunskaper och -färdigheter för digitaltryckare
3. Grunder för produktionstekniken för digitalt tryck

De valfria examensdelarna är:

4. Ombrytning och filproduktion
5. Arkmontering
6. Specialkunskaper i ombrytning och bildbehandling
7. Färghantering
8. Efterbehandling av trycksaker
9. Variabeldata

Examinanden skall välja två av de valfria examensdelarna.

Utöver dessa kan examinanden avlägga den frivilliga examensdelen:

10. Företagsamhet

Kapitel 3

KRAVEN PÅ YRKESKICKLIGHET I YRKESEXAMEN FÖR DIGITALTRYCKARE OCH GRUNDERNA FÖR BEDÖMNINGEN

A. DE OBLIGATORISKA EXAMENSDELARNA

1 § Allmänna kunskaper och färdigheter inom mediebranschen

KUNDTJÄNST

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan agera på ett kundcentrerat sätt och vägleda kunden i olika situationer.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• behärskar i praktiken kundcentrerad kundtjänst och samarbete i affärsverksamhet• kan vägleda kunden i valet av material som lämpar sig för tryck• kan styra material- och avdragstrafiken samt göra upp enkla anvisningar om saken för kunden

SOCIALA FÄRDIGHETER

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden har tillräckliga sociala färdigheter för arbetet.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• förstår principerna för en grupp-, team- och cellorganisation och kan i olika uppgifter fungera som medlem av en arbetsgrupp• behärskar kundtjänstuppgifterna i arbetet• kan förståeligt och i enlighet med behoven i arbetsuppgifterna kommunicera skriftligt och muntligt på det andra inhemska språket.

BASKUNSKAPER I DATABEHANDLING

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden förstår hur den egna datorn och nätmiljön fungerar och kan tillämpa databehandling i sitt eget arbete.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• visar genom självständig datoranvändning att han behärskar grunderna i det textbehandlings- eller ombrytningsprogram han valt

	<ul style="list-style-type: none"> • visar genom självständig datoranvändning att han behärskar grunderna i det kalkyl- eller databas-program han valt • visar genom självständig datoranvändning att han behärskar grunderna i det grafikprogram han valt • visar genom självständig datoranvändning att han har grundläggande kunskaper i elektronisk kommunikation och kan använda e-post och söka fram den information han behöver på webbsidor • kan använda de viktigaste packningsprogrammen för att packa filer samt packa upp packade filer och lagra dem i det format som den fortsatta behandlingen kräver. • kan hantera arbetsorder, produktionsuppgifter och -filer och avlägga rapport om arbetets resultat i enlighet med praxis på arbetsplatsen.
--	---

KUNSKAP OM MEDIEBRANSCHEN

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden förstår betydelsen av arbetslagstiftning, företagsekonomi och miljövard och kan arbeta i enlighet därmed.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • känner till den grafiska branschen och dess produkter i huvuddrag samt vet vilka produkter inom den övriga kommunikationsindustrin som konkurrerar med trycksaker • förstår sambandet mellan grundläggande skeenden inom samhälls- och företagsekonomi, t.ex. sambanden mellan förändringar i konjunkturer, prisnivån på arbete och råvaror samt trycksakens pris och företagets ekonomi • förstår det viktigaste i resultat- och balansräkningen för ett affärsföretag • känner till principerna för arbetslagstiftningen och avtal som berör arbetet samt huvuddragen i arbetsavtalslagen, arbetstidslagen och samarbetslagen • känner till huvudprinciperna för miljöskydd och hållbar utveckling • känner till miljöskyddsbestämmelserna på sin egen arbetsplats och kan tillämpa dem i sitt eget arbete • kan tillämpa arbetarskyddsbestämmelserna

	<p>och upprätthålla arbetssäkerheten i sitt arbete och på sin arbetsplats.</p> <ul style="list-style-type: none"> • känner till intressebevakningsorganisationerna i den grafiska branschen.
--	---

TRYCKSAKER OCH VISUELL KOMMUNIKATION

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden förstår tryckmedieproduktionen som helhet.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • känner till vikten av planeringen av trycksaker och visuell kommunikation samt grundprinciperna för god typografi • känner till hur reklamtrycksaker, tidningsprodukter, olika slags böcker och förpackningsprodukter är uppbyggda och kan beskriva hela framställningsprocessen i huvuddrag • kan skilja mellan en trycksak av god kvalitet och en av dålig kvalitet och kan beskriva de vanligaste kvalitetsfelen i tryckningsarbetet.

GRUNDTEKNIKER OCH PROCESSER I FRAMSTÄLLNINGEN AV TRYCKSAKER

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
<p>Examinanden känner till grundteknikerna och processerna i framställningen av trycksaker, trycksakens kvalitet samt produktionsstyrning.</p>	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • förstår arbetsflödet vid framställningen av trycktyta och betydelsen av trycktekniska inställningar • kan i huvuddrag beskriva processerna i olika tryckmetoder, arbetsflödet vid framställningen av trycksaker, metoder för inbinding och efterbehandling • känner till och kan skilja mellan de huvudmaterial som används vid framställningen av trycksaker och vet hur materialvalen påverkar trycksakens kvalitet, hållbarhet och utseende • förstår produktionsstyrningens syfte och funktion och kan beskriva hur de används i produktionen.

SPRÅKKUNSKAPER

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden har sådana kunskaper i engelska som arbetet kräver	Examinanden förstår det centrala ordförrådet inom den grafiska branschen i muntlig eller skriftlig form samt grundläggande anvisningar, terminologi och säkerhetsföreskrifter för den egna branschen och maskinmeddelanden på engelska.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Kraven på yrkesskicklighet under punkterna kundtjänst och sociala färdigheter konstateras i en autentisk arbetsmiljö i samband med normala arbetsuppgifter.

Kraven på yrkesskicklighet i anslutning till databehandling och kunskap om kommunikationsbranschen konstateras förutom med praktiska arbetsuppgifter också med hjälp av diskussioner och skriftliga framställningar.

Vid konstaterandet av att de övriga kraven på yrkesskicklighet uppfylls kan man utöver de praktiska arbetsuppgifterna dessutom vid behov använda sig av projektarbeten, rapporter eller andra skriftliga framställningar samt muntliga diskussioner.

2 § Baskunskaper och -färdigheter för digitaltryckare

KVALITETEN PÅ TRYCKSAKER

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden förstår principerna för kvalitetsarbete, kvalitetsstyrning och kvalitetssystem så att han kan tillämpa dem i sitt eget yrkesmässiga produktionsarbete.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• behärskar de instrument och system för kvalitetsmätning som används i arbetet och kan göra upp de kvalitets- och arbetsrapporter som arbetet och produktionen kräver• upptäcker och kan undvika fel som uppkommer vid framställningen av en trycksak• förstår vilken inverkan förberedelser har på en digital trycksaks slutliga utseende och kvalitet samt på tryckningen av variabeldata.

ATT SKAPA OCH GRANSKA EN UTSKRIFTSFIL (PDF)

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden behärskar de centrala definitionerna i anslutning till användningen av PDF-filer eller motsvarande filformat.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• förstår vilken betydelse arbetsflödet för PDF-filer (PDF = Portable Document Format) har i ett företag• kan ställa in rätta och ändamålsenliga parametrar samt skapa en PDF-fil, som kan användas vid lagring i en databas, filöverföring och arkmontering samt skrivas ut på provtrycksskrivare och andra skrivare• kan med ett PDF-granskningsprogram granska att en PDF-fil som han framställt är felfri och korrigera den ursprungliga filen eller inställningarna i PDF-filen så att felet inte upprepas• kan göra upp tillräckligt entydiga anvisningar och råd för kunden så att denna kan göra tryckdugliga PDF-filer för olika trycksaker.

GRUNDERNA I ARKMONTERING

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden förstår betydelsen av arkmontering i produktionsprocessen.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• förstår funktionsprincipen i arkmonteringsprogram• förstår vilka krav tryckningen, efterbehandlingen och den fortsatta behandlingen ställer på arkmonteringen.

GRUNDERNA FÖR DIGITALA TRYCKTEKNIKER

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan beskriva principerna i de vanligaste digitala tryckmetoderna och skillnaderna mellan olika metoder.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• känner till funktionsprinciperna i de vanligaste digitala tryckmetoderna• förstår olika arbetskedan och kan beskriva en digitaltryckares uppgifter.

GRUNDERNA FÖR VARIABELDATA

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan och förstår betydelsen av variabeldata i digitalt tryck.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• förstår skillnaderna mellan normalt och personifierat tryckningsarbete• känner till och kan beskriva vad som avses med personifiering av digitala trycksaker och variabeltryck• vet hur styrsystemet i digitala tryckpressar behandlar variabeldata• känner till vilka specialkrav styrsystemet i digitala tryckpressar ställer på variabeldata• vet vem som stöder tillämpningen av variabeldata i systemet på arbetsplatsen i eventuella problemsituationer.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Kraven på yrkesskicklighet i delen Baskunskaper och -färdigheter för digitaltryckare konstateras i en autentisk arbetsmiljö i samband med normala arbetsuppgifter. Som hjälp vid bedömningen kan användas projektarbeten, rapporter eller andra skriftliga framställningar samt muntliga diskussioner. Även examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan det fristående provet avläggas i flera delar eller på flera platser förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

3 § Grunderna för produktionstekniken för digitalt tryck

DIGITALT TRYCK

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden känner till den apparatur han använder och produktionsmiljön, behärskar tryckning och service samt känner till efterbehandlingen och vidareförädlingen av produkten.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• behärskar den utrustning, de material och tillbehör han använder vid digitalt tryck• kan utgående från en arbetsorder eller arbetsbeskrivning planera själva tryckningen och välja de produktionsmedel och -metoder som behövs för detta• kan beakta och vid behov genomföra efterbehandling och vidareförädling av en tryckt produkt• kan självständigt utföra tryckning i produktionen• behärskar tryckpressens styrsystem samt metoderna och mätteknikerna för kvalitets-säkring vid tryckning

	<ul style="list-style-type: none"> • behärskar och kan utföra den dagliga servicen på tryckpressen • kan analysera fel i tryckpressen och i problemsituationer korrigera felen själv eller i samarbete med servicepersonal.
--	---

TEKNISK KVALITETSKONTROLL

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden känner till och kan identifiera apparaturens tryckkvalitet samt reglera dess inställningar.	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan kalibrera tryckningssystemet • känner igen de vanligaste störningarna i processerna • kan utföra arbetet snyggt och omsorgsfullt • behärskar grundmetoderna för kvalitetsmätning och kan upprätthålla en god tryckkvalitet • kan utgående från trycket identifiera de vanligaste tryckningsproblemen och lösa dem • kan kontrollera att ett tryckningsarbete är felfritt och registrera resultaten samt avlägga rapport om kvaliteten.
Examinanden förstår tryckmaterialets betydelse vid digitalt tryck och kan ta i beaktande hur tryckmaterialet beter sig med tanke på efterbehandlingen av trycksaken.	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • förstår vilken betydelse förhållandena och lagringen har för tryckmaterialens funktion • kan göra inställningar i olika tryckpressar • är medveten om och kan beakta hur luftfuktigheten och temperaturen i tryckerisalen inverkar på tryckmaterialet • kan identifiera materialfel • kan söka, installera och styra materialinställningar (skript) • kan föra materialregister.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan

yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunnandet. Under arbetsprestationerna kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

B. DE VALFRIA EXAMENSDELARNA

Examinanden skall välja två av följande examensdelar.

4 § Ombrytning och framställning av fil

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden förstår och behärskar ombrytning samt kan framställa en tryckfärdig fil.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan i enlighet med ett uppdrag med hjälp av basprogrammen för framställning av tryckyta obehindrat göra en tryckfärdig 4-färgsbroschyr, en PDF-fil och ett korrekturavdrag• kan göra de ändringar som kunden kräver i en produkt han gjort.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunnandet. Under arbetsprestationerna kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

5 § Arkmontering

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan använda ett arkmonteringsprogram.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan planera och göra en ny arkmonteringsbotten för ett tryckningsarbete• kan använda ett arkmonteringsprogram och placera ut de produktionsmåner och -märken som behövs• kan ta ut ett korrekturavdrag av arbetet, kontrollera det och göra eventuella korrigeringar.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunnandet. Under arbetsprestationen kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

6 § Specialkunskaper i ombrytning och bildbehandling

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan korrigera de vanligaste felen i ett ombrytningsarbete samt utföra och kontrollera de trycktekniska inställningarna.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan kontrollera ett ombrytningsarbete han fått från kunden och korrigera de vanligaste felen i ombrytningsarbetet i ombrytningsfilen• kan kontrollera de vanligaste bestämningarna för tryckningsarbete (processfärger, overprint, trapping)• kan göra trycktekniska inställningar med ett bildbehandlingsprogram (bildstorlek, resolution, mörk/ljusjustering, användning av profil).

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunnandet. Under arbetsprestationen kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

7 § Färghantering

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden förstår färghanterings betydelse i tryckningsprocessen och kan använda den i ett digitalt tryckningssystem.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan använda färghanteringsprofiler i sitt arbete• känner till betydelsen av provtryck och korrekturavdrag som skall göras för färghanteringen vid framställningen av färgprofiler för färghanteringen• kan mäta ett testark och tillämpa mätresultaten i praktiken• kan utgående från förhandskunskaperna om ett tryckningsarbete välja de färghanteringsinställningar i tryckningssystemet som är de rätta med tanke på arbetets kvalitet.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras

motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunskandet. Under arbetsprestationen kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

8 § Efterbehandling av trycksaker

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden behärskar efterbehandling av trycksaker.	Examinanden <ul style="list-style-type: none"> • kan efterbehandla en trycksak med minst två basproduktionsapparater eller produktionslinjer • vet hur tryckmaterialens egenskaper skall beaktas med tanke på efterbehandlingen.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunskandet. Under arbetsprestationerna kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

9 § Variabeldata

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden behärskar tryckning av variabeldata.	Examinanden <ul style="list-style-type: none"> • känner till vilka variabeldataformat som används i digitala tryckpresstyper och vilka program som stödjer dessa format • kan framställa en tryckduglig fil med ett variabeldataprogram.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet skall avläggas med en sådan utrustning som gör det möjligt för bedömarna att ta emot provet.

Yrkesskickligheten konstateras i regel med praktiska arbetsuppgifter på en arbetsplats. Yrkesprovet kan kompletteras med diskussioner och skriftliga framställningar till de delar kunskaperna inte kan konstateras i samband med arbetet. Också examinandens självvärdering kan användas för att precisera bedömningen av yrkesskickligheten. Vid behov kan yrkesprovet avläggas i flera delar eller på flera platser, förutsatt att yrkesskickligheten påvisas i den utsträckning som examensgrunderna förutsätter.

Yrkesskickligheten påvisas genom att examinanden enligt instruktioner och modell utför en så omfattande helhet av praktiska uppgifter att det tillförlitligt kan konstateras motsvara kraven på yrkesskicklighet både vad gäller det praktiska och det teoretiska kunnandet. Under arbetsprestationerna kan också kompletterande frågor ställas till examinanden. Med hjälp av separata muntliga och skriftliga framställningar kan man även kontrollera hur väl examinanden behärskar de kunskaper och färdigheter som ligger till grund för yrkeskunskapen, i den mån de inte framgår av själva arbetsprestationen.

C. FRIVILLIG EXAMENSDEL

10 § Företagsamhet

Kraven på yrkesskicklighet i den frivilliga delen företagsamhet utgår från de processer och det kunnande som är framträdande under det inledande skedet av företagsverksamheten. Syftet är att den som avlägger delen skall ha elementära kunskaper om företagsamhet och förutsättningar för företagsverksamhet.

BEDÖMNING AV EGEN KUNSKAP OCH UTVECKLING

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan bedöma sina personliga egenskaper och färdigheter som företagare samt planera sin utveckling utgående från sina egna behov.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan granska om den egna yrkesskickligheten och erfarenheten är tillräcklig samt sina behov av utveckling när han startar ett företag och/eller verkar som företagare• kan planera sin egen tidsanvändning• kan bilda nätverk med referensgrupper som är viktiga för företagare och företaget.

ATT UTARBETA EN AFFÄRSIDÉ FÖR ETT FÖRETAG

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan definiera en genomförbar affärsidé och skapa visioner för dess framtid.	Examinanden <ul style="list-style-type: none">• kan definiera en verksamhetsidé och affärsidé för sitt företag• kan fastslå företagets kundgrupper, deras behov och krav

	<ul style="list-style-type: none"> • kan bedöma och jämföra vilken kvalitet och särprägel produkter och tjänster han utvecklat har på marknaden • kan jämföra olika företagsformer och välja den lämpligaste för sin egen företagsverksamhet samt besluta om nödvändiga åtgärder • kan vid behov tillsammans med sakkunniga granska hur ekonomiskt lönsam affärsidén är • kan beakta frågor och bestämmelser som ansluter sig till en företagares social- och arbetslöshetsskydd • kan vid utarbetandet av affärsidén dra nytta av datateknik och moderna informations-sökningsmetoder • kan vidta de åtgärder som behövs för att grunda ett företag med hjälp av sakkunnigtjänster.
--	--

PLANERING AV EKONOMI

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan planera företagets ekonomi.	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan definiera vilka faktorer som påverkar företagets resultat och följa med hur resultatet utvecklas • kan bestämma gränsen för lönsam verksamhet så att han bl.a. kan prissätta företagets produkter eller tjänster • kan planera och följa upp användningen av pengar och inkomstkällor • kan anlita revisionsbyråer och andra finansiella tjänster.

PLANERING AV MARKNADSFÖRING

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan planera företagets marknadsföring.	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan själv eller med hjälp av sakkunniga klargöra efterfrågan på och utbudet av kvalitet och kvantitet på marknaden • kan dela in kunderna i grupper och definie-

	<p>ra företagets kundmålgrupper</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan välja de bästa distributionsvägarna för sina produkter • kan använda pris, betalningsvillkor och andra konkurrensfaktorer på ett lönsamt sätt • kan tillsammans med sakkunniga planera marknadsföringsåtgärder och klarlägga nytan i förhållande till kostnaderna • kan följa upp kundtillfredsställelsen och utveckla verksamheten utgående från respon- sen.
--	---

INGÅENDE AV AVTAL

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan ingå avtal.	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan självständigt upprätta avtal i samband med normala affärer • kan skaffa sakkunnigtjänster för upprättandet av avtal.

BOKFÖRING, BESKATTNING OCH FÖRETAGSLAGSTIFTNING

a) Krav på yrkesskicklighet	b) Mål och kriterier för bedömningen
Examinanden kan handla i enlighet med lagar, förordningar och andra förpliktelser.	<p>Examinanden</p> <ul style="list-style-type: none"> • kan med hjälp av sakkunniga se till att bokföringen sköts i enlighet med bestämmelserna i lagstiftningen • kan också handla i enlighet med andra bestämmelser som är bindande för företaget och branschen • kan med hjälp av sakkunniga planera företagets och sin egen beskattning på lång sikt, sköta företagets ärenden i anslutning till mervärdesbeskattning samt känner till pensions-, olycksfalls- och arbetslöshetsförsäkringar m.fl. ärenden som gäller socialskyddet • kan sköta ärenden som gäller den egna företagarpensionen och andra ärenden som berör företagarens socialskydd • kan sköta de uppgifter som hör till arbetsgivaren i fråga om personalens socialskydd.

c) Sätten att påvisa yrkesskicklighet

Yrkesprovet i delen Företagsamhet utgörs av en skriftlig affärsverksamhetsplan, som innehåller en sammanfattning av affärsidén, en marknadsföringsplan, en ungefärlig lönsamhetskalkyl, en ekonomi-, finansierings- och beskattningsplan samt avtalsmodeller för den centrala verksamheten.

Vid avläggandet av företagsamhetsdelen är det viktigt att examinandena uppvisar färdigheter i informationssökning, bedömning av hur affärsidén fungerar samt planering. Examinanden skall också visa att han behärskar utgångspunkterna för företagsverksamhet, nätverksbildning och utveckling av sig själv. Examinanden visar på ett helhetsbetonat sätt sin förmåga att planera, genomföra och utveckla företagets verksamhet på ett kund- och marknadscentrerat sätt och att beakta produktutvecklings-, marknadsförings- och produktionsaspekter.

För den som avlägger delen företagsamhet görs utgående från utkastet till företagsidé upp en personlig yrkesprovplan, där man anger de preciserade provdokumenten och deras omfattning samt nödvändiga utvecklings- och utvärderingssamtal samt tidpunkterna för dem. Minst en av dem som bedömer provet skall vara expert på företagsverksamhet.

BILAGA 1.

Den grafiska branschen

Den grafiska branschen producerar och framställer i huvudsak tryckmedia, tidningar och tidskrifter, böcker, reklamtrycksaker, affischer, blanketter samt olika förpackningsprodukter. Till produktionen av trycksaker hör framställningen av dessa tryckmedier med alla delarbetskedan och mellanprodukter, men också kundtjänst, marknadsföring, annonsmarknadsföring, datakommunikationsuppgifter, planering av tryckmedia och andra uppgifter som stödjer och effektiviserar verksamheten. Den tekniska utvecklingen i branschen är snabb och kraftigt inriktad på att utnyttja den datatekniska informationsbehandlingen.

Datatekniken används både vid sammanställningen och bearbetningen av budskapet till en sådan form som kan användas i tryckmedia och vid styrningen av produktionsmedel och processer, system, produktionslinjer och fabriker. Hanteringen av dataöverförings- och databehandlingssystem, hanteringen av komplicerade systemstyrda maskiner och maskinlinjer samt hanteringen av driften av fabrikkssystem som kombinerar olika produktionskedan har blivit en central uppgift för fackmännen i den grafiska branschen.

Den grafiska branschen har en kraftig koppling också till s.k. nya medier och många företag i den grafiska branschen producerar även tjänster och digitala filer som är anpassade för multimedia och nätkommunikation.

Den tekniska informationsbehandlings utveckling så att de traditionella klara gränserna mellan kreativt skapande av information och teknisk framställning av tryckmedier och nya digitala medier suddas ut kan utgöra hotbilder för den traditionella grafiska branschen. Man strävar dock efter att omvandla hoten till nya möjligheter. Fackmännen i branschen måste svara på de hot som utvecklingen för med sig genom att utöka kundtjänsten och dess uppgifter, sitt kunnande och genom att inta sin plats i nya arbetsmiljöer i branscherna för kreativ produktion av information, t.ex. planerings- och reklambyråer, redaktioner, redaktionernas kommunikationsavdelningar osv.

Utöver traditionell tryckning och digitalt tryck (computer-to-print) finns följande metoder: direkt från framställningen av tryckyta till tryckplåt (computer-to-plate), direkt från framställningen av tryckyta till tryckplåten i en tryckpress (computer-to-plate-inpress), databastryckning i samband med digitalt tryck (database-printing) och tryckning för det omedelbara behovet (print-on-demand).

Fackmän som arbetar i direkt produktionsmässiga arbetsuppgifter inom den grafiska industrin och deras yrkesskicklighet indelas enligt gällande avtal och enligt utbildnings- och examensstrukturen i branschen i fyra stora fackområden. Dessa är fackområdena för grafiker (tryckmedia), tryckare, efterbearbetare inom tryckmedia och bokbindare.

Yrkesbeskrivning för digitaltryckare

Den överlägset vanligaste av de trycktekniker som en digitaltrycker använder är elektrofotografi. I denna metod, som kallas xerografi, överförs färg i pulverform till pappret med hjälp av elektricitet och ett ljuskänsligt material. Andra digitala tryckmetoder är elektrofotografi med våt toner samt bläckstråleteknik. Digitala tryckpressar delas in i ark- och rullpressar.

Med digital tryckning kan man möta flera aktuella trender inom tryckningen, t.ex. tryckning i korta serier, tryckning enligt behov, decentraliserad tryckning och tryckning av variabeldata. Digitalt tryck möjliggör korta leveranstider, tryckning förutom på papper dessutom på plast och tyg samt omtryckning av en trycksak tack vare en databas.

Till digitaltryckarens arbetsuppgifter hör iståndsättning av tryckpressen på det sätt som varje arbetsuppgift kräver inklusive inmatning av tryckmaterial och tryckfärger i tryckpressen. I arbetet ingår dessutom förinställningsuppgifter, provtryckning och slutlig inställning av kvaliteten samt själva tryckningen och den kontroll, övervakning och mätning av tryckpressens funktion och kvalitet på trycksaken som skall utföras under tryckningen samt rapportering om resultatet. Också basdriften av maskinen och de dagliga service- och rengöringsåtgärder hör till digitaltryckarens uppgifter liksom även att sörja för arbets säkerheten och miljön.

Arbetsflödet i och styrningen av en digital tryckpress har utvecklats och blivit helt datorstött. Av tryckaren krävs också kunskaper i arkmontering och färghantering även om dessa av tradition är kunskaper som hör till prepress-arbetstagare. I små tryckerier kan tryckaren dessutom göra alla arbeten från kundtjänst till överlämnandet av den färdiga produkten. Bruksanvisningen för digitala tryckpressar och meddelandena från processstyrningen är i regel på engelska. Digitaltryckare skall kunna beakta de krav som efterbehandlingen av en trycksak ställer.

Vid tryckning av variabeldata kan varje ark individualiseras utgående från kundens önskemål. Det är en av de största fördelarna med den digitala trycktekniken. Digitaltryckaren skall kunna beakta specialkraven på produktionssystemet med tanke på variabeldata.

Utbildningsstyrelsen har godkänt dessa examensgrunder med stöd av lagen om yrkesinriktad vuxenutbildning.

De fristående examina är examina som särskilt planerats och utvecklats för att avläggas av den vuxna befolkningen.

Planeringen och genomförandet av de fristående examina baserar sig på ett nära samarbete mellan sakkunniga inom undervisning och arbetsliv.

Utbildningsstyrelsen/biblioteket
Pb 380
00531 Helsingfors
tfn: (09) 774 774 50
fax (09) 774 774 75
kirjasto@oph.fi
www.utbildningsstyrelsen.fi