



Uppdrag att stödja regeringens arbete med fortsatt digitalisering av välfärden genom att identifiera rättsliga hinder (dnr I2022-00620)

Slutredovisning den 1 december 2024

Dnr 2022-0704

Sammanfattning

Digg har sedan i mars 2022 i uppdrag att stödja regeringens arbete med att förbättra möjligheterna att digitalisera välfärden genom att identifiera rättsliga hinder för digitalisering och utarbeta förslag till anpassning eller förslag till ny reglering där sådan saknas (I2022-00620). Uppdraget benämns fortsättningsvis Valfärdsuppdraget.

I den här redovisningen presenterar Digg resultatet av myndighetens utredning av vilka rättsliga hinder det finns för en övergång till elektroniska underskrifter av betygsdokument i skolväsendet. Utredningen belyser även vilka författningsförändringar som skulle krävas för att möjliggöra en sådan övergång. Vidare beskriver Digg potentiella konsekvenser av att tillåta elektroniska underskrifter och vilka faktorer som måste beaktas och vara på plats inför ett eventuellt genomförande. Med hänsyn till Valfärdsuppdragets syfte att undanröja rättsliga hinder för digitalisering genom att anpassa det befintliga regelverket, snarare än att driva reformer inom välfärdssektorn, besvaras frågan med utgångspunkt i nuvarande ansvarsfördelning, organisation och reglering av skolväsendet.

Nuvarande krav på underskrift förutsätter undertecknande för hand

Enligt skolförfattningarna ska betygsdokument utfärdas eller ges till elever vid vissa angivna tillfällen och situationer. För en klar majoritet av dokumenten finns krav i skollagen eller i Skolverkets föreskrifter som innebär att de ska undertecknas av rektor eller lärare. Med hänsyn till bland annat bestämmelsernas ursprung och deras nuvarande tillämpning gör Digg bedömningen att kraven på underskrift förutsätter undertecknande för hand. I redovisningen lämnar Digg författningsförslag som tydliggör att betygsdokument får skrivas under även med elektroniska underskrifter. De författningsförslag som Digg redovisar innebär att det alltjämt ska vara möjligt att skriva under för hand.

Utformningen av det digitala betygsdokumentet och den elektroniska underskriften bör styras

Ett digitalt dokument och en elektronisk underskrift är inte enskilda produkter, tvärtom kan de ha olika format och tekniska utföranden. Med tanke på att skolväsendet är starkt decentraliserat, med ett stort antal huvudmän, anser Digg att det är nödvändigt att styra utformningen av de digitala betygsdokumenten och den elektroniska underskriften. Detta för att undvika en mångfald av lösningar som riskerar att undergräva trovärdigheten och försvåra användningen av dem. Styrningen kan säkerställas genom att utformningen fastställs i verkställighetsföreskrifter. Med hänsyn till Skolverkets roll inom skolväsendet, och att myndigheten redan i dag har utfärdat föreskrifter om elektroniska underskrifter av betygsdokument, framstår det som lämpligt att Skolverket ges befogenhet att utfärda sådana föreskrifter.

Digg förespråkar att kvaliteten på underskriften föreskrivs genom hänvisning till någon av de former av underskrifter som pekas ut i eIDAS-förordningen. När det gäller vilken typ av underskrift som konkret ska väljas presenteras olika aspekter i redovisningen som bör beaktas i det fortsatta arbetet. Digg menar att värdet och användningen av de handlingar som ska skrivas under måste vägas mot de kostnader som underskriften genererar. Digg bedömer att utgångspunkten i det fortsatta arbetet bör vara att undersöka om avancerade elektroniska underskrifter kan tillgodose

behoven inom skolväsendet. Utöver kvaliteten på underskriften bör det även föreskrivas vilket format de digitala betygsdokumentet och underskriften ska ha. Val av format handlar bland annat om att tillgodose behov av läsvänlighet, men också andra aspekter såsom att formatet kan göra det möjligt att använda informationen som indata i andra system. Val av format påverkar också förutsättningarna att över tid kunna validera och påvisa dokumentens giltighet.

Elektroniska underskrifter förutsätter välgenomtänkta metoder för bevarande

Frågor om bevarande av elektroniskt undertecknade handlingar har diskuterats under lång tid i den offentliga förvaltningen och tidiga utmaningar hänförliga till bevarande dröjer sig kvar i den rättsliga diskussionen. Det skapar en osäkerhet som generellt sett hämmar införandet och användningen av elektroniska underskrifter. Den fråga som framstår som den mest diskuterade är om det, utöver att bevara den undertecknade handlingens komponenter, ställs ytterligare krav på att den elektroniskt undertecknade handlingen ska bevaras på sådant sätt att det är möjligt att över tid och genom automatiska processer kunna påvisa underskriftens giltighet.

För att en övergång till elektroniska underskrifter i skolväsendet ska falla väl ut bör den arkivrättsliga diskussionen som finns kopplat till bevarande av elektroniska underskrifter hanteras och det behöver vara tydligt vad det i praktiken får för konsekvenser. Digg bedömer därför att regeringen bör gå vidare med det förslag som Utredningen om betrodda tjänster lämnat i sitt delbetänkande om att på olika sätt klargöra arkivrättsliga frågor med anknytning till bevarande, eller på andra sätt verka för att de frågetecken som finns får ett svar.¹ Det kan även finnas behov av sektorsspecifik styrning som tar sikte på bevarande av elektroniskt undertecknade betygsdokument i skolväsendet. Digg bedömer att utgångspunkten för sådan styrning bör vara att sådana handlingar bevaras på samma sätt som andra handlingar i digitala format, det vill säga genom god dokumentation och säkra processer för arkivering och kontroll som implementeras i ett system för bevarande. Det skulle utgöra en positiv ambitionshöjning jämfört med den nuvarande pappersbaserade hanteringen, där möjligheterna att skydda dokumenten mot obehörig åtkomst och förlust, liksom att över tid kunna verifiera deras äkthet och innehåll, är betydligt mer begränsade.

I sammanhanget är det viktigt att undersöka om det, vid sidan av eventuella arkivrättsliga krav på bevarande, kan finnas andra skäl att vidta särskilda åtgärder för bevarande. När det gäller betygsdokument behöver möjligheten att över tid kunna påvisa underskriftens giltighet och på vilket sätt det ska kunna ske prövas ur ett elev- och samhällsperspektiv. För många av de betygsdokument som ska skrivas under anser Digg att det behovet måste betraktas som begränsat. De är sådana att de typiskt sett inte används som bevis i ansökningsprocesser och det finns därför liten eller ingen vinning i att bedrägligt skapa eller manipulera dem eller behov för en utomstående part att kunna verifiera deras giltighet. För andra typer av betygsdokument, såsom examensbevis från gymnasieskolan, kan behovet se annorlunda ut.

Om den senare typen av handling ska kunna skrivas under elektroniskt behöver det på ett övergripande plan finnas en samsyn i skolväsendet om och hur giltigheten i dokumentet ska kunna

¹ *Vem kan man lita på? Enkel och ändamålsenlig användning av betrodda tjänster i den offentliga förvaltningen* (SOU 2021:9) s. 188–194.

påvisas. Annars kan elevens förutsättningar att använda sitt betygsdokument variera beroende på hur en viss huvudman valt att lösa frågan och möjligheten att använda betygsdokumentet som bevis över genomförd utbildning kan komma att försvåras. I praktiken går det att tänka sig en mängd olika sätt att tillgodose behovet av att kunna påvisa giltigheten över tid. Ur ett elevperspektiv framstår det dock som fördelaktigt om eleven får ett digitalt betygsdokument som är elektroniskt signerat vars giltighet kan verifieras med stöd av automatiska processer så länge som betygsdokumentet kan behöva användas som bevis. Det förutsätter bland annat att betygsdokumentet och underskriften har lämpligt format och innehåll och att det finns en robust och långsiktig infrastruktur som möjliggör verifiering av giltigheten. Det är även viktigt att en elev kan få ett nytt digitalt betygsdokument med samma eller motsvarande funktionalitet, så länge behovet av att använda betygsdokumentet som bevis kvarstår. Den situationen kan exempelvis uppstå om det ursprungliga dokumentet försvinner eller inte längre kan verifieras. Digg bedömer att när en tidigare elev behöver ett nytt betygsdokument kan detta tillhandahållas i digitalt format, bestyrkt med exempelvis en elektronisk stämpel som sedan kan verifieras. Behovet av kompletterande styrning för att säkerställa elevens rättigheter i detta avseende behöver analyseras i det fortsatta arbetet.

Tillgång till gemensam valideringstjänst skulle underlätta ett genomförande

I dag finns ingen förvaltningsgemensam infrastruktur för validering av elektroniska underskrifter. Validering sker via olika tjänster och system med varierande förutsättningar att bedöma giltigheten i elektroniskt undertecknade handlingar. Tjänsterna kan utgå från olika policys vilket innebär att resultatet av valideringen kan skilja sig åt och resultatet kan också presenteras på olika sätt. Eftersom tjänsterna tillhandahålls av kommersiella aktörer finns det inget som garanterar tillgången till en tjänst över tid. Utredningen om betrodda tjänster har föreslagit att Digg ska tillhandahålla en nationell valideringstjänst som ska kunna användas av offentliga aktörer för validering av elektroniska underskrifter och stämplade handlingar samt av enskilda som behöver validera elektroniskt undertecknade eller stämplade handlingar som skapats av offentliga aktörer. Digg bedömer att tillgång till sådan tjänst skulle underlätta ett genomförande av elektroniska underskrifter i skolväsendet. Utan en sådan behöver huvudmännen på andra sätt säkerställa att eleverna, över tid, kan verifiera handlingarnas giltighet genom automatiserade processer, om detta är den metod som ska användas för att påvisa giltigheten.

Skolverket bör få i uppdrag att omhänderta slutsatserna i redovisningen

Om regeringen vill skapa förutsättningar för en digital betygshantering genom att tillåta elektroniska underskrifter bör Skolverket få ett tidigt uppdrag att, redan innan nödvändig propositionen är klar eller har lagts fram, omhänderta och konkretisera slutsatserna i redovisningen. Det innebär att ta ställning till vilken form av elektronisk underskrift som betygsdokumenten ska förses med och andra aspekter angående utformningen av de digitala betygsdokumenten och den elektroniska underskriften som lyfts i den här redovisningen. I uppdraget bör också ingå att undersöka dels om det finns behov av sektorsspecifik styrning som tar sikte på bevarandet av elektroniskt undertecknade betygsdokument, dels behovet av styrning när de gäller elevens rätt att över tid kunna påvisa giltigheten i dem. Skolverket bör även få i uppdrag att överväga om överlämnandet av betygsdokument från enskilda huvudmän till kommunarkiv behöver styras ytterligare med anledning av att elektroniska underskrifter tillåts. Som en del i uppdraget bör

Skolverket analysera om samtliga nuvarande krav på underskrift är nödvändiga, eller om lärarnas och rektorernas beslut kan bekräftas på annat sätt, exempelvis genom elektroniska stämplor. I uppdraget bör ingå att ta fram konkreta förslag på föreskrifter som ska reglera utformningen av betygsdokumenten och den elektroniska underskriften.

Innehållsförteckning

1	Författningsförslag	9
1.1	Förslag till lag om ändring i skollagen (2010:800)	9
1.2	Förslag till förordning om ändring i skolförordningen (2011:185)	9
1.3	Förslag till förordning om ändring i gymnasieförordningen (2010:2039)	10
1.4	Förslag till förordning om ändring i förordning (2014:854) om vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år och statsbidrag för sådan utbildning	10
1.5	Förslag till förordning om ändring i förordning (2011:1108) om vuxenutbildning	11
2	Diggs uppdrag och arbete	12
2.1	Bakgrund	12
2.2	Ramar för utredningen	12
2.3	Samråd med myndigheter och andra intressenter	13
3	Problembild	14
4	Utgångspunkter – betygsättning och utfärdande av betygsdokument	16
4.1	Inledning	16
4.2	Kort om betygsättning i skolväsendet	16
4.3	Beslut om betyg får signeras med elektronisk underskrift	17
4.4	Betygsdokument ska undertecknas	18
4.5	I vilka sammanhang används betygsdokument?	19
5	Utgångspunkter – underskrifter och elektroniska underskrifter	20
5.1	Inledning	20
5.2	Underskriftens funktion	20
5.3	Övergång till elektroniska underskrifter inom andra rättsområden	21
5.4	Elektroniska underskrifter och validering	21
5.4.1	Allmän beskrivning av elektroniska underskrifter	21
5.4.2	Validering av elektroniska underskrifter	22
5.5	Elektroniska underskrifter enligt eIDAS-förordningen	24
5.5.1	Kort om eIDAS-förordningen	24
5.5.2	Icke-kvalificerade och kvalificerade betrodda tjänster	25
5.5.3	Förteckning över kvalificerade tillhandahållare	26
5.5.4	Enkla, avancerade och kvalificerade elektroniska underskrifter	26
5.5.5	Specifikationer för format	28
5.5.6	Rättsverkan av betrodda tjänster	30

6	Bevarande av betygsdokument och elektroniskt undertecknade handlingar	31
6.1	Inledning	31
6.2	Kort om regleringen av arkiv	31
6.3	Bevarande av betygsdokument	32
6.3.1	Betygsdokument från fristående skolor	33
6.3.2	Betygsdokument vid entreprenad	34
6.4	Gallring av betygsdokument	34
6.5	Att bevara elektroniskt undertecknade handlingar	35
6.5.1	Handlingens delar utgör en helhet	35
6.5.2	Ska handlingen bevaras på sådant sätt att den över tid kan valideras?	36
6.5.3	Metoder för att över tid kunna påvisa giltigheten av en elektronisk underskrift	37
7	Utblick Finland	39
7.1	Inledning	39
7.2	Elektroniska underskrifter i finska skolväsendet	39
8	Överväganden och bedömningar	41
8.1	Att betyg ska utfärdas skriftligt hindrar inte elektroniska underskrifter	41
8.1.1	Skäl för bedömning	41
8.2	Kraven på underskrift förutsätter undertecknande för hand	43
8.2.1	Skäl för bedömning	43
8.3	Elektroniska underskrifter kan tillgodose samma syften som en underskrift för hand	44
8.3.1	Skäl för bedömning	44
8.4	En ny bestämmelse i skollagen som möjliggör elektroniska underskrifter	45
8.4.1	Skäl för bedömning	46
8.5	Utformningen av den elektroniska underskriften bör styras	47
8.5.1	Skäl för bedömning	48
8.6	Bevarande och möjlighet till validering	51
8.6.1	Skäl för bedömning	52
8.7	Överlämnande av betygsdokument till kommunen	54
8.7.1	Skäl för bedömning	54
8.8	Skolverket bör få i uppdrag att omhänderta slutsatserna i redovisningen	55
8.8.1	Skäl för bedömning	56
9	Utredningens konsekvenser	57
9.1	Inledning	57

9.2	Problembeskrivning.....	57
9.3	Eftersträvad förändring	57
9.4	Alternativa lösningar	58
9.5	Nollalternativet.....	59
9.6	Övergripande konsekvenser för samhället	59
9.7	Antalet huvudmän som förväntas nyttja möjligheten.....	59
9.8	Konsekvenser för offentliga och enskilda huvudmännen.....	60
9.8.1	Kostnader för huvudmän	60
9.9	Konsekvenser för rektorer och lärare	61
9.10	Konsekvenser för elever	61
9.11	Konsekvenser för den personliga integriteten.....	61
9.12	Konsekvenser för kommuner och regioner	62
9.12.1	Påverkan på den kommunala arkivsektorn	62
9.13	Konsekvenser för staten	62
9.13.1	Skolverket.....	62
9.13.2	Skolinspektionen.....	62
9.13.3	Riksarkivet	63
9.13.4	Myndigheten för digital förvaltning	63
9.14	Konsekvenser för företag	63
9.15	Förenlighet med EU-rätten.....	63
9.16	Ikraftträdande och behov av informationsinsatser.....	63
9.17	Uppföljning och utvärdering	63
10	Författningskommentar	64
10.1	Förslag till lag om ändring i skollagen	64
10.2	Förslag till förordning om ändring i skolförordningen (2011:185).....	65
10.3	Förslag till förordning om ändring i gymnasieförordningen (2010:2039).....	65
10.4	Förslag till förordning om ändring i förordning (2014:854) om vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år och statsbidrag för sådan utbildning.....	66
10.5	Förslag till förordning om ändring i förordning om vuxenutbildning (2011:1108)	67
11	Summering av arbetet med Valfärdsuppdraget	68

1 Författningsförslag

1.1 Förslag till lag om ändring i skollagen (2010:800)

Härigenom föreskrivs i fråga om skollagen (2010:800) att det ska införas en ny paragraf, 3 kap. XX, av följande lydelse.

<i>Nuvarande lydelse</i>	<i>Föreslagen lydelse</i>
	<p><i>Ett betygsdokument eller intyg som ska undertecknas enligt denna lag eller enligt föreskrifter meddelade i anslutning till denna lag får undertecknas elektroniskt.</i></p> <p><i>Enskilda huvudmän som avser att övergå till elektroniska underskrifter ska samråda med den eller de kommuner som enligt 29 kap. 18 § ska ta emot betygsdokumenten i syfte att säkerställa bevarandet.</i></p> <p><i>Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer kan med stöd av 8 kap. 7 § regeringsformen meddela närmare föreskrifter om utformningen av betygsdokument och intyg samt närmare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.</i></p>

1.2 Förslag till förordning om ändring i skolförordningen (2011:185)

Härigenom föreskrivs i fråga om skolförordningen (2011:185) att 6 kap. 23 § ska ha följande lydelse.

<i>Nuvarande lydelse</i>	<i>Föreslagen lydelse</i>
<p>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betyg på utbildning enligt gymnasieskolans ämnesplaner, betygs katalog, terminsbetyg, slutbetyg och betyg efter provning.</p>	<p><i>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betyg på utbildning enligt gymnasieskolans ämnesplaner, betygs katalog, terminsbetyg, slutbetyg, skriftlig bedömning, intyg och studieomdöme, intyg efter avgång och betyg efter provning samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.</i></p>

1.3 Förslag till förordning om ändring i gymnasieförordningen (2010:2039)

Härigenom föreskrivs i fråga om gymnasieförordningen (2010:2039) att 8 kap. 28 § ska ha följande lydelse.

<i>Nuvarande lydelse</i>	<i>Föreslagen lydelse</i>
<p>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av de dokument som har nämnts i detta kapitel. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Universitets- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.</p>	<p>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betygskatalog, utdrag ur betygskatalog, betyg efter prövning, slutbetyg, examensbevis, studiebevis, skriftlig bedömning, gymnasieintyg, sammanställning och gymnasiebevis samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Universitet- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.</p>

1.4 Förslag till förordning om ändring i förordning (2014:854) om vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år och statsbidrag för sådan utbildning

Härigenom föreskrivs i fråga om förordningen (2014:854) om vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år och statsbidrag för sådan utbildning att 7 kap. 22 § ska ha följande lydelse.

<i>Nuvarande lydelse</i>	<i>Föreslagen lydelse</i>
<p>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av de dokument som har nämnts i detta kapitel. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Myndigheten för yrkeshögskolan.</p>	<p>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betygskatalog, utdrag ur betygskatalog, betyg efter prövning, examensbevis och studiebevis samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Myndigheten för yrkeshögskolan.</p>

1.5 Förslag till förordning om ändring i förordning (2011:1108) om vuxenutbildning

Härigenom föreskrivs i fråga om förordningen om vuxenutbildning (2011:1108) att 4 kap. 26 § ska följande lydelse.

<i>Nuvarande lydelse</i>	<i>Föreslagen lydelse</i>
<p>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av de dokument som har nämnts i detta kapitel. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Universitets- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.</p>	<p><i>Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betygs katalog, utdrag ur betygs katalog, slutbetyg, examensbevis, komvuxbevis och intyg samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Universitets- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.</i></p>

2 Diggs uppdrag och arbete

2.1 Bakgrund

Digg har sedan i mars 2022 i uppdrag att stödja regeringens arbete med att förbättra möjligheterna att digitalisera välfärden genom att identifiera rättsliga hinder för en sådan digitalisering samt att utarbeta förslag till anpassning av befintlig reglering eller förslag till ny reglering där sådan saknas (I2022-00620). Uppdraget benämns i den här redovisningen Valfärdsuppdraget.

Digg har, utöver muntliga redovisningar, lämnat två skriftliga delredovisningar av uppdraget till regeringen. I slutet av 2022 lämnade Digg en övergripande beskrivning av vilka rättsliga förutsättningar för digitalisering som finns inom socialtjänsten, skolväsendet och hälso- och sjukvården. Digg presenterade också en prioriteringsmodell och plan för det fortsatta arbetet. I början av 2024 redovisade Digg resultatet av den inventering av hinder som myndigheten genomfört och presenterade frågan om rättsliga förutsättningar för en digital betygshantering i skolväsendet som det behov myndigheten avsåg att arbeta vidare med.

I den här redovisningen presenterar Digg resultatet av myndighetens fortsatta arbete med Valfärdsuppdraget med fokus på vilka rättsliga hinder det finns för en övergång till elektroniska underskrifter av betygsdokument i skolväsendet samt vilka författningsförändringar som skulle krävas för att möjliggöra sådana underskrifter. I redovisningen beskriver Digg potentiella konsekvenser av en sådan övergång och vad som behöver beaktas innan elektroniska underskrifter möjliggörs.

2.2 Ramar för utredningen

Den centrala frågeställningen i den här utredningen är vilka rättsliga hinder det finns för en övergång till elektroniska underskrifter av betygsdokument i skolväsendet och vilka författningsförändringar som skulle krävas för att möjliggöra sådana underskrifter.

Digg har tolkat Valfärdsuppdraget som att de författningsförslag som lämnas inom ramen för uppdraget ska lösa ut rättsliga hinder för digitalisering genom anpassning av nuvarande regelverk snarare än att medföra reformer av välfärdssektorn. I redovisningen besvaras därför frågan inom ramen för nuvarande ordning i skolväsendet, det vill säga utifrån existerande ansvarsfördelning, organisation och reglering. Det innebär att Digg till exempel inte har utrett om det finns skäl att ta bort krav på underskrift eller om fristående huvudmäns överlämnande av betygsdokument borde organiseras på ett annat sätt än i dag. Utredningen omfattar skolväsendet och inkluderar därför inte bedömningar och förslag som möjliggör elektroniska underskrifter av betygsdokument inom särskilda utbildningsformer.

Redovisningen är strukturerad på följande sätt. Kapitel 3 beskriver problembilden, medan kapitel 4–7 samt bilaga 1 utgör fördjupande bakgrundstexter som stöd för de författningsförslag, bedömningar och författningskommentarer som presenteras i kapitel 1, 8 och 10. I kapitel 9 lämnas en övergripande konsekvensanalys av förslagen i redovisningen. Kapitel 11 innehåller en summering av arbetet med Valfärdsuppdraget.

I redovisningen används begreppet skolväsende med den innebörd som följer av skollagen, det vill säga som en sammanfattande term för förskola, förskoleklass, grundskola, anpassad grundskola, specialskola, sameskola, gymnasieskola, anpassad gymnasieskola och kommunal vuxenutbildning samt fritidshemmet. Termen betygsdokument används som ett samlingsbegrepp för de betygsdokument och betygsliknande intyg som ska utfärdas i skolväsendet.

2.3 Samråd med myndigheter och andra intressenter

I arbetat med utredningen har Digg under våren och hösten 2024 informerat om och inhämtat synpunkter och kunskap genom följande aktiviteter.

- Sammankallat en referensgrupp bestående av representanter från Friskolornas Riksförbund (numera Almega utbildning), Skolverket och Sveriges kommuner och regioner. Referensgruppen har träffats vid tre tillfällen för att diskutera bedömningar.
- Delat ett utkast av redovisningen med Almega utbildning, Documaster Sweden AB, Riksarkivet, Skolverket, Sveriges kommuner och regioner samt Sveriges Skolledare. Delningen genomfördes hösten 2024. Delningsversion och lämnade synpunkter har diarieförts i ärendet. Synpunkterna har i flera fall arbetats in i den slutliga redovisningen.
- Informerat och samrått med representanter för Academedia, Certezza AB, Documaster Sweden AB, Enigio AB, Internetstiftelsen, Ladokkonsortiet, Nexergroup, Myndigheten för yrkeshögskolan, SIKT-nätverket (Skaraborgs kommuners digitaliseringsnätverk inom skola och utbildning), Riksarkivet, Skolverket, Stockholms stad, Sundsvalls kommun, Sveriges Elevkårer, Sveriges kommuner och regioner, Sveriges Skolledare, Swedish Edtech Industry, Tyresö kommun, Universitets- och högskolerådet och Örnsköldsviks kommun.
- Låtit konsultbolaget Certezza AB utreda om och hur elektroniska underskrifter används i det finska skolväsendet. Bolaget har presenterat sin utredning i en rapport som har diarieförts i ärendet. Slutsatser från utredningen presenteras i kapitel 7.

Utöver ovanstående aktiviteter har Digg även varit i kontakt med andra myndigheter och aktörer för att exempelvis inhämta upplysningar.

3 Problembild

Regeringen har i olika sammanhang uttalat att det finns anledning att överväga att ersätta pappershantering inom offentlig förvaltning med digitala arbetssätt. En förutsättning för det är att det inte finns några onödiga krav på att en handling ska ha en viss form eller tillkomma på ett visst sätt. Sådana krav bör därför, där det är möjligt och relevant, ses över för att avskaffas eller anpassas till digitala rutiner.²

Huvudmän och skolor använder i dag i hög utsträckning digitala system för att dokumentera betyg och för att framställa betygsdokument. För att kunna övergå till digitala arbetssätt är det nödvändigt att betygsdokument också kan skrivas under elektroniskt och utfärdas i digitalt format. Det förutsätter att de betygsdokument som enligt skolförfattningarna ska undertecknas för att bli gällande, också får skrivas under med elektroniska underskrifter.

Sedan drygt tio år är det rättsligt möjligt att föra betygs katalog och skriva under beslut om betyg elektroniskt. Möjligheten att även kunna skriva under betygsdokument elektroniskt och utfärda dem digitalt har lyfts som ett prioriterat behov i den inventering av rättsliga hinder som Digg genomförde 2023. Att det i dag inte är rättsligt möjligt har beskrivits som en eftersläpning av samhällets digitalisering.³

Nyttor som huvudmän och andra berörda aktörer beskriver skulle följa med en övergång till elektroniska underskrifter och ett digitalt utfärdande av betygsdokument är bland annat kopplade till potentialen att minska den administrativa bördan för personal inom skolväsendet och inom kommunal förvaltning. Processen med att skriva ut, skriva under och distribuera betygsdokument är omfattande sett till skolväsendet som helhet. Totalt i grundskolan går det drygt en miljon elever som från och med årskurs 6 ska få terminsbetyg två gånger per läsår.⁴ I den kommunala vuxenutbildningen på grundläggande och gymnasial nivå studerar ca 360 000 elever som vid ett eller flera tillfällen kan få betygsdokument utfärdade.⁵ I olika sammanhang har det framförts att det undertecknas ca 2 500 000 betygsdokument årligen i Sverige.⁶

Beställningar av betygsdokument från de kommunala arkiven är också vanligt förekommande. Betygsdokument förvaras ofta på olika platser i kommunen och inte sällan krävs det manuella sökningar i fysiska arkivboxar för att hitta dem. En övergång till digitala betygsdokument, som skrivs under elektroniskt och bevaras i kompletta system för bevarande, har stor potential att förenkla denna process. Den nuvarande hanteringen i kommunerna, där betygsdokument ofta lagras i olika fysiska arkiv under sin livscykel, medför säkerhetsrisker. Det öppnar för att obehöriga kan få åtkomst till dokumenten utan att det egentligen finns några mekanismer för att upptäcka sådana

² *Digital hantering av domstolsavgörande, strafföreläggande och ordningsbot* (prop. 2017/18:126), s. 20 f.

³ Lars Ekelöv och Per Söderström, Är det äntligen dags för digitala skolbetyg nu, *Vi lärare*, 22 november 2023.

⁴ Skolverket, *Elever och skolenheter i grundskolan – läsåret 2022/23*, (dnr 2022:2513), s. 4.

⁵ Skolverket, *Elever och studieresultat i kommunal vuxenutbildning 2023*, (dnr 2024:1158), s. 9.

⁶ SIKT-nätverket (Skaraborgs kommuners digitaliseringsnätverk inom skola och utbildning), *Digital betygs hantering – en nödvändig förflyttning till nutiden*, skrivelse till Regeringskansliet med flera, 7 februari 2024.

intrång. Att ersätta eller manipulera betygsdokument i pappersformat eller scannade versioner av pappersdokument får också betraktas som relativt enkelt.

Utöver dess potential att minska den administrativa bördan och bidra till en säkrare betygshanteringsprocess framhålls att elektroniska underskrifter, rätt utformade, kan förbättra och underlätta elevens tillgång och hantering av dem. I dagens digitaliserade samhälle framstår digitala betygsdokument som en självklarhet i jämförelse med traditionella pappersbaserade alternativ. Det finns en tydlig förväntan på att betyg ska kunna uppvisas digitalt i olika sammanhang. Nuvarande reglering och hanteringen medför att den enskilda ofta får scanna och skicka digitala kopior av pappersbetyg, för vilka det inte finns några enkla sätt att kontrollera och påvisa giltigheten.

4 Utgångspunkter – betygsättning och utfärdande av betygsdokument

4.1 Inledning

I det här kapitlet beskrivs nuvarande reglering av betygsättning och utfärdande av betygsdokument i skolväsendet och vilka krav på underskrift som finns för olika betygsdokument. Kapitlet innehåller en enklare överblick av hur betygsdokumenten används i dag. Kapitlet är avsett att utgöra basen för bedömningar i kapitel 8 om vilka rättsliga förändringar som behöver genomföras för att möjliggöra elektroniska underskrifter av betygsdokument.

4.2 Kort om betygsättning i skolväsendet

I skolväsendet ska betyg sättas i grundskolan och sameskolan, som utgångspunkt från och med årskurs 6, samt i specialskolan från och med årskurs 7. Betyg ska också sättas i gymnasieskolan, anpassade gymnasieskolans nationella program och i kommunal vuxenutbildning. I anpassade grundskolan ska betyg endast sättas om eleven eller elevens vårdnadshavare begär det.

Innebörden av beslut om betyg är definierat för varje skolform där betyg ska sättas.⁷ Definitionerna varierar något mellan skolformerna men den gemensamma kärnan är att beslut om betyg antingen innebär att sätta betyg, eller att inte sätta betyg på grund av att det saknas underlag med hänsyn till elevens frånvaro eller bristande deltagande i utbildningen. Beslut om betyg anses utgöra myndighetsutövning.⁸ Förvaltningslagens bestämmelser gäller inte vid betygssättning. I stället ska särskilda bestämmelser i skolförfattningarna tillämpas.⁹

Huvudregeln är att betyg ska beslutas av den eller de lärare som bedriver undervisning vid den tidpunkt när betyg ska sättas.¹⁰ Det finns kompletterande bestämmelser om vad som gäller om läraren exempelvis saknar legitimation eller om undervisningen bedrivs av flera lärare.¹¹ Vid betygssättning ska läraren göra en bedömning av elevens kunskaper i förhållande till betygsriterierna och sätta det betyg som bäst motsvarar elevens kunskaper i ett ämne eller en kurs.

Betygsskalan som ska användas vid betygssättning innefattar stegen A, B, C, D, E och F, där A är högsta betyg, och F betecknar icke godkänt resultat.¹² I vissa fall ska betygsskalan eller samtliga steg i betygsskalan inte användas. Betygssteget F ska till exempel inte användas i anpassade grundskolan

⁷ Se till exempel 6 kap. 10 § skolförordningen (2011:85), 8 kap. 8 § gymnasieförordningen (2010:2039), 4 kap. 11 § förordning om vuxenutbildning (2011:1108).

⁸ *Den nya skollagen - för kunskap, valfrihet och trygghet* (prop. 2009/10:165), s. 297.

⁹ 29 kap. 10 § skollagen (2010:800).

¹⁰ 3 kap. 16 § skollagen.

¹¹ Se till exempel 6 kap. 3 § skolförordningen, 8 kap. 1 a § gymnasieförordningen, 4 kap. 2 § förordning om vuxenutbildning.

¹² Se exempelvis 10 kap. 17 § skollagen.

och anpassade gymnasieskolan¹³. Om det saknas underlag för bedömning av en elevs kunskaper på grund av frånvaro eller bristande deltagande ska betyg inte sättas utan istället markeras med ett horisontellt streck.¹⁴

Den som har fattat beslut om betyg kan ändra sitt beslut om det är uppenbart oriktigt på grund av nya omständigheter eller av någon annan anledning.¹⁵ En sådan ändring får inte innebära att betyget sänks. Rektorn har möjlighet att rätta skrivfel och liknande förbiseenden i betygsdokument.¹⁶

4.3 Beslut om betyg får signeras med elektronisk underskrift

Beslut om betyg ska dokumenteras i en betygs katalog.¹⁷ I skolformsförordningarna finns vissa bestämmelser om hur betygs katalogen ska utformas och vad den ska innehålla.¹⁸ Skolverket har med stöd av bemyndiganden i skolformsförordningarna meddelat två föreskrifter som reglerar utformningen av och innehållet i betygs kataloger.¹⁹

Av föreskrifterna framgår att betygs katalogen får föras på papper eller elektroniskt. Den eller de som beslutar om ett betyg ska datera uppgiften i betygs katalogen och förse uppgiften med egenhändig signatur. Om betygs katalogen förs elektroniskt får uppgiften i stället skrivas under elektroniskt. Det ska ske med en sådan avancerad elektronisk underskrift som avses i artikel 3 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG (eIDAS-förordningen), i den ursprungliga lydelsen.²⁰

Möjligheten att föra betygs katalogen och att skriva under beslut om betyg elektroniskt infördes i samband med att de nu gällande föreskrifterna om betygs katalog trädde ikraft 2011 respektive 2012. I den konsekvensutredning som föregick förändringen utvecklades inte skälen till att möjligheten infördes eller vilka konsekvenser förändringen förväntades få.²¹ Med anledning av att eIDAS-förordningen trädde i kraft gjordes vissa justeringar av föreskrifterna 2018.²² Tidigare hänvisningar till avancerade elektroniska signaturer enligt lagen (2000:832) om kvalificerade elektroniska

¹³ 11 kap. 20 § skollagen.

¹⁴ Se exempelvis 6 kap. 19 § skolförordningen, 8 kap. 8 § gymnasieförordningen, 4 kap. 11 § förordningen om vuxenutbildning.

¹⁵ 3 kap. 20 § skollagen.

¹⁶ 3 kap. 19 § skollagen.

¹⁷ Se exempelvis 6 kap. 10 § skolförordningen, 8 kap. 8 § gymnasieförordningen och 4 kap. 11 § förordning om vuxenutbildning.

¹⁸ Se exempelvis 6 kap. 10 § skolförordningen, 8 kap. 8 § gymnasieförordningen och 4 kap. 11 § förordning om vuxenutbildning.

¹⁹ Skolverkets föreskrifter (2011:123) om betygs katalog och Skolverkets föreskrifter (2012:8) om betygs katalog för vuxenutbildning.

²⁰ 5 och 7 §§ Skolverkets föreskrifter (2011:123) om betygs katalog och 5 och 7 §§ Skolverkets föreskrifter (2012:8) om betygs katalog för vuxenutbildning.

²¹ Skolverket, *Konsekvensutredning avseende förslag till föreskrifter om betygs katalog*, (dnr 2011:547).

²² Se ändringsföreskrifterna SKOLFS 2018:6 och SKOLFS 2018:7.

signaturer (signaturlagen) ersattes av hänvisningar till avancerade elektroniska underskrifter enligt eIDAS-förordningens. I den konsekvensutredning som utarbetades inför förändringen framfördes att den sakliga skillnaden mellan termen avancerad elektronisk signatur i signaturlagen och termen avancerad elektronisk underskrift i eIDAS-förordningen var mycket liten och att hänvisningar till avancerade elektroniska signaturer därför borde ersättas med hänvisningar till avancerade elektroniska underskrifter.²³

4.4 Betygsdokument ska undertecknas

För varje skolform finns det olika typer av betygsdokument såsom terminsbetyg, slutbetyg och examensbevis genom vilka beslutade betyg utfärdas. Betygsdokumenten kan innehålla ytterligare uppgifter än de beslutade betygen till exempel uppgift om ogiltig frånvaro. Betygsdokumenten kan också utgöra en bekräftelse på att eleven uppfyller kraven för exempelvis en gymnasieexamen. Inom flera skolformer förekommer andra typer av betygsliknande dokument som närmast kan beskrivas som intyg över genomförda studier. I redovisningen används termen betygsdokument som ett samlingsbegrepp för de betygsdokument och intyg som ska utfärdas i skolväsendet.

De flesta av betygsdokumenten ska utfärdas av rektorn, i vissa fall med möjlighet till delegering.²⁴ Termen utfärdande definieras inte i skollagen. Med hänsyn till hur termen används i skolförfattningarna och dess allmänna språkliga betydelse förfaller termen ta sikte på ett handlande som innebär att ett betygsdokument beslutas och framställs i lagligt bindande form. Utfärdande av betygsdokument har betraktats som myndighetsutövning i förarbeten till skollagen.²⁵ I avsnitt 8.1 gör Digg bedömningen att kravet på *utfärdande* i sig inte hindrar elektroniska underskrifter eller digitala betygsdokument.

Av skollagen framgår att betyg ska utfärdas skriftligt. Kravet på skriftlighet tar dels sikte på att beslut om betyg ska dokumenteras i en betygs katalog, dels att betyg utfärdas i form av till exempel ett slutbetyg.²⁶ I avsnitt 8.1 gör Digg bedömningen att kravet på *skriftlighet* inte utgör ett hinder för elektroniska underskrifter eller digitalt utfärdande av betygsdokument utan kravet syftar till att dels säkerställa att utfärdandet av betygsdokument sker på ett enhetligt sätt inom skolväsendet, dels säkra beständigheten i dokumenten. I skollagen och skolformsförordningarna finns, utöver kravet på skriftlighet, vissa bestämmelser om hur betygsdokumenten ska utformas och vad de ska innehålla. Skolverket har med stöd av bemyndiganden också meddelat ett tiotal föreskrifter som innehåller detaljerade bestämmelser om betygsdokumentens innehåll och utformning.

Krav på underskrift finns för majoriteten av de betygsdokument som ska utfärdas eller ges till eleven. Kraven finns antingen i skollagen eller i Skolverkets föreskrifter. Det är som huvudregel

²³ Skolverket, *Konsekvensutredning avseende förslag till föreskrifter om ändring i Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2012:8) om betygs katalog för vuxenutbildning och Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2011:123) om betygs katalog* (dnr 2016:1694).

²⁴ Det finns vissa betygsliknande dokument för vilka termen utfärdande inte används och som läraren ska skriva under. Det gäller till exempel skriftliga bedömningar i grundskola och specialskolan och intyg och studieomdöme i anpassade grundskolan.

²⁵ *Rätten att sätta och utfärda betyg* (Ds. 2005:35), s. 59.

²⁶ Prop. 2009/2010:165 s. 669.

rektorn som ska underteckna dokumenten, i bland elevens lärare. Vad Digg erfarit är det relativt vanligt förekommande att utfärdandet av exempelvis terminsbetyg delegeras till lärare, ofta elevens mentor. I avsnitt 8.2 gör Digg bedömningen att kraven på underskrift i skolförfattningarna förutsätter ett undertecknande för hand vilket för närvarande hindrar en övergång till elektroniska underskrifter och digitalt utfärdande av betygsdokument.

Beskrivningar av de betygsdokument som ska utfärdas eller ges till eleven och vilka krav på underskrift som finns för respektive dokument ges i bilaga 1.

4.5 I vilka sammanhang används betygsdokument?

Digg har inte genomfört någon formell undersökning av i vilka sammanhang betygsdokument används. Men genom samråd med myndigheter och andra aktörer har Digg fått en övergripande bild av vilka olika funktioner de fyller och i vilka sammanhang de används. För eleven kan de, utöver att utgöra en form av diplom över genomförd utbildning, till exempel användas i följande situationer:

- rekryteringsprocesser i Sverige och utomlands
- ansökningsförfaranden till utbildningar i Sverige som kräver gymnasiala betygsuppgifter, i de fall betygsdatabasen Beda inte används för antagning eller då huvudman inte är ansluten till Beda
- ansökningsförfaranden till utbildningar i Sverige som kräver betygsuppgifter från de obligatoriska skolformerna, i de fall uppgifterna inte rapporteras direkt av avlämnande skola
- ansökningsförfarande till utbildningar utomlands
- som underlag för att kunna komplettera utbildning
- vid ansökningar om stipendier.

Utöver nämnda funktioner kan betygsdokument även vara viktiga informationsunderlag i de fall en elev byter skola. De kan också användas vid Skolinspektionens tillsyn för att utreda om betyg sätts på ett korrekt sätt i enlighet med skolförfattningarna. Betygsdokument kan också vara en källa för forskning och släktforskning.

I sammanhanget är det värt att påpeka att de uppgifter som huvudmän och skolor rapporterar till antagningskanslier, Universitets- och högskolerådet, Statistiska Centralbyrån och andra aktörer inte utgörs av de undertecknade betygsdokumenten. Data levereras på andra sätt, ofta genom att den hämtas från skoladministrativa system. Det innebär att betygsdokumenten som huvudregel inte används för att exempelvis ansöka till utbildningar på universitet eller högskola eller för att ansöka till gymnasiet.

5 Utgångspunkter – underskrifter och elektroniska underskrifter

5.1 Inledning

Fokus för detta kapitel är fysiska och elektroniska underskrifter. Kapitlet inleds med en kortfattad redogörelse för vilka funktioner en underskrift vanligtvis är avsedd att fylla. Tyngdpunkten i kapitlet ligger på att beskriva, såväl tekniskt som rättsligt, vad en elektronisk underskrift är och hur validering av en elektronisk underskrift går till. De tekniska beskrivningarna i kapitlet syftar till att ge en grundläggande introduktion för läsare utan teknisk bakgrund. För att underlätta förståelsen innehåller de förenklingar och tar inte upp alla tekniska detaljer, variationer och nyanser. Syftet med kapitlet är att lägga grunden för de bedömningar som görs i kapitel 8 om i vilken utsträckning elektroniska underskrifter kan uppfylla de funktioner som ett krav på underskrift är avsett att fylla och bedömningar om behov av att reglera utformningen av digitala betygskort och elektroniska underskrifter.

5.2 Underskriftens funktion

Det finns ingen legaldefinition av begreppet underskrift som anger hur ett sådant krav ska uppfyllas. Även om begreppet som sådant inte är teknikbestämt har krav på underskrift, oavsett hur det språkligt kommit till uttryck i författningarna, inom flera rättsområden ansetts endast kunna uppfyllas genom fysiskt undertecknande om inte något annat särskilt angetts.²⁷ Regeringen har uttalat att bedömningen av om ett visst krav på underskrift är teknikneutralt får göras i varje enskilt fall mot bakgrund av samtliga relevanta omständigheter såsom bestämmelsens rättsliga miljö och hur kravet tidigare har bedömts.²⁸

För att kunna avgöra om det är möjligt att övergå till elektroniska underskrifter är det nödvändigt att titta närmre på vilka funktioner en underskrift vanligtvis är avsedd att fylla. I förarbeten har underskriftens syften diskuterats vid flera tillfällen och en återkommande beskrivning är att ett krav på underskrift syftar till att fylla en eller flera av följande funktioner:²⁹

- Ge uttryck för en *viljeyttring* genom att den som undertecknar en handling bekräftar något, åtar sig en förpliktelse eller lämnar en försäkran om något.
- Utgöra en *varning* på så sätt att den som ska underteckna en handling tvingas överväga innebörden och vikten av det som undertecknas.
- Som *identifikation* eller som *utställarangivelse* genom att det framgår vem som har ställt ut eller utfärdat handlingen.

²⁷ Ett teknikneutralt krav på underskrift av regeringsbeslut (prop. 2021/22:40), s. 6.

²⁸ Digital hantering av domstolsavgörande, strafföreläggande och ordningsbot (prop. 2017/18:126), s. 22.

²⁹ Ett modernare regelverk för legaliseringar, apostille och andra former av intyganden (SOU 2023:42), s. 143 och SOU 2021:9, s 52 ff.

- Som underlag för att kunna kontrollera *äktheten* och ge skydd mot manipulation av handlingen.
- För att *bevisa* identiteten på den som undertecknat handlingen och kopplingen mellan personen och den undertecknade handlingens innehåll.

När det gäller undertecknande av betygsdokument ges begränsad vägledning i förarbeten till skolförfattningarna om vilka funktioner de nuvarande kraven på underskrift är avsedda att fylla. Som framgår av avsnitt 8.3.1, anser Digg att samtliga syften som generellt sett brukar tillskrivas ett undertecknande är mer eller mindre aktuella vid ett undertecknande av betygsdokument. I samma avsnitt gör Digg också bedömningen att elektroniska underskrifter, under förutsättning att de uppnår en viss kvalitet, kan uppfylla de syften som ett krav på undertecknande är avsett att fylla och att de i flera avseenden erbjuder starkare säkerhetslösningar jämfört med fysiska underskrifter.

5.3 Övergång till elektroniska underskrifter inom andra rättsområden

Under de senaste åren har författningar inom olika rättsområden justerats för att tillåta elektroniska underskrifter och därmed underlätta digitala processer. Det är till exempel tillåtet att skriva under domstolsavgöranden och strafföreläggande elektroniskt.³⁰ En liknande möjlighet finns inom utbildningsväsendet där digital signering av examensbevis från yrkeshögskolan accepteras.³¹ Just nu pågår en översyn av kraven på underskrift vid fastighetsöverlåtelser och andra förfaranden inom fastighetsrätten med förslag som skulle möjliggöra elektroniska underskrifter.³² Regeringen har också under 2024 tillsatt en utredning som ska analysera om testamenten bör kunna upprättas digitalt.³³ Detta är några exempel på områden där elektroniska underskrifter har aktualiserats. I flera förarbeten och andra former av utredningar där en övergång till elektroniska underskrifter har utretts, har frågan i vilken mån elektroniska underskrifter anses kunna fylla de funktioner som kraven på underskrift syftar till, bedömts. Till exempel har Lantmäteriet framfört att elektroniska underskrifter mycket väl tjänar syftet med kravet på underskrift i 4 kap. 1 § jordabalken och att de i huvudsak är säkrare och mer lämpliga att använda ur bevishänseende än underskrifter på papper.³⁴

5.4 Elektroniska underskrifter och validering

5.4.1 Allmän beskrivning av elektroniska underskrifter

Med hjälp av en elektronisk underskrift är det möjligt att skriva under en handling i en digital miljö. Elektroniska underskrifter är inte en enskild produkt som följer en viss given standard, tvärtom finns det många olika typer av och tekniska lösningar för elektroniska underskrifter. Den enklaste formen av elektronisk underskrift har inga särskilda säkerhetsmässiga eller tekniska krav knutna till

³⁰ 17 kap. 10 § rättegångsbalken.

³¹ Se allmänt råd till 5 § Myndigheten för yrkeshögskolans föreskrifter och allmänna råd (MYHFS 2023:4) om lämnande av uppgifter om studerande och studieresultat för utbildningar inom yrkeshögskolan samt om bilagan till examensbevis.

³² *Digitala fastighetsköp & Förköpsrätt vid fastighetstransaktioner* (SOU 2024:38).

³³ *En arvs- och testamentsrätt i tiden* (dir. 2024:28).

³⁴ Lantmäteriet, *Fastighetsöverlåtelser i en digital tid*, (dnr 519–2018/565), s. 66.

den, utan den kan tillkomma på i princip vilket sätt som helst. Som exempel kan nämnas när en person avslutar ett e-postmeddelande med sitt namn.

Mer komplexa elektroniska underskrifter skiljer sig i väsentliga avseenden från traditionella namnteckningar. Sådana underskrifter, som till exempel kvalificerade elektroniska underskrifter enligt eIDAS-förordningen, nyttjar allmänt vad som brukar benämnas asymmetrisk kryptografi.³⁵ Med hjälp av denna teknik skyddas det underskrivna dokumentet från förändring. Vid asymmetrisk kryptografi används ett nyckelpar bestående i en publik respektive en privat nyckel som står i ett sådant motsatsförhållande till varandra att den kryptografiska signatur som skapas med den privata nyckeln kan verifieras med användning av den publika nyckeln.³⁶ Det är även möjligt att skapa elektroniska underskrifter med användning av symmetrisk kryptografi. Med symmetrisk kryptografi avses sådana funktioner där samma nyckel används för att skapa signaturen som för att verifiera den. Detta medför praktiska begränsningar att använda symmetrisk kryptografi för underskrifter på så sätt att denna nyckel inte kan göras känd, men måste ändå kunna brukas varje gång en underskrift ska verifieras.

Den asymmetriska kryptografin överkommer problemet med att den kryptografiska nyckel som behövs för att kunna verifiera en underskrift måste hållas hemlig. Istället kan den publika nyckeln distribueras till var och en som behöver verifiera underskriften. Den publika komponenten knyts till undertecknaren på ett säkert och tillförlitligt sätt, vanligtvis med stöd av en infrastruktur för publika nycklar, PKI (Public Key Infrastructure). En betrodd tredje part, certifikatutfärdare, har vid något tillfälle identifierat undertecknaren och gjort kopplingen mellan undertecknarens identitet och den publika nyckeln. Därefter ställer certifikatutfärdaren ut ett digitalt stämplat intyg, certifikat, där kopplingen framgår.

Ett certifikats giltighet begränsas normalt i tid, i syfte att minska risken för att den privata nyckeln med tiden kan komma att röjas till obehöriga samt att de uppgifter som finns i certifikatet inte längre är aktuella. De kryptografiska algoritmer som används tillsammans med certifikatet kan med tiden också komma att försvagas, vilket utgör ytterligare ett skäl att begränsa certifikatets giltighetstid. Ett certifikat kan också spärras, till exempel om det kan misstänkas att den privata nyckeln inte längre med säkerhet kan sägas vara endast under undertecknarens kontroll.

5.4.2 Validering av elektroniska underskrifter

Det finns olika beskrivningar av vad det innebär att validera en elektroniskt underskriven handling. När det gäller mer komplexa elektroniska underskrifter innefattar valideringsprocessen två huvudsakliga steg: dels en kontroll av att den kryptografiska signaturen är korrekt och att dokumentet inte har förändrats, dels en verifiering av att de tillhörande certifikaten är betrodda. Möjligheten att genom validering kunna avgöra om en elektronisk underskrift är giltig är beroende

³⁵ För beskrivning av avancerade och kvalificerade elektroniska underskrifter se avsnitt 5.5.4.

³⁶ Termen signatur syftar här på den bakomliggande kryptografiska tekniken som kan användas för att skapa såväl elektroniska underskrifter som elektroniska stämplat. Tidigare användes termen signatur synonymt för dels underskrifter och stämplat, dels den bakomliggande tekniken.

av flera faktorer, såsom vilken typ av underskrift det är, vilket format den har och om den information som krävs (såsom spärrinformation, utfärdarcertifikat) finns tillgänglig.

Validering berörs i eIDAS-förordningen.³⁷ Enligt förordningen utgör validering av elektroniska underskrifter en så kallad betrodd tjänst och i förordningen finns vissa bestämmelser om validering, framförallt validering av kvalificerade betrodda tjänster. I förordningen anges bland annat under vilka förutsättningar en kvalificerad elektronisk underskrift ska bekräftas som giltig.³⁸ Parallellt med regleringen i eIDAS-förordningen finns standarder för hur validering kan gå till och hur resultatet av en validering kan presenteras.

En fråga som ofta diskuteras i samband med validering är certifikatens begränsade giltighetstid. När giltighetstiden för ett certifikat löpt ut eller om certifikatet har spärrats ska underskrifter som skapats från och med den tidpunkten betraktas som ogiltiga. Samtidigt är underskrifter som skapats dessförinnan fortsatt giltiga. En elektronisk underskrifts giltighet förändras alltså inte över tid, lika lite som en egenhändig underskrift blir ogiltig på grund av att tid förflyter. Vad som kan förändras är möjligheten att kunna *påvisa* dess äkthet och giltighet, vilket också ofta är fallet med en underskrift på papper.

Vid validering av elektroniska underskrifter behöver den tidpunkt då handlingen skrevs under kontrolleras och jämföras med certifikatets giltighetstid och mot historisk spärrinformation. I vilken utsträckning det är möjligt beror bland annat på vilka standarder och format som använts. Enligt vissa standarder ska så mycket information lagras i den underskrivna handlingen att det ska vara möjligt att validera den utan att förlitande part behöver inhämta någon ytterligare information än de betrodda certifikatutgivarnas publika nycklar.

Hur valideringen går till, vad som kontrolleras och resultatet av valideringen varierar mellan olika tjänster och det kan vara svårt att avgöra vilken policy en viss valideringstjänst bygger på. Rent tekniskt kan det vara svårt att genomföra en validering eftersom den elektroniskt undertecknade handlingen kan innehålla flera olika digitala signaturer i kombination med varandra. Resultatet är inte binärt på så sätt att det alltid blir giltigt eller ogiltigt. Om det inte går att klargöra om certifikaten var giltiga när underskriften skapades så kommer resultatet istället bli obestämt. Hur resultatet av valideringen presenteras varierar mellan olika tjänster, till exempel kan resultatet av kontrollen av om dokumentet har förändrats presenterats separat i förhållande till resultatet om certifikaten är betrodda. Det är möjligt att få fördjupad information om resultatet av valideringen genom att ta fram bakomliggande information. För att kunna tolka informationen krävs särskild kunskap. Eftersom valideringslogiken skiljer sig mellan olika tjänster kan resultatet bli giltigt i en tjänst och obestämt i en annan. Med anledning av dessa svårigheter har Utredningen om betrodda tjänster lämnat förslag om att det offentliga ska tillhandahålla en nationell valideringstjänst för

³⁷ För beskrivning av eIDAS-förordningen se avsnitt 5.5.

³⁸ Artikel 32 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG och artikel 1.31 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

underskrifter och stämplor som inkommer till respektive skapas av offentliga aktörer.³⁹ En valideringstjänst i enlighet med utredningens förslag har inte tagits fram. Däremot tillhandahåller Digg öppen källkod som kan användas för att utveckla, tillhandahålla och driftsätta valideringstjänster. Som anges i avsnitt 8.6.1 anser Digg att tillgång till en gemensam valideringstjänst skulle underlätta övergången till elektroniska underskrifter i skolväsendet.

5.5 Elektroniska underskrifter enligt eIDAS-förordningen

5.5.1 Kort om eIDAS-förordningen

Den rättsliga reglering som finns av elektroniska underskrifter är i första hand Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG. Förordningen ändrades i april 2024 genom det som brukar benämnas eIDAS 2.⁴⁰ Ändringarna trädde ikraft den 20 maj 2024. Fortsättningsvis hänvisas till eIDAS-förordningen eller förordningen när hänvisningar görs till nu gällande bestämmelser och lydelse av bestämmelser. I den mån hänvisningar specifikt görs till bestämmelser och lydelse före den 20 maj 2024 kommer det att tydliggöras.

eIDAS-förordningen skapar en rättslig ram för det som benämns betrodda tjänster. I förordningen används termen betrodda tjänster som ett samlingsbegrepp för ett antal uppräknade tjänster såsom skapandet av elektroniska underskrifter och stämplor samt bevarandet och valideringen av sådana.⁴¹ eIDAS-förordningen syftar bland annat till att harmonisera olika nationella system för betrodda tjänster genom att fastställa grundläggande krav på tjänsterna. Avsikten är att tekniska detaljer ska anges i genomförandebeslut som i sin tur hänvisar till europeiska standarder. Standarderna ska vara frivilliga att följa men betrodda tjänster som följer den utpekade standarden presumeras uppfylla kraven i eIDAS-förordningen.

I eIDAS-förordningen används termer som också förekommer inom den svenska arkivrätten men där med en annan innebörd. Ett exempel på det är termen bevarande, som inte uttryckligen definieras i förordningen, men där det exempelvis anges att en kvalificerad tjänst för bevarande av kvalificerade elektroniska underskrifter ska möjliggöra förlängd tillförlitlighet utöver underskriftens tekniska giltighetsperiod, vilket alltså är en annan innebörd än vad termen bevarande har enligt den svenska arkivrätten.⁴² I skälen till eIDAS-förordningen anges att nationella arkivinstitutioner och

³⁹ SOU 2021:9, s. 166 ff.

⁴⁰ Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁴¹ Artikel 1.3 d) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁴² Artikel 34 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

liknande organisationer, som arkiverar och bevarar kulturarvet, oftast styrs av nationell lagstiftning och inte nödvändigtvis erbjuder betrodda tjänster enligt eIDAS-förordningen.⁴³

Från eIDAS-förordningens tillämpningsområde undantas regler i nationell rätt som avser ingående av avtal och avtalens giltighet eller andra rättsliga eller förfarandemässiga skyldigheter avseende form, eller sektorsspecifika krav avseende form.⁴⁴ Det innebär exempelvis att i de fall nationell rätt bedöms medföra ett krav på fysiskt undertecknande har formkravet företräde framför eIDAS-förordningens bestämmelser om vilken rättslig verkan elektroniska underskrifter har.⁴⁵ Från eIDAS-förordningens tillämpningsområde undantas också tillhandahållande av betrodda tjänster som till följd av nationell rätt eller avtal mellan en avgränsad uppsättning deltagare endast används inom slutna system.⁴⁶ I förarbeten och i andra publikationer har det senare undantaget bedömts medföra att myndighetsinterna system för elektroniska underskrifter av medarbetare faller utanför förordningens krav på betrodda tjänster.⁴⁷

Mot bakgrund av de redovisade undantagen får nuvarande krav i skolförfattningarna om undertecknande för hand anses vara förenliga med eIDAS-förordningen. eIDAS-förordningen är sannolikt inte heller tillämplig på tillhandahållandet av slutna system som endast används för lärares och rektorers betygshantering. Som beskrivs i avsnitt 8.5.1 anser Digg att det vid en övergång till elektroniska underskrifter av betygsdokument ändå finns skäl att följa eIDAS-förordningen.

5.5.2 Icke-kvalificerade och kvalificerade betrodda tjänster

Tillhandahållare av betrodda tjänster och de betrodda tjänsterna är enligt eIDAS-förordningen antingen icke-kvalificerade eller kvalificerade. Förordningen innehåller vissa bestämmelser som är gemensamma för båda dessa kategorier. För kvalificerade tillhandahållare av betrodda tjänster och kvalificerade betrodda tjänster ställs därutöver strängare och mer detaljerade krav när det till exempel gäller säkerhet, skadeståndsskyldighet, tillsyn och granskningar.

För att bli kvalificerad måste tillhandahållaren och den betrodda tjänsten genomgå en granskning, en så kallad överensstämmelsebedömning.⁴⁸ Överensstämmelsebedömningen görs av ackrediterat certifieringsorgan och syftar till att bedöma om verksamheten och tjänsterna uppfyller kraven i eIDAS-förordningen. Tillhandahållaren måste också göra en anmälan till Post- och telestyrelsen. Efter kontroll av verksamheten och tjänsterna kan Post- och telestyrelsen bevilja tillhandahållare status som kvalificerad tillhandahållare av betrodda tjänster respektive kvalificerad status för de

⁴³ Skäl 67 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁴⁴ Artikel 1.2 b Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁴⁵ *En teknikneutral grundlagsbestämmelse för regeringsbeslut* (SOU 2021:13) s. 27.

⁴⁶ Artikel 2 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

⁴⁷ Prop. 2017/18:126 s. 20 och eSam, *Juridisk vägledning för införande av e-legitimering och e-underskrifter 1.1*, uppdaterad juni 2018 s. 61.

⁴⁸ Stycket bygger på information från Post- och telestyrelsens hemsida, <https://pts.se/internet-och-telefoni/betrodda-tjanster/Kvalificerade-tillhandahallare/>, hämtad 2024-08-13.

tillhandahållna betrodda tjänsterna. Kvalificerade tillhandahållare och kvalificerade betrodda tjänster genomgår i denna process en form av förhandsgranskning. Efter beviljad status som kvalificerad utövar Post- och telestyrelsen tillsyn så att tillhandahållarna och deras tjänster uppfyller kraven i eIDAS-förordningen över tid. En kvalificerad tillhandahållare av betrodda tjänster måste minst en gång vartannat år genomgå en omprövning för att få behålla statusen.

5.5.3 Förteckning över kvalificerade tillhandahållare

Varje medlemsstat ska föra en förteckning med uppgifter om kvalificerade tillhandahållare av betrodda tjänster tillsammans med uppgifter om de kvalificerade betrodda tjänster som de erbjuder.⁴⁹ Förteckningarna är bland annat viktiga som stöd vid validering av elektroniskt undertecknade handlingar. Det är Post- och telestyrelsen som tillhandahåller Sveriges förteckning. Förteckningen brukar benämnas som "trusted list" eller "tillitsförteckningen". Enligt eIDAS-förordningen är det möjligt att föra upp icke-kvalificerade tillhandahållare av betrodda tjänster i förteckningen tillsammans med information om de icke kvalificerade betrodda tjänster de tillhandahåller.⁵⁰ Utredningen om betrodda tjänster har lämnat förslag som innebär att Sverige ska föra upp icke-kvalificerade tillhandahållare och tjänster i den svenska förteckningen.⁵¹ Förslaget motiveras bland annat med att det skulle underlätta för den offentliga förvaltningen att kunna göra de kontroller och bedömningar som behövs och också kunna avhjälpa de uppgivna svårigheterna med att bedöma vad som exempelvis utgör en avancerad elektronisk underskrift.

EU tillhandahåller en topplista som listar alla EU-ländernas nationella tillitsförteckningar och det finns även en webbaserad tjänst som gör det möjligt att se vilka kvalificerade tillhandahållare och vilka kvalificerade betrodda tjänster det finns i samtliga medlemsstater.

5.5.4 Enkla, avancerade och kvalificerade elektroniska underskrifter

I eIDAS-förordningen definieras elektronisk underskrift som uppgifter i elektronisk form som är fogade till eller logiskt knutna till andra uppgifter i elektronisk form och som används av undertecknaren för att skriva under.⁵² I förordningen beskrivs tre former av elektroniska underskrifter: elektroniska underskrifter, avancerade elektroniska underskrifter och kvalificerade elektroniska underskrifter. Den första typen av elektronisk underskrift har få eller inga krav på säkerhet kopplade till sig och kan och kan tillkomma på många olika sätt.

⁴⁹ Artikel 22 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

⁵⁰ Artikel 2 Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2015/1505 av den 8 september 2015 om fastställande av tekniska minimispecifikationer och format rörande förteckningar över betrodda tjänsteleverantörer i enlighet med artikel 22.5 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden.

⁵¹ SOU 2021:9 s. 157 f.

⁵² Artikel 3.10 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

Avancerade elektroniska underskrifter

För att en elektronisk underskrift ska anses vara avancerad ställs följande krav:

- Den ska vara unikt knuten till undertecknaren.
- Undertecknaren ska kunna identifieras genom den.
- Den ska vara skapad på grundval av uppgifter för skapande av elektroniska underskrifter som undertecknaren med hög grad av tillförlitlighet kan använda uteslutande under sin egen kontroll.
- Den ska vara kopplad till de uppgifter som den används för att underteckna på ett sådant sätt att alla efterföljande ändringar av uppgifterna kan upptäckas.⁵³

Kraven är formulerade på ett sådant sätt att de i princip är teknikneutrala. Samtidigt står det klart att det krävs att ett antal kryptografiska funktioner sätts samman på ett visst sätt för att det med trovärdighet ska vara möjligt att uppfylla kraven. I olika sammanhang har svårigheten med att bedöma om en viss teknisk lösning utgör en avancerad elektronisk underskrift och konsekvenserna av den svårigheten, beskrivits. Till exempel har det framhållits att vissa leverantörer av betrodda tjänster marknadsför att de tillhandahåller tjänster för avancerade elektroniska underskrifter, men att det i realiteten handlar om elektroniska stämplor.⁵⁴ Viss kritik har även riktats mot Högsta domstolens bedömning i NJA 2017. 1105 att en viss teknisk lösning utgjorde en avancerad elektronisk underskrift.⁵⁵ De relativt övergripande kraven på en avancerad elektronisk underskrift som ställs upp i eIDAS-förordningen uppges leda till skilda tolkningar, vilket gjort att förtydliganden har efterfrågats.⁵⁶ I samband med den nu avslutade översynen av eIDAS-förordningen har ett tillägg gjorts i förordningen om att kommissionen senast i maj 2026 ska bedöma om det är nödvändigt att anta genomförandeakter som anger referensstandarder, specifikationer och förfaranden för avancerade elektroniska underskrifter.⁵⁷

Kvalificerade elektroniska underskrifter

För att en elektronisk underskrift ska anses vara kvalificerad ställs följande krav:

- Tillhandahållaren av underskriften måste ha status som kvalificerad tillhandahållare.

⁵³ Artikel 26 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG och artikel 1.24 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁵⁴ Se exempelvis Post- och telestyrelsens remissvar (dnr 21-4450) över betänkandet *Vem kan man lita på? Enkel och ändamålsenlig användning av betrodda tjänster i den offentliga förvaltningen* (SOU 2021:9).

⁵⁵ Mathias A. Bjerkhaug, *Bevisfrågor vid användning av avancerade elektroniska underskrifter — har Högsta domstolen missat halva poängen?* *Svensk Juristtidning*, 2023 s. 562.

⁵⁶ Se exempelvis Post- och telestyrelsens remissvar (dnr 21-4450) över betänkandet *Vem kan man lita på? Enkel och ändamålsenlig användning av betrodda tjänster i den offentliga förvaltningen* (SOU 2021:9).

⁵⁷ Artikel 1.24 b) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

- Den elektroniska underskriften ska uppfylla kraven för en avancerad underskrift.
- Undertecknarens identitet ska kunna styrkas med ett så kallat kvalificerat certifikat.
- Underskriften ska skapas med hjälp av en så kallad kvalificerad anordning.⁵⁸

Att en kvalificerad elektronisk underskrift ska baseras på ett kvalificerat certifikat utesluter att annan teknik än asymmetrisk kryptografi används. För att ett certifikat ska anses vara kvalificerat ska det utfärdas av en kvalificerad tillhandahållare av betrodda tjänster och i övrigt uppfylla de krav som preciseras i eIDAS-förordningen. Förordningen ställer till exempel krav på vilken information certifikatet ska innehålla och hur identiteten ska kontrolleras när ett certifikat utfärdas.⁵⁹

Det krävs även att den kvalificerade elektroniska underskriften skapas genom användning av en kvalificerad anordning för underskriftframställning. En sådan anordning definieras i eIDAS-förordningen som en konfigurerad programvara eller maskinvara som används för att skapa en elektronisk underskrift.⁶⁰ Anordningen kan till exempel vara ett aktivt kort såsom EFOS-kortet som i dag används inom offentlig förvaltning. Men samma teknik skulle också kunna vara inbyggd i till exempel en telefon, en dator eller i en USB-enhet. I förordningen fastställs krav för vissa sådana kvalificerade anordningar.⁶¹

5.5.5 Specifikationer för format

Utöver att eIDAS-förordningen beskriver tre former av elektroniska underskrifter fastställer kommissionen i ett genomförandebeslut ett antal specifikationer rörande format för avancerade och kvalificerade elektroniska underskrifter och stämplor i offentliga tjänster.⁶² Även om

⁵⁸ Artikel 3.12 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

⁵⁹ Artikel 24 och bilaga I Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG och artikel 1.21 och bilaga I Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁶⁰ Artikel 3.22 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

⁶¹ Artikel 29–30 och bilaga II Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG och artiklarna 1.27 och 1.29 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁶² Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2015/1506 av den 8 september 2015 om fastställande av specifikationer rörande format för avancerade elektroniska underskrifter och avancerade elektroniska stämplor i enlighet med artiklarna 27.5 och 37.5 i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden.

genomförandebeslutet specifikt pekar ut format för offentliga tjänster kan de även användas i andra sammanhang.

Genomförandebeslutet beskriver tekniska specifikationer för formaten XAdES, CAdES, PAdES, genom hänvisning till vissa standarder utfärdade av ETSI (European Telecommunications Standards Institute).⁶³ En av flera skillnader mellan dessa är i vilket filformat underskriften tillhandahålls. När det gäller underskrifter i formatet PAdES levereras de som en PDF-fil och i ETSI-standardens anges olika nivåer inom PAdES som bland annat påverkar förutsättningarna att kunna validera giltigheten av elektroniska underskrifter över tid. Nivåerna styr bland annat hur mycket valideringsdata som är inkluderad och användningen av tidsstämplar. Vilken av nivåerna som är lämplig att använda beror på behovet av att kunna validera den elektroniska underskriften över tid. Här beskrivs kortfattat nivåerna för PAdES enligt den ETSI-standard som genomförandebeslutet hänvisar till.⁶⁴

PAdES – B-B

Denna nivå innehåller endast grundläggande information kopplat till den elektroniska underskriften. Det finns vanligtvis inte säker information om när dokumentet skrevs under eller om certifikatet var giltigt vid den tidpunkten.

PAdES – B -T

Denna nivå motsvarar B-nivån samt förutsätter även en tidsstämpel för att med hjälp av den kunna visa att certifikatet som användes för att skapa underskriften var giltigt vid en viss tidpunkt. För att veta om certifikatet var giltigt så får man söka i listor som hanterar certifikat.

PAdES – B-LT

Denna nivå motsvarar T-nivån men med tillägget att information som gör det möjligt att validera det undertecknade dokumentet läggs till direkt i dokumentet. Det handlar till exempel om information om certifikatskedjor och spärrlistor.

PAdES – B-LTV

Denna nivå bygger på de tre underliggande nivåerna men med tillägget att dokumentet och tillhörande valideringsdata tidsstämplas. Tidsstämplingen av valideringsdata gör det möjligt att visa att den fanns vid ett visst tillfälle och att certifikatet då inte var spärrat. Nivån möjliggör att över tid lägga till fler tidsstämplar, så kallad rekursiv tidsstämpling.⁶⁵

⁶³ De ETSI-standarder som genomförandebeslutet hänvisar till är inte de senaste specifikationerna från ETSI.

⁶⁴ Etsi TS 103172 v.2.2.2._

⁶⁵ I bilagan till genomförandebeslutet undantas uttryckligen klausul 9 i ETSI-standardens. Det är den klausul som anger specifikationer för nivån LTV. Skälet till undantaget anges vara en pågående revidering av långvariga arkivformer för referensformaten.

5.5.6 Rättsverkan av betrodda tjänster

Med hänsyn till eIDAS-förordningens syfte att säkerställa en väl fungerande inre marknad och bidra till den allmänna gränsöverskridande användning av betrodda tjänster anges i skälen till den ursprungliga eIDAS-förordningen att det bör vara möjligt att använda betrodda tjänster som bevis vid rättsliga förfaranden i alla medlemsstater. Rättsverkan av betrodda tjänster ska enligt skälen definieras i nationell rätt om inte annat föreskrivs i förordningen.⁶⁶

I eIDAS-förordningen ges kvalificerade elektroniska underskrifter en rättslig verkan som är jämställd med handskrivna underskrifter, medan andra typer av elektroniska underskrifter inte får förvägras rättslig verkan eller giltighet som bevis i rättsliga förfaranden enbart på grund av att underskriften har en elektronisk form eller inte uppfyller kraven för en kvalificerad elektronisk underskrift.⁶⁷

På liknande vis ges kvalificerade elektroniska stämplor och tidsstämplor en särställning genom att de enligt eIDAS-förordningen omfattas av en viss presumtion. Uppgifter som den kvalificerade elektroniska stämpeln är kopplad till och dess ursprung ska presumeras vara korrekta. När det gäller kvalificerad elektronisk tidsstämpling ska det presumeras att det datum och den tid som den anger och de uppgifter som datumet och tiden är kopplade till är korrekta. När det gäller andra typer av elektroniska stämplor och tidsstämplor får de inte förvägras rättslig verkan eller giltighet som bevis enbart på grund av att de har en elektronisk form eller inte uppfyller kraven för kvalificerade sådana.⁶⁸

⁶⁶ Skäl 22 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG.

⁶⁷ Artikel 25 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG och artikel 1.23 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

⁶⁸ Artiklarna 35 och 41 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 910/2014 av den 23 juli 2014 om elektronisk identifiering och betrodda tjänster för elektroniska transaktioner på den inre marknaden och om upphävande av direktiv 1999/93/EG och artiklarna 1.35 och 1.41 Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2024/1183 av den 11 april 2024 om ändring av förordning (EU) nr 910/2014 vad gäller inrättandet av ett europeiskt ramverk för digital identitet.

6 Bevarande av betygsdokument och elektroniskt undertecknade handlingar

6.1 Inledning

I det här kapitlet beskrivs kortfattat den reglering som styr arkivbildning och arkivvård och vad som specifikt gäller för bevarande av betygsdokument i dag. Eftersom den stora majoriteten av alla betygsdokument bildar arkiv i kommuner kommer fokus i beskrivningen ligga på det kommunala perspektivet på arkivsektorn. Beskrivningarna av kraven på bevarande och under vilka förutsättningar gallring är tillåtet är avsedda som en ingång till den avslutande diskussionen i kapitlet där bevarandet av elektroniska underskrifter adresseras. Syftet med kapitlet är att utgöra en bas för bedömningar i kapitel 8 avseende bevarande och belysa vad som behöver beaktas ur ett arkivperspektiv om elektroniska underskrifter ska tillåtas.

6.2 Kort om regleringen av arkiv

Grundläggande bestämmelser om myndigheters arkiv finns i arkivlagen (1990:782) och i arkivförordningen (1991:446). De två författningarna innehåller dels bestämmelser som är gemensamma för statliga och kommunala arkiv, dels bestämmelser som är antingen gällande för statliga eller för kommunala arkiv. Kommunerna har utifrån det kommunala självstyret stort mandat att styra över sin arkivhantering. Det tydliggörs i arkivlagen där det anges att kommunfullmäktige eller regionfullmäktige får meddela föreskrifter om arkivvården i den utsträckning något annat inte är särskilt föreskrivet.⁶⁹ Utifrån vad som anges i bestämmelsen meddelar kommuner det som kan benämnas arkivreglementen.

När det gäller statliga myndigheters arkiv har Riksarkivet en omfattande föreskriftsrätt.⁷⁰ I viss utsträckning har Riksarkivet även bemyndigats att utfärda föreskrifter som gäller för kommuner. Denna föreskriftsrätt avser bland annat vad som i olika fall krävs av materiel och metoder med hänsyn till behovet av beständighet.⁷¹ Utifrån vad Digg kan se har Riksarkivet inte utfärdat föreskrifter med stöd av bemyndigandet som omfattar kommuner. Trots det använder kommuner, vad Digg erfarit, Riksarkivets föreskrifter som stöd i verksamheten.

Utöver möjligheten att meddela föreskrifter ska Riksarkivet enligt myndighetens instruktion ge kommunerna råd i arkivfrågor och verka för ökad enhetlighet och samordning mellan den statliga och den kommunala arkivhanteringen.⁷² Riksarkivets uppgifter och mandat att meddela föreskrifter

⁶⁹ 16 § arkivlagen.

⁷⁰ 11 § arkivförordningen.

⁷¹ 2 § arkivförordningen.

⁷² 5 § förordning (2009:1953) med instruktion för Riksarkivet.

och hur det förhåller sig till den kommunala självstyrelsen och andra statliga myndigheters ansvarsområden har berörts i utredningar.⁷³

Inom den statliga och kommunala sektorn finns arkivmyndigheter. Riksarkivet är statlig arkivmyndighet.⁷⁴ Kommunstyrelsen i respektive kommun är som utgångspunkt arkivmyndighet i kommunen och regionstyrelsen är på motsvarande sätt arkivmyndighet i regionen.⁷⁵

Arkivmyndigheternas uppgift är, utöver att utöva tillsyn, bland annat att överta arkivmaterial från myndigheter som står under dess tillsyn. När en arkivmyndighet övertar arkivmaterial övergår ansvaret för vård, bevarande och tillhandahållande av handlingarna.⁷⁶

Utöver nämnda arkivförfattningar kan arkivrelaterade frågor regleras i speciallagstiftning. Till exempel finns det bestämmelser om bevarande och gallring av journalhandlingar och kvalitetsregister i patientdatalagen.⁷⁷ I skollagen och i Skolverkets föreskrifter finns bestämmelser som reglerar frågor om enskilda huvudmäns skyldighet att bevara elevlösningar av nationella prov.⁷⁸

6.3 Bevarande av betygsdokument

Myndigheternas arkiv bildas av deras allmänna handlingar. Betygsdokument som utfärdas och ges till elever i offentliga skolor blir allmänna handlingar och utgör därmed en del av den ansvariga kommunens, regionens eller den statliga myndighetens arkiv.⁷⁹ Det är myndigheten som bedriver verksamheten som ansvarar för arkiveringen och arkivvården av handlingarna.⁸⁰ I kommunala förvaltningsmyndigheter är varje nämnd en egen myndighet. Det innebär att den nämnd inom vilken betygsdokumenten upprättas som utgångspunkt är ansvariga för arkiveringen och arkivvården av dem.⁸¹ Betygsdokument som utfärdats till elever kan vid något skede komma att överlämnas från ansvarig nämnd till ansvarig arkivmyndighet för slutarkivering.⁸²

Utgångspunkten i arkivlagen är att arkiven ska bevaras så att rätten att ta del av allmänna handlingar, behovet av information för rättskipningen och förvaltningen samt forskningens behov, tillgodoses.⁸³ Begreppet bevara saknar definition i arkivförfattningarna, trots att det är centralt i

⁷³ Härifrån till evigheten. En långsiktig arkivpolitik för förvaltning och kulturarv (SOU 2019:58), s. 337 ff. och s. 344 ff.

⁷⁴ 8 § arkivförordningen.

⁷⁵ 8 § arkivlagen.

⁷⁶ 4 och 9 §§ arkivlagen.

⁷⁷ Se exempelvis 3 kap. 17 § och 7 kap. 10 § patientdatalagen (2008:355).

⁷⁸ 26 kap. 28 § skollagen och 23 § Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2013:19) om hantering och genomförande av nationella prov.

⁷⁹ 3 § arkivlagen.

⁸⁰ 4 § arkivlagen.

⁸¹ Det finns inte någon definition av begreppet myndighet i arkivlagen. Begreppet används med samma betydelse som i regeringsformen, det vill säga med myndighet avses regeringen, domstolar och förvaltningsmyndigheter. Förvaltningsmyndigheter är samtliga statliga och kommunala organ med undantag för riksdagen och kommunal beslutande församlingar (se Ulrika Geijer och Håkan Lövblad, *Arkivlagen - en kommentar*, kommentaren till 1 § arkivlagen, digital version publicerad den 2023-05-08).

⁸² 9 § arkivlagen.

⁸³ 3 § arkivlagen.

arkivsammanhang. I förarbeten beskrivs termen innebära att handlingar dels ska sparas för evigt, dels medföra krav på att använda lämpliga format, material, metoder och förvaringsmiljö så att handlingarna ska kunna läsas, förstås och användas i framtiden.⁸⁴ Huvudregeln som följer av arkivlagen är att myndigheterna ska bevara sina allmänna handlingar i ursprungligt skick. I annat fall finns endast förvanskningar av de ursprungliga handlingarna att ta del av vilket kan göra det svårt att tillgodose bevarandeändamålen i arkivlagen.

När det gäller betygsdokument så innebär kravet på bevarande och ursprungligt skick att de i dag som utgångspunkt ska bevaras för evigt, och att handlingarna ska framställas på sådant sätt att de uppfyller krav på beständighet samt att de ska bevaras och hanteras i det format de upprättas. På vilket sätt betygsdokument i praktiken bevaras varierar mellan kommunerna. I många fall sparas en papperskopia eller en digitalt scannad version av det undertecknade betygsdokumentet. Den typen av hantering kan medföra informationsförluster, det vill säga att all information inte förs med från den ursprungliga handlingen, vilket kan utgöra en form av gallring.

6.3.1 Betygsdokument från fristående skolor

Fristående huvudmän inom skolväsendet omfattas inte av offentlighetsprincipen eller av skyldigheten att arkivera allmänna handlingar.⁸⁵ Det gör att betygsdokument som utfärdas eller ges till en elev i en fristående skola inte utgör allmänna handlingar med krav på arkivering. Enskilda huvudmän är istället skyldiga att överlämna elevernas slutbetyg eller de betygsdokument som eleven får efter fullföljd gymnasieutbildning till den kommun där skolan är belägen.⁸⁶

Bestämmelsen om krav på överlämnande av betygshandlingar för enskilda huvudmän infördes i samband med nuvarande skollag och motiverades med att elever i fristående skolor bör ha samma möjligheter som elever i offentliga skolor att i efterhand kunna begära ut uppgifter om genomförd skolgång, till exempel om originalbetyget går förlorat. Bevarandet av framförallt slutbetyg från någon av de obligatoriska skolformerna och motsvarande handlingar från utbildning på gymnasienivå bedömdes vara av stor betydelse med hänsyn till elevernas rättssäkerhet.⁸⁷

Regleringen innebär en skyldighet för den enskilda huvudmannen att överlämna betygshandlingarna och en indirekt skyldighet för kommunen att ta emot dem. De betygsdokument som överlämnas till en kommun blir allmänna handlingar som omfattas av kraven på arkivering.

SKR har genom ett cirkulär, som utarbetats tillsammans med dåvarande Friskolornas riksförbund, gett ut rekommendationer om kommunernas mottagande och hur de fristående skolornas överlämnande bör gå till.⁸⁸ Enligt cirkuläret bör nedanstående betygsdokument överlämnas. I

⁸⁴ SOU 2019:58 s. 243–244.

⁸⁵ Observera dock att det finns krav i Skolverkets föreskrifter om betygs katalog (2011:123) där det anges att betygs katalogen ska utformas så att den skyddas mot förlust och olovlig ändring samt så att dokumentets äkthet över tiden kan säkerställas. Det finns även bestämmelser om bevarande av elevlösningar för de nationella proven, se 26 kap. 28 § skollagen och 14 § Skolverkets föreskrifter (SKOLFS 2024:616) om hantering och genomförande av digitala nationella prov.

⁸⁶ 29 kap. 18 § skollagen.

⁸⁷ Prop. 2009/10:165 s. 605.

⁸⁸ SKR, *Kommunernas mottagande av betygshandlingar från friskolor*, cirkulär 2012:9.

cirkuläret finns även rekommendationer om när, hur och med vilken kvalitet betygshandlingarna ska överlämnas till kommunen.

Betyg från grundskolan:

- kopia på slutbetyg från elever som fullföljd grundskoleutbildning
- kopia på intyg om avgång från grundskola.

Betyg från gymnasieskolan:

- kopia på examensbevis
- kopia på studiebevis
- kopia på gymnasieintyg.

I april 2024 lämnade Skolinformationsutredningen sitt slutbetänkande.⁸⁹ I betänkandet redovisar utredningen förslag som kan komma att förändra rättsläget när det gäller handlingsoffentlighet, arkivering och krav på bevarande av handlingar för enskilda huvudmän och fristående skolor. Utredningen redovisar bland annat för- och nackdelar med att införa offentlighetsprincipen i fristående skolor samt beskriver hur en alternativ insynsprincip skulle kunna utformas för att tillgodose behovet av insyn i fristående skolor.

6.3.2 Betygsdokument vid entreprenad

Skolförfattningarna öppnar för huvudmän att under vissa förutsättningar låta någon annan utföra utbildning på entreprenad. Det kan, framförallt inom den kommunala vuxenutbildningen, medföra att lärare och rektorer hos den som anordnar utbildningen på entreprenad utfärdar vissa typer av betygsdokument. Hur överlämnandet till ansvarig huvudman då ska gå till styrs inte av skolförfattningar utan regleras i avtal eller genom särskilt beslutade rutiner. De betygsdokument som överlämnas till den offentliga huvudmannen blir allmänna handlingar som omfattas av kraven på arkivering.

6.4 Gallring av betygsdokument

Allmänna handlingar får gallras under förutsättning att arkivlagens ändamål fortfarande kan tillgodoses av de handlingar som återstår i arkivet.⁹⁰ Statliga myndigheter får gallra allmänna handlingar endast i enlighet med föreskrifter eller beslut av Riksarkivet om inte särskilda gallringsföreskrifter finns i lag eller förordning.⁹¹ För de kommunala myndigheterna får gallringsföreskrifter meddelas av kommunfullmäktige eller regionfullmäktige.⁹² Det framgår

⁸⁹ *Offentlighetsprincipen eller insynslag - Allmänhetens insyn i enskilda aktörer inom skolväsendet* (SOU 2024:28).

⁹⁰ 10 § arkivlagen.

⁹¹ 14 § arkivförordningen.

⁹² 16 § arkivlagen.

vanligtvis av kommunens arkivreglemente vem som beslutar om gallring. I normalfallet beslutar varje enskild nämnd om gallring av de egna handlingarna.⁹³

Riksarkivet har i föreskrifter som gäller för statliga myndigheter definierat gallring som att förstöra allmänna handlingar eller uppgifter i allmänna handlingar, eller vidta andra åtgärder med handlingarna som medför följande:

- förlust av betydelsebärande data
- förlust av möjliga sammanställningar
- förlust av sökmöjligheter
- förlust av möjligheter att bedöma handlingars autenticitet.⁹⁴

Definitionen omfattar gallring av pappershandlingar såväl som elektroniska handlingar. Eftersom Riksarkivets föreskrifter inte är bindande för kommunerna måste Riksarkivets gallringsdefinition beslutas av fullmäktige för att den ska gälla i kommunen.⁹⁵

För gallring av betygsdokument hos kommuner har dåvarande Samrådsgruppen för kommunala arkivfrågor utarbetat råd som ger vägledning när det gäller bevarande och gallring av betygsdokument.⁹⁶ En majoritet av de betygsdokument berörs av den här utredningen är sådana som enligt vägledningen bör bevaras.

6.5 Att bevara elektroniskt undertecknade handlingar

En övergång till elektroniska underskrifter av betygsdokument aktualiserar frågor om vad som arkivrättsligt gäller vid bevarande av elektroniskt undertecknade handlingar. I arbetet med den här utredningen har det blivit tydligt att frågor som rör bevarande av elektroniskt undertecknade handlingar är omdiskuterade och till viss del även uppfattas som obesvarade. I följande avsnitt gör Digg en ansats att beskriva två arkivrättsliga frågeställningar som myndigheten stött på i arbetet med den här utredningen.

6.5.1 Handlingens delar utgör en helhet

En elektroniskt undertecknad handling som bygger på kryptografi består av flera delar, dels själva innehållsinformationen, dels valideringsdata såsom uppgifter om certifikat. Riksarkivet har i olika sammanhang framfört att dessa delar bildar en helhet som tillsammans utgör en handling enligt tryckfrihetsförordningen.⁹⁷ Eftersom allmänna handlingar ska bevaras i ursprungligt skick går det

⁹³ SKR och Riksarkivet, *Bevara eller gallra - råd för kommuners och regioners utbildningsväsende*, gallringsråd nr 2, s. 9.

⁹⁴ Se exempelvis 2 kap. 1 § Riksarkivets föreskrifter och allmänna råd (RA-FS 1991:1) om arkiv hos statliga myndigheter.

⁹⁵ SKR, *Vem bestämmer om arkiv i kommunen? Råd om styrning av den kommunala arkivverksamheten*, 2015 s. 23.

⁹⁶ SKR och Riksarkivet, *Bevara eller gallra - råd för kommuners och regioners utbildningsväsende*, gallringsråd nr 2.

⁹⁷ Riksarkivet, *Elektroniskt undertecknade handlingar*, (Rapport 2006:1), s. 20.

alltså inte att avlägsna valideringsdata utan att det är betrakta som gallring enligt arkivlagens bestämmelser.

I Diggs arbete med utredningen framstår bedömningen att de olika delarna i en elektroniskt underskriven handling bildar en helhet och att avlägsnandet av en del är att betrakta som gallring som i huvudsak allmänt godtagen.⁹⁸ Det ska dock tilläggas att det kan krävas särskild kompetens för att kunna avgöra vilka delar den elektroniskt undertecknade handlingen rent faktiskt består av, särskilt om ytterligare digitala signaturer än en elektroniska underskrift har använts.

6.5.2 Ska handlingen bevaras på sådant sätt att den över tid kan valideras?

Den fråga som förefaller vara den mest omdiskuterade är om det, utöver att bevara dessa komponenter, ställs ytterligare arkivrättsliga krav på att den elektroniskt undertecknade handlingen ska bevaras på sådant sätt att det är möjligt att validera dess giltighet genom automatiska processer över tid. Här görs alltså en skillnad mellan att bevara den elektroniskt undertecknade handlingen i ursprungligt skick genom att bevara dess ingående komponenter och att bevara möjligheten att kunna kontrollera handlingens giltighet över tid.⁹⁹

Frågan om bevarande av möjligheten kunna kontrollera handlingens giltighet över tid har berörts av myndigheter och av utredningar i olika sammanhang, bland annat har Riksarkivet skrivit om frågan i olika rapporter.¹⁰⁰ Digg förstår det som att Riksarkivet anser att det för vissa typer av handlingar, beroende på deras rättsliga värde och funktion, ställs arkivrättsliga krav på att vidta åtgärder för att över tid bevara möjligheten att kontrollera handlingens giltighet. Vilka dessa åtgärder kan vara varierar bland annat beroende på om handlingen upprättas hos myndigheten eller inkommer till myndigheten. Utredningen för betrodda tjänster har i sitt betänkande också berört frågan om bevarande och där framfört att om en verksamhet framställer avancerade elektroniska underskrifter och inte har stöd för att gallra kontrollfunktionen bör utgångspunkten vara att även bevara möjligheten att påvisa giltigheten om det inte finns uttryckligt stöd för en annan hantering.¹⁰¹

Skatteverket har i ett ställningstagande från 2022 bedömt att upprepad validering av digitala signaturer för att säkerställa deras autenticitet över tid inte är en åtgärd för bevarande enligt arkivlagen.¹⁰² Skälen för det är enligt Skatteverket att validering av digitala signaturer inte är en åtgärd som följer av myndighetens skyldighet att bevara, hålla ordnade och vårda sina arkiv och att en förlust av möjligheten att kunna validera en signatur efter att dess certifikats giltighetstid har löpt

⁹⁸ SOU 2021:9 s. 185 och eSam, *Juridisk vägledning för införande av e-legitimering och e-underskrifter 1.1*, juni 2018, s. 53.

⁹⁹ Riksarkivet, *Framställning och bevarande av elektroniska signaturer*, avsnitt 6, 2015-05-29, version 1.0, (dnr RA 20-2013-1154) s. 5–6.

¹⁰⁰ Riksarkivet, *Framställning och bevarande av elektroniska signaturer*, 2014-10-07, version 1.3, *Framställning och bevarande av elektroniska signaturer*, avsnitt 6, 2015-05-29, version 1.0, (dnr RA 20-2013-1154), *Förstudie om användning och hantering av underskrifter med elektroniska materiel och metoder*, 2021-02-16, (dnr RA-KS 2021/18).

¹⁰¹ SOU 2021:9 s. 192.

¹⁰² Skatteverket, *Bevarande av digitala signaturer*, (dnr 8–1877971), 2022-08-31.

ut inte innebär gallring. Eftersom elektroniska signaturers giltighet fastställs genom att utföra maskinella valideringar av dessa menar Skatteverket att en annan tolkning skulle kunna leda till att myndigheten som en del av bevarandet också ska tillhandahålla stöd för kontinuerlig validering. Istället för att vidta åtgärder för att bevara möjligheten att automatiskt kunna validera en elektroniskt undertecknad handling framhåller Skatteverket att god dokumentation och säkra processer för arkivering och kontroll som implementeras i system för bevarande är tillräckligt för att säkra att handlingar bevaras i original och i ursprungligt skick. Skatteverket anger att ett framtida standardiserat valideringsintyg skulle kunna utgöra en del av en god dokumentation. Digg har med anledning av ställningstagandet varit i kontakt med Skatteverket som uppger att myndigheten arbetar i enlighet med ställningstagandet.

6.5.3 Metoder för att över tid kunna påvisa giltigheten av en elektronisk underskrift

I det här avsnittet beskrivs metoder som vanligtvis framhålls som sätt att över tid kunna påvisa den elektroniska underskriftens giltighet. Nya metoder utvecklas kontinuerligt och det bör påpekas att det redan i dag finns andra metoder, exempelvis blockkedjebaserade lösningar, som anses kunna fylla samma funktion. Det är viktigt att notera att metoderna inte är uteslutande utan kan kombineras med varandra.

Systemberoende metoder

Elektroniskt undertecknade handlingar kan bevaras på liknande vis som andra handlingar i digitala format som ska skyddas mot förändring. I Riksarkivets publikationer brukar det kallas systemberoende metoder. Metoden går ut på att handlingarna skyddas genom tekniska och organisatoriska åtgärder i exempelvis ett e-arkiv. De tekniska och organisatoriska åtgärderna kan bestå i behörighetskontrollsystem, beräkning av checksummor och löpande verifiering av dessa för att upptäcka förvanskning av information samt att införa och upprätthålla ledningssystem för informationssäkerhet. Den elektroniska underskriftens giltighet påvisas i första hand inte av underskriften som sådan utan av säkerheten i det aktuella systemet som den bevaras i.

I Diggs arbete med den här utredningen framstår det som att elektroniskt undertecknade handlingar i dag framförallt bevaras genom systemberoende metoder och att det i huvudsak är den metod som förespråkas av de arkivansvariga som Digg träffat i det här arbetet.

Elektronisk tidsstämpling

Med hjälp av tidsstämplar är det möjligt att påvisa giltigheten av en elektroniska underskrift på kryptografisk väg. Om underskriften förses med en elektronisk tidsstämpel binds den till en viss tidpunkt. Genom validering av tidsstämpeln är det möjligt att påvisa att handlingen vid det tidsstämplade tillfället såg ut på ett visst sätt och att den inte förändrats därefter. Tidsstämplingen kan omfatta all valideringsdata som finns knuten till den elektroniska underskriften inklusive den ursprungliga handlingen. Elektroniska tidsstämplar bygger ofta på samma teknik som elektroniska underskrifter vilket innebär att de kan behöva återupprepas om möjligheten att validera dem ska bevaras. Om tidsstämpling upprepas benämns det som rekursiv tidsstämpling. Att rekursivt tidsstämpla innebär att man regelbundet stämplar om den undertecknade handlingen och dess

komponenter innan tidsstämpelns underliggande certifikat förfaller eller på andra sätt betraktas som ogiltigt. Tidsstämplarna skapar en kedja av stämplat som går att följa tillbaka till den ursprungliga handlingen och underskriften. Varje tidsstämpling använder uppdaterade algoritmer och nycklar. Det finns standarder kopplat till eIDAS-förordningen som anger hur elektroniska tidsstämplar kan användas som stöd för långtidsbevaring (se avsnitt 5.5.5).

Valideringsintyg

En annan metod som vanligtvis framhålls som ett sätt att över tid kunna påvisa den elektroniska underskriftens giltighet är genom så kallade valideringsintyg. Valideringsintyg varken bevarar eller förlänger möjligheten att validera den ursprungliga elektroniska underskriften utan den visar på resultatet av en genomförd validering. Valideringsintyget, det vill säga resultatet av en validering, kan sparas i den elektroniskt undertecknade handlingen eller skapas och sparas separat.

Genom valideringsintyget kan resultatet av valideringen alltså bevaras, vilket i vissa sammanhang kan vara mer betydelsefullt än att säkerställa möjligheten att genomföra en ny validering i framtiden. Valideringsintyg bygger på samma kryptografiska teknik som elektroniska underskrifter. Om behov uppstår kan valideringsintyg förnyas genom att ett nytt valideringsintyg utfärdas baserat på ett tidigare valideringsintyg som då ersätter det gamla. Valideringsintyg har bland annat fördelen att det ersätter de komplexa beviskedjor som uppstår vid rekursiv tidsstämpling.

Utredningen om betrodda tjänster har lämnat förslag om att Riksarkivet och Digg ska få i uppdrag att utreda förutsättningarna för att använda valideringsintyg som metod för att bevara undertecknade eller stämplat handlingars giltighet.

7 Utblick Finland

7.1 Inledning

I detta kapitel gör Digg en nordisk utblick med fokus på Finland. I kapitlet beskrivs översiktligt användningen av elektroniska underskrifter inom det finska skolväsendet. Syftet är att belysa hur det fungerar i Finland, vilket kan ge värdefull kunskap vid ett eventuellt införande i Sverige. Kapitlet grundar sig på den utredning som Certezza AB genomfört på uppdrag av Digg.

7.2 Elektroniska underskrifter i finska skolväsendet

I Finland är det rättsligt möjligt att underteckna betygsdokument elektroniskt inom det som motsvarar det svenska skolväsendet. För närvarande nyttjas denna möjlighet i yrkesutbildningen på andra stadiet och då för examensbetyg.¹⁰³ En bidragande orsak till att det används inom denna skolform kan vara att yrkesutbildningen ofta bedrivs i stora enheter med många elever och med verksamhet på flera orter.

I de författningar som reglerar utformningen och innehållet i betygsdokumenten finns inga bestämmelser som reglerar den elektroniska underskriften. I kontakter med Utbildningsstyrelsen i Finland uppges att utbildningsanordnarna har frihet att självständigt välja både teknisk lösning samt kvalitet och format för de digitala betygsdokumenten och underskrifterna.¹⁰⁴ Nästan alla digitala betygsdokument genereras via en tjänst från en enda privat leverantör, som uppges att de har cirka 70 utbildningsanordnare som kunder och över 300 000 elever och studerande som slutanvändare.¹⁰⁵ Som certifikatutfärdare för underskrifterna har de allra flesta utbildningsanordnarna valt en statlig tillhandahållare av kvalificerade betrodda tjänster.¹⁰⁶

Eftersom majoriteten av utbildningsanordnarna använder samma tjänsteleverantör för skapandet av de digitala betygsdokumenten och underskrifterna, och samma statliga certifikatutfärdare, har enhetlighet i utformningen av betygsdokumenten och underskrifterna i praktiken uppstått. Den typ av elektronisk underskrift som används är kvalificerad, vilket underlättar validering då underskrifterna kan verifieras via öppet tillgängliga tjänster baserade på eIDAS-förordningen, men också via en tjänst som tillhandahålls av Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata. Underskrifterna uppfyller den högsta nivån för långtidsbevarande, LTA, vilket skapar

¹⁰³ Utbildningen på andra stadiet i Finland, som motsvarar gymnasieskolan i Sverige, har en specifik indelning i gymnasieutbildning och yrkesutbildning.

¹⁰⁴ I publikationen *Utbildningsstyrelsens anvisning för uppgifter som ska antecknas i betyg och bilagor till dem* (Föreskrifter och anvisningar 2021:3b) anges dock att i fråga om underskrifter följs det som stadgas om elektronisk signering av beslutshandlingar i 16 § i lagen om elektronisk kommunikation i myndigheternas verksamhet (534/2016). Enligt den bestämmelsen ska en handling signeras med en avancerad elektronisk underskrift eller annars på ett sådant sätt att man kan försäkra sig om handlingens autenticitet och integritet.

¹⁰⁵ I siffrorna ingår universitets- och högskolesektorn.

¹⁰⁶ Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata tillhandahåller kvalificerade certifikat för elektroniska underskrifter till medborgare och aktörer inom offentlig och privat sektor.

förutsättningar att kunna verifiera dem över tid. Utöver elektroniska underskrifter används även elektroniska stämplat för dokument som saknar krav på elektroniska underskrifter.

Certezza AB har i sin utredning intervjuat representanter för utbildningsanordnaren Yrkesakademien i Österbotten som bedriver yrkesutbildning på andra stadiet. Yrkesakademien har nyligen övergått till digitalt utfärdade och elektroniskt underskrivna betygsdokument. Yrkesakademien implementerade lösningarna 2023 och inledde övergången med en pilot där eleverna fick betygsdokument både digitalt och i pappersformat. Även om man var förberedd på motstånd, beskriver Yrkesakademien i intervju att övergången överlag har gått smidigt. Betygsdokumenten undertecknas av biträdande rektor genom bulksignering, och eleverna får en länk via e-post för att logga in och ladda ner sitt undertecknade betygsdokument. Det underskrivna dokumentet lagras sedan direkt i ett elektroniskt arkiv. Övergången till en digitaliserad betygshantering uppges ha medfört stor tidsbesparing.

Flera faktorer kan ha bidragit till att underlätta användningen av elektroniska underskrifter inom det finska skolväsendet. En sådan faktor kan vara att utbildningsanordnare är ålagda att överföra betygsuppgifter till den gemensamma informationsresursen KOSKI. Detta kan ha skapat en struktur där betygsuppgifterna redan finns tillgängliga i ett digitalt standardiserat format som kan nyttjas för att generera digitala betygsdokument. En ytterligare möjliggörare för elektroniska underskrifter kan vara att Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata är en kvalificerad tillhandahållare av betrodda tjänster, vilket innebär att det finns etablerad infrastruktur för elektroniska underskrifter som används brett inom offentlig sektor.

8 Överväganden och bedömningar

8.1 Att betyg ska utfärdas skriftligt hindrar inte elektroniska underskrifter

Bedömning

Att betyg ska utfärdas skriftligt enligt 3 kap. 18 § skollagen utesluter inte att betygsdokument skrivs under elektroniskt eller utfärdas digitalt. Det är därför inte nödvändigt att ändra lydelsen på den bestämmelsen för att möjliggöra sådan hantering.

8.1.1 Skäl för bedömning

Bestämmelsen i 3 kap. 18 § skollagen om att betyg ska utfärdas skriftligt infördes i samband med att den nuvarande skollagen trädde i kraft 2010. Bakgrunden till bestämmelsen finns i 1999 års skollagskommittés betänkande *Skollag för kvalitet och likvärdighet*.¹⁰⁷ Bestämmelsen är knapphändig motiverad i betänkandet och även i övriga i förarbeten till skollagen. Det framgår dock att kravet på skriftlighet dels tar sikte på att beslut om betyg ska dokumenteras i en betygs katalog, dels att betyg utfärdas i form av till exempel ett slutbetyg.¹⁰⁸

Innebörden av begreppet utfärda

Frågan är om begreppet utfärda som finns i 3 kap. 18 § skollagen och i nu gällande skolformsförordningar hindrar elektroniska underskrifter och digitalt utfärdande av betygsdokument.

Bestämmelser om att betyg ska utfärdas har funnits länge. Innan den nya skollagen trädde ikraft fanns sådana bestämmelser framförallt i de förordningar som tidigare reglerade de olika skolformerna exempelvis grundskoleförordningen (1994:1194), förordningen (1994:741) om gymnasiesärskolan och gymnasieförordningen (2010:2039). Av förordningarna framgår med varierande formuleringar att betygsdokument skulle utfärdas vid olika tillfällen samt att de skulle undertecknas av rektor eller annan funktion.

Under 2002–2003 genomförde en arbetsgrupp inom Regeringskansliet (FORMEL-gruppen) en genomlysning av då gällande formkrav i syfte att undanröja onödiga hinder för elektroniska rutiner. Resultatet av gruppens arbete presenterades i en departementsskrivelse.¹⁰⁹ Begrepp som analyserades av arbetsgruppen var till exempel underskrift, skriftlighet och anteckning. I en del av departementsskrivelsen där respektive departement svarade för sina egna synpunkter tycks Utbildningsdepartementet ha gjort bedömningen att kravet på utfärdande indirekt hindrar

¹⁰⁷ *Skollag för kvalitet och likvärdighet* (SOU 2002:121).

¹⁰⁸ Prop. 2009/2010:165 s. 669.

¹⁰⁹ *Formel, formkrav och elektronisk kommunikation* (Ds 2003:29).

elektroniska rutiner eftersom det ansågs medföra ett krav på undertecknande. Utbildningsdepartementet anförde bland annat följande.¹¹⁰

” Ett återkommande formkrav i Utbildningsdepartementets författningar är utfärdande av betyg och intyg eller motsvarande krav på dokumentation av kunskaper. Även om detta formkrav i och för sig inte direkt kan anses förhindra elektronisk kommunikation, så har vi bedömt det som ett indirekt hinder genom att det inbegriper ett krav på underskrift. Syftet är att – så långt det går – säkerställa att innehållet inte ändras. Statens skolverks föreskrifter på detta område kräver också ett undertecknande.”

I anslutning till detta resonemang lämnade Utbildningsdepartementet kortfattade kommentarer till bestämmelser i förordningar inom utbildningsområdet som föreskrev att betygsdokument skulle utfärdas. Av kommentarerna framgår att Utbildningsdepartementet gjorde bedömningen att bestämmelserna hindrar elektroniska rutiner. I kommentarerna utvecklades inte skälen till varför de skulle förhindra elektroniska rutiner och inte heller vad som avsågs med elektroniska rutiner. Digg noterar att termen utfärdande i övrigt inte analyserades av FORMEL-gruppen.

Digg anser att kravet på utfärdande inte i sig ska betraktas som krav som hindrar elektroniska underskrifter eller digitalt utfärdande av betygsdokument och intyg. Med hänsyn till hur begreppet används i skolförfattningarna och dess allmänna språkliga betydelse förfaller termen ta sikte på ett handlande som innebär att ett betygsdokument eller intyg beslutas och framställs i lagligt bindande form alltså inte ett formkrav i sig.

Innebörden av begreppet skriftligt

Frågan är därefter om kravet på skriftlighet som också finns i 3 kap. 18 § skollagen hindrar elektroniska underskrifter och digitalt utfärdande av betygsdokument.

Begreppet skriftlig används i flera bestämmelser i skollagen. En elev kan exempelvis tilldelas en skriftlig varning och läraren ska ge omdömen om elevens kunskapsutveckling i en skriftlig individuell utvecklingsplan.¹¹¹ Av förarbetena till bestämmelserna framgår inte att det skulle utesluta digital dokumentation eller kommunikation utan det framstår som att kraven på skriftlighet ofta har andra och sinsemellan olika ändamål. Att en varning ska utfärdas skriftligt motiveras till exempel med att det är viktigt att dokumentera det som bestämts i samtal med eleven när det gäller konsekvenser av elevens uppträdande och att vårdnadshavaren ska få samma information.¹¹²

Innebörden av krav på skriftlighet har diskuterats i förarbetena inom andra rättsområden. FORMEL-gruppen gjorde en allmän bedömning om att krav på skriftlighet normalt inte ska antas hindra digitala rutiner och att befintliga skriftlighetskrav generellt därför borde kunna kvarstå.

¹¹⁰ A.a., s. 75.

¹¹¹ 5 kap. 11 § och 10 kap. 13 § skollagen.

¹¹² *Den nya skollagen - för kunskap, valfrihet och trygghet*, (Ds 2009:25), s. 817.

Formelgruppen ansåg att krav på skriftlighet fortsättningsvis kunde användas som markering av att kommunikationen ska ges en varaktig och tillgänglig form.¹¹³

Digg bedömer att kravet på skriftlighet i 3 kap. 18 § skollagen tillkom för att säkerställa att utfärdandet av betygsdokument sker på ett enhetligt sätt inom skolväsendet och för att säkra beständigheten i dokumenten. Enligt Diggs bedömning utgör varken lydelsen eller ändamålet med kravet på skriftlighet enligt 3 kap. 18 kap. skollagen ett hinder för att betygsdokument skrivs under elektroniskt eller att betygsdokument utfärdas digitalt.

8.2 Kraven på underskrift förutsätter undertecknande för hand

Bedömning

De krav på undertecknande av betygsdokument som finns i 10 kap. 22 §, 11 kap. 17 §, 12 kap. 22 § och 13 kap. 14 § skollagen förutsätter underskrift med penna på papper. Detsamma gäller för de krav på underskrift av betygsdokument som finns i Skolverkets föreskrifter om utformning av betygsdokument.

8.2.1 Skäl för bedömning

Krav på underskrift i skollagen

I skollagen finns bestämmelser som anger att rektor eller lärare ska underteckna vissa betygsdokument. Det gäller skriftliga bedömningar i grundskolan och specialskolan, intyg och studieomdöme i anpassade grundskolan och intyg vid avgång från sameskolan.¹¹⁴ Frågan är om bestämmelserna i skollagen medger elektronisk underskrift och digitalt utfärdande av dessa dokument.

Tidigare har krav på underskrift, oavsett hur de har formulerats, i flera fall ansetts endast kunna uppfyllas genom fysiskt undertecknande på papper.¹¹⁵ Regeringen har uttalat att bedömningen av om ett visst krav på underskrift är teknikneutralt får göras i varje enskilt fall mot bakgrund av samtliga relevanta omständigheter såsom bestämmelsens rättsliga miljö och hur kravet tidigare har bedömts.¹¹⁶

När det gäller kraven på underskrift i skollagen klargör inte bestämmelsernas ordalydelse huruvida olika förfaranden för underskrift är tillåtna. Vad Digg erfarit tillämpas dock bestämmelserna i skollagen på så vis att de nämnda betygsdokumenten skrivs under för hand. Krav på undertecknande har funnits länge och när de ursprungligen infördes i skolförfattningarna behandlades inte frågan på vilket sätt de skulle uppfyllas, sannolikt eftersom det vid den tidpunkten var naturligt att

¹¹³ Ds 2003:29 s. 92 f.

¹¹⁴ 10 kap. 22 § skollagen, 11 kap. 17 § skollagen, 12 kap. 22 § skollagen och 13 kap. 14 § skollagen.

¹¹⁵ Prop. 2021/22:40 s. 6.

¹¹⁶ Prop. 2017/18:126, s. 22.

underteckna för hand. När bestämmelserna flyttades till nuvarande skollag berördes inte frågan vilket indikerar att avsikten inte var att förändra innebörden av bestämmelserna. Mot bakgrund av hur bestämmelserna tillämpas i dag och med hänsyn till bestämmelsernas ursprung bedömer Digg att bestämmelserna förutsätter att de nämnda betygsdokumenten undertecknas för hand.

I samband med den delning som Digg genomförde hösten 2024 har det inkommit synpunkter på Diggs bedömning att kraven på undertecknande i skollagen förutsätter underskrift för hand. Documaster Sweden AB framför i sitt svar att bolaget anser att det med stöd av artikel 46 i eIDAS-förordningen knappast kan betraktas som ett uttalat krav på fysisk underskrift, eftersom lagstiftningen inte utesluter elektroniska underskrifter. SKR anför i sina synpunkter att termen undertecknande möjligen hade kunnat ses som en teknikneutral term.

Krav på underskrift i Skolverkets föreskrifter

För samtliga betygsdokument som Skolverket meddelat föreskrifter om finns det krav på att rektorn ska skriva under dokumenten. Kraven varierar i uttryck men formuleringar som används är att rektorn ska skriva under, signera varannan sida eller att underskriften ska ges ett namnförtydligande. Frågan är om bestämmelserna i Skolverkets föreskrifter hindrar elektroniska underskrifter.

När det gäller kravet på att rektorn ska skriva under betygsdokument framgår det inte av bestämmelsernas ordalydelse om de tillåter olika förfaranden för underskrift. Att underskriften ska förses med ett namnförtydligande och att varannan sida ska signeras antyder dock att bestämmelserna tar sikte på ett fysiskt undertecknande. I den information som Skolverket lämnar om utformningen av betygsdokument framgår också tydligt att myndighetens avsikt med bestämmelserna är att underskriften ska ske för hand. Mot bakgrund av hur kraven på underskrift formulerats i föreskrifterna och med hänsyn till Skolverkets information om föreskrifterna gör Digg bedömningen att kraven på underskrift endast kan uppfyllas genom att underteckna för hand.

8.3 Elektroniska underskrifter kan tillgodose samma syften som en underskrift för hand

Bedömning

Förutsatt att den elektroniska underskriften uppnår en viss kvalitetsnivå tillgodoser den väl de syften som en handskriven underskrift är avsedd att fylla.

8.3.1 Skäl för bedömning

Underskriftens syfte

Som beskrivits i kapitel 5 anses ett krav på underskrift allmänt sett fylla flera syften. När det gäller krav på att betygsdokument ska undertecknas för hand ges begränsad vägledning i förarbeten vilka syften undertecknandet är avsett att fylla. Det ligger dock nära till hands att betrakta samtliga syften som allmänt sett brukar tillskrivas ett krav på undertecknande, i någon mån som relevanta. Genom

att rektorn eller läraren undertecknar handlingen kopplas den till den viss person och den egenhändiga underskriften gör det lättare att påvisa vem som har utfärdat handlingen. Genom att underteckna handlingen bekräftar rektorn eller läraren att uppgifterna i dokumentet är korrekta och underskriften gör det svårare att ändra innehållet i handlingen.

Frågan är i vilken utsträckning elektroniska underskrifter kan leva upp till dessa syften. Det finns olika typer av elektroniska underskrifter. Den enklaste varianten av elektroniska underskrifter skapar en begränsad koppling till den undertecknande och dennes identitet och ger, allmänt sett, litet skydd mot manipulation av handlingen. När det gäller mer komplexa elektroniska underskrifter, såsom avancerade eller kvalificerade elektroniska underskrifter, bedömer Digg att dessa i många avseenden uppfyller syftena bättre än traditionella underskrifter. Underskriften har en betydligt starkare koppling till innehållet i den handling som skrivs under vilket gör den svårare att manipulera. En sådan elektronisk underskrift är också enklare att koppla till en specifik individ. Sammantaget bedömer Digg att elektroniska underskrifter, under förutsättning att de uppnår en viss nivå av kvalitet, uppfyller de syften som ett krav på egenhändigt undertecknande är avsett att fylla samt att de i flera avseenden erbjuder starkare säkerhetslösningar än fysiska underskrifter. Digg kan konstatera att liknande bedömningar gjorts inom andra rättsområden (se avsnitt 5.3).

Betygsdokumentet som urkund

En övergång till elektroniskt undertecknade betygsdokument ger upphov till vissa straffrättsliga frågeställningar. I dag utgör betygsdokument i många fall urkunder i brottsbalkens mening.¹¹⁷ Frågan är om elektroniska underskrifter förändrar betygsdokumentets status som urkund. Att betygsdokumentet utfärdas som en digital handling istället för en pappershandling förändrar inte detta förhållande under förutsättning att den digitala handlingen har en utställarangivelse som kan kontrolleras på ett tillförlitligt sätt. Avancerade och kvalificerade elektroniska signaturer enligt den tidigare signaturlagen har i förarbeten bedömts uppfylla kravet på utställarangivelse i brottsbalkens bestämmelser om urkundsförfalskning till skillnad från enklare former av elektroniska underskrifter.¹¹⁸ Digg bedömer därför att om betygsdokumenten undertecknas med elektroniska underskrifter av viss kvalitet så borde de utgöra sådana utställarangivelser som kan kontrolleras på ett tillförlitligt sätt. Om enklare former av elektroniska underskrifter skulle tillåtas finns dock risk att betygsdokumenten skulle förlora sin status som urkund.

8.4 En ny bestämmelse i skollagen som möjliggör elektroniska underskrifter

Bedömning

¹¹⁷ 14 kap. 1 § brottsbalken.

¹¹⁸ Förfalsknings- och sanningsbrotten (prop. 2012/13:74), s. 45.

Om betygsdokument ska få undertecknas elektroniskt, bör en ny bestämmelse i 3 kapitlet skollagen införas, i vilken det anges att betygsdokument får skrivas under med elektronisk underskrift. Möjligheten att skriva under betygsdokument med penna på papper bör kvarstå.

8.4.1 Skäl för bedömning

En ny bestämmelse i skollagen

Som beskrivits i kapitel 4 och bilaga 1 finns krav på underskrift av betygsdokument i skollagen och i Skolverkets föreskrifter. Digg har i avsnitt 8.2 bedömt att kraven endast kan uppfyllas med penna på papper. Om betygsdokumenten ska kunna skrivas under elektroniskt måste bestämmelserna antingen tas bort, omtolkas eller anpassas. Digg bedömer att det faller utanför ramen för det här regeringsuppdraget att lämna förslag som innebär att krav på underskrift ska tas bort. När det gäller möjligheten att omtolka bestämmelserna i syfte att möjliggöra elektroniska underskrifter kompliceras det av att kraven på underskrift finns på olika nivåer i regelhierarkin och att de är formulerade på olika sätt. Det är svårt att se hur en sådan omtolkningen ska gå till för att förändra nuvarande praxis och skapa nödvändig tydlighet om när elektroniska underskrifter får användas. Det alternativ som kvarstår är då att anpassa bestämmelserna.

Regeringen har i andra sammanhang konstaterat att det inte finns någon enhetlig lagteknisk lösning för hur ett formkrav för elektronisk underskrift bör se ut och att en lämplighetsbedömning istället får göras för varje enskild bestämmelse där formkravet behöver anpassas.¹¹⁹ När det gäller bestämmelserna i skollagen som förutsätter underskrift skulle en lösning kunna vara att genom verkställighetsföreskrifter tydliggöra att elektroniska underskrifter får användas. Digg bedömer dock att det inte är möjligt att utvidga innebörden av bestämmelser i skollagen, som i dag bedöms förutsätta fysiskt undertecknande, genom sådana föreskrifter. En annan lagteknisk lösning som använts vid upprepade tillfällen är att ändra varje bestämmelse som innehåller krav på underskrift på så sätt att det tydliggörs att elektroniska underskrifter får användas. Ett sådant tillägg skulle kunna fogas till respektive bestämmelse i skollagen som i dag innehåller ett krav på underskrift. Det skulle dock innebära att bestämmelser med samma innebörd förs in på flera ställen i skollagen och att möjligheten till elektronisk underskrift av övriga betygsdokument skulle lämnas oregerad.

Efter att ha övervägt olika alternativ anser Digg att den lämpligaste lösningen, under förutsättning att man vill möjliggöra elektroniska underskrifter, är att införa en ny bestämmelse i 3 kapitlet skollagen som anger att betygsdokument får undertecknas med elektronisk underskrift. Att placera bestämmelsen i det kapitlet framstår som naturligt eftersom det innehåller allmänna bestämmelser om betyg som är gemensamma för skolväsendet. Bestämmelsen tydliggör vad som gäller för samtliga betygsdokument med krav på underskrift som utfärdas eller ges eleverna i de olika skolformerna och undanröjer eventuella skilda tolkningar om innebörden av krav på underskrift i skolförfattningarna. Digg anser också att ett ställningstagande i lag kan vara motiverat med hänsyn till att frågor kopplat till betyg har ansetts ha sådan principiell betydelse att riksdagen i andra sammanhang bedömts ha

¹¹⁹ Prop. 2017/18:126, s. 22 f.

legitimt intresse att behandla dem.¹²⁰ Som en följd av den nya bestämmelsen i skollagen skulle Skolverket behöva ändra sina nuvarande föreskrifter om utformning av betygsdokument.

I den delning som Digg genomförde hösten 2024 har det inkommit vissa synpunkter på bedömningen att det bör införas en ny bestämmelse i skollagen som tydliggör att betyg ska kunna undertecknas elektroniskt. SKR anför i sitt svar att de ställer sig positiva till förslaget, men att det kan övervägas om begreppet digital underskrift passar bättre än elektronisk underskrift. Documaster Sweden AB menar att bestämmelsen är onödig eftersom bolaget gör en annan bedömning av kravet på undertecknande i skollagen och att förändringar därför endast behöver göras på förordnings- och föreskriftsnivå.

Med anledning av vad SKR framfört om begreppet elektronisk underskrift vill Digg framhålla att det i författningarna inte finns något gemensamt sätt att uttrycka ett krav på elektronisk underskrift. Digg förespråkar begreppet elektronisk underskrift eftersom det överensstämmer med den terminologi som används i eIDAS-förordningen. Digg noterar också att liknande uttryckssätt används i exempelvis rättegångsbalken.

Med hänsyn till huvudmännens och skolornas olika förutsättningar och digitala mognad bör möjligheten att skriva under för hand kvarstå. En sådan lösning har också den fördelen att huvudmän kan övergå till elektroniska underskrifter gradvis, exempelvis genom att börja i en viss skolform. Underskrifter för hand kan också behöva utnyttjas i situationer där tekniken inte fungera eller när det av andra skäl bedöms vara mer lämpligt att underteckna betygsdokument för hand.

8.5 Utformningen av den elektroniska underskriften bör styras

Bedömning

Elektroniska underskrifter och handlingar i digitala format kan tekniskt struktureras på olika sätt. Med tanke på att skolväsendet är starkt decentraliserat, med ett stort antal huvudmän, anser Digg att det är nödvändigt att reglera utformningen av dem. Detta för att undvika en mångfald av lösningar som riskerar att undergräva trovärdigheten och försvåra användningen av betygsdokumenten.

Nuvarande bemyndiganden i skolförordningarna, med stöd av vilka Skolverket meddelat föreskrifter om utformningen av betygsdokument, bör justeras så att det tydligt och precist framgår vilka betygsdokument Skolverket får meddela föreskrifter om och att Skolverket också har rätt att meddela föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

Det bör införas en upplysning i den ny bestämmelsen i 3 kapitlet skollagen som anger att regleringen i skollagen av elektroniska underskrifter inte är uttömmande utan kompletteras med föreskrifter på lägre nivå.

¹²⁰ Prop. 2009/10:165 s. 296.

8.5.1 Skäl för bedömning

Behov av enhetlighet

Betygsdokument är generellt sett handlingar som anses ha betydelse för att det allmänna samhällslivet ska fungera. Utformningen av betygsdokumenten är därför, i de allra flesta fall, tydligt styrd genom krav i författningar. Som en följd av detta präglas betygsdokumenten, oavsett vid vilken skola de utfärdas, av en enhetlighet som både skapar tilltro till deras äkthet och underlättar bedömningen av deras riktighet. Eftersom elektroniska underskrifter och handlingar i digitala format kan variera i teknisk struktur, och med hänsyn till skolväsendets starkt decentraliserade organisation med ett stort antal huvudmän, bedömer Digg att det är nödvändigt att styra utformningen av det digitala betygsdokumentet och den elektroniska underskriften. Utan sådan styrning riskerar huvudmännen att anta en mångfald av lösningar, vilket kan försvåra användningen, undergräva trovärdigheten och hämma nödvändig eller önskvärd interoperabilitet. Styrningen kan ske på olika sätt, exempelvis genom att låta marknaden själv hantera frågan såsom i Finland. Digg bedömer att förutsättningarna i Sverige skiljer sig från Finland och att ett effektivt alternativ är att fortsätta att styra utformningen på samma sätt som i dag, det vill säga genom reglering i författningar. En sådan styrning skapar goda förutsättningar för enhetlighet och för att också kunna omhänderta rättssäkerhetsaspekter som aktualiseras vid utfärdande av betygsdokument.

Detaljerade bestämmelser om utformning kan införas i skollagen, men Digg bedömer att detta skulle begränsa den flexibilitet som krävs med hänsyn till den tekniska utvecklingen. Regeringen har i andra sammanhang betonat att mer specifika regler om elektroniska underskrifter kan utfärdas genom verkställighetsföreskrifter enligt 8 kap. 7 § regeringsformen.¹²¹ Digg noterar att Skolverket redan i dag, med stöd av bemyndiganden i skolformsförordningarna, har utfärdat föreskrifter om utformningen av betygsdokument och elektroniska underskrifter av betygskataloger. Med tanke på detta, och eftersom Skolverket är sektorsansvarig myndighet för skolans digitalisering, bör regeringen bemyndiga Skolverket att utfärda sådana föreskrifter.

I kapitel 1 lämnar Digg förslag på hur sådana bemyndiganden skulle kunna formuleras. Förslagen utgår från nuvarande bemyndiganden. Digg anser att bemyndigandena bör justeras så att det klart framgår vilka betygsdokument Skolverket får meddela föreskrifter om och att Skolverket också har rätt att meddela föreskrifter om utformningen av den elektroniska underskriften. Syftet med bemyndigandena är att möjliggöra för Skolverket att meddela föreskrifter om dels innehållet i betygsdokumenten, men också utformningen av dem oavsett om de är pappersbaserade eller har ett digitalt format. Genom föreslagna justeringar formuleras bemyndiganden också på ett enhetligt sätt i skolformsförordningarna. Eftersom mer detaljerade bestämmelser om bland annat elektroniska underskrifter bedöms utgöra verkställighetsföreskrifter så krävs inget bemyndigande i skollagen. Digg föreslår istället att det bör införas en upplysning i den nya bestämmelsen i 3 kapitlet skollagen som anger att regleringen inte är uttömmande utan kompletteras med föreskrifter på lägre nivå.

¹²¹ Prop. 2021/22:40, s. 12.

I den delning som Digg genomförde hösten 2024 framför Documaster Sweden AB att det finns andra myndigheter än Skolverket som är bättre lämpade att ta fram föreskrifter kopplat till den elektroniska underskriften. Bolaget menar Skolverket bör bemyndigas att beskriva vilken information som ska finnas med i de olika betygsdokumenterna, men att Digg bör ges bemyndigandet att utforma de mer tekniska föreskrifterna.

Kvaliteten på underskriften

I sådana verkställighetsföreskrifter som reglerar den närmre utformningen bör det anges vilken kvalitet på underskrift som ska användas. Anges inte det blir även den enklaste formen av elektroniska underskrifter rättsligt giltig vilket kan vara olämpligt, framförallt när det gäller betygsdokument som examensbevis från gymnasieskolan. En sådan underskrift uppfyller inte de grundläggande syften som krav på underskrift allmänt sett är avsedda att tillgodose, och den typen av underskrift gör att handlingarna riskerar att förlora sin straffrättsliga status som urkund.

Digg föreslår att kvalitetskravet för elektroniska underskrifter regleras genom hänvisning till någon av de former av underskrifter som finns i eIDAS-förordningen. Även om eIDAS-förordningen inte bedöms vara direkt tillämplig på slutna system för betygshantering, där rektorer och lärare undertecknar betygsdokument och intyg, är det en reglering som generellt gäller och som aktörer inom välfärden redan behöver förhålla sig till. Digg anser också att en hänvisning till eIDAS-förordningen skapar bättre förutsättningar för interoperabilitet, både nationellt och i gränsöverskridande sammanhang.

När det gäller vilken typ av underskrift som konkret bör väljas menar Digg att värdet av de handlingar som ska skrivas under och behovet av säkerhet och tillförlitlighet måste vägas mot de kostnader som underskriften kommer att generera. Vid en första anblick kan det ligga nära till hands att förespråka kvalificerade elektroniska underskrifter med hänsyn till dess höga säkerhetskrav och att de enligt eIDAS-förordningen ska jämföras med ett undertecknande för hand. Ett generellt krav på kvalificerade elektroniska underskrifter skulle sannolikt göra en övergång till elektroniska underskrifter dyrare och mer komplex med hänsyn till bland annat kraven på certifiering. Digg bedömer därför att man som utgångspunkt i det fortsatta arbetet bör överväga om avancerade elektroniska underskrifter kan tillgodose de behov av säkerhet, tillförlitlighet och robusthet som finns inom skolväsendet.

I sammanhanget är det värt att påpeka att avancerade elektroniska underskrifter som uppfyller kraven i eIDAS-förordningen får anses vara säkra och att även de har en särskild rättsverkan. Det som i dagsläget, ur ett rättsligt perspektiv, talar emot avancerade elektroniska underskrifter är den osäkerhet som finns i att avgöra om en underskrift verkligen är avancerad eller inte (se avsnitt 5.5.4). Applicerat på skolväsendet skulle det kunna leda till att den enhetlighet som Digg förespråkar genom att typen av underskrift pekas ut i föreskrifter, inte infrias. På sikt kan osäkerheten kring avancerade elektroniska underskrifter komma att minska, exempelvis om kommissionen antar genomförandeakter eller om Sverige inkluderar även icke-kvalificerade betrodda tjänster, som skapar eller validerar avancerade elektroniska underskrifter, i den svenska tillitsförteckningen. Det är dock oklart om, och i så fall när, detta kommer att ske.

Eftersom kvalificerade underskrifter förutsätter ett prövningsförfarande som ska säkerställa att lösningen lever upp till kraven i eIDAS-förordningen finns inte motsvarande osäkerhet för den typen av underskrifter. Kvalificerade underskrifter är också lättare att validera eftersom tillhandahållarna och de betrodde tjänsterna är upptagna i tillitsförteckningar och det därutöver också delvis är reglerat på vilket sätt en validering ska gå till och under vilka förutsättningar underskriften ska bekräftas som giltig vid en validering.

I valet av typ av underskrift behöver hänsyn även tas till variationen mellan de betygsdokument som ska undertecknas. Till exempel fyller ett terminsbetyg från årskurs 6 en annan funktion i samhällslivet och för eleven än ett examensbevis från gymnasieskolan, vilket bland annat påverkar behovet av att kunna påvisa dess giltighet. När det gäller examensbevis från gymnasieskolan har det framförts till Digg att de bör undertecknas med kvalificerade elektroniska underskrifter eftersom de kan komma att användas i olika ansökningsprocesser utomlands och att den särskilda rättsliga status som följer med den typen av underskrift skulle underlätta användningen. I detta sammanhang är det värt att påminna om det pågående arbetet med EU:s tekniska system för gränsöverskridande utbyte av bevis, Single Digital Gateway (SDG). Genom detta system ska det bli möjligt att utbyta gymnasiala bevis, och mycket tyder på att den befintliga betygsdatabasen Beda kommer att utgöra den centrala källan för de bevis som tillhandahålls via SDG. På sikt kan SDG bli det primära sättet att visa upp betygsuppgifter inom EU, snarare än att den enskilde själv tillhandahåller sitt betygsdokument. Även den kommande möjligheten för enskilda att förvara och tillhandahålla sina betyg i EU:s identitetsplånbok är intressant i sammanhanget. Båda dessa initiativ kan påverka behovet av att föreskriva användning av kvalificerade elektroniska underskrifter.

Format på betygsdokument och underskrift

Utöver kvaliteten på underskriften bör det även föreskrivas vilket format underskriften och betygsdokumentet ska ha. Val av format handlar bland annat om att tillgodose behov av läsvänlighet, men också andra aspekter såsom att formatet kan göra det möjligt att använda informationen som indata i andra system. Val av format påverkar även förutsättningarna för i vilken mån det över tid kommer att vara möjligt att validera betygsdokumentet. För de betygsdokument som används som bevis över genomförd utbildning bör format som är lämpliga för långtidsbevarande övervägas eftersom de skapar bättre förutsättningar för att över tid kunna validera dess giltighet. För andra typer av betygsdokument där behovet av att kunna använda handlingen som bevis är begränsat i tid eller inte existerar alls kan andra krav på format ställas. Hur kraven på format ska formuleras i föreskrifterna, förslagsvis genom hänvisningar till eIDAS-förordningen och tillhörande genomförandeakter och standarder, är en fråga som behöver hanteras vidare i det fortsatta arbetet.

Ytterligare digitala signaturer

I syfte att försvåra att betygsdokument utfärdas bedrägligt bör man överväga att i föreskrifterna reglera att betygsdokumenten ska förses med ytterligare digitala signaturer utöver den elektroniska underskriften. Det skulle till exempel kunna vara en elektronisk stämpel som tillhör huvudmannen. Utan ytterligare komponenter kan vem som helst skapa ett betyg i de format som beslutas och underteckna med sin elektroniska underskrift utan att det på ett enkelt sätt går att skilja det från ett äkta betyg.

I den delning som Digg har genomfört anför Documaster Sweden AB att förslaget om att förse betygsdokument med ytterligare digitala signaturer både är bra och genomförbart. Bolaget anser att om det ställs krav på att den elektroniska stämpeln ska vara kvalificerad, skulle detta vara en betydligt enklare och mer kostnadseffektiv lösning än att införa krav på kvalificerade underskrifter för samtliga undertecknare. Bolaget menar att lägstanivån för underskrifter av betygsdokument från årskurs 6 till och med 8 då bör vara avancerad, medan lägstanivån från och med årskurs 9, samt för gymnasiet och vuxenutbildningen, skulle kunna vara avancerad tillsammans med en kvalificerad elektronisk stämpel från huvudmannen.

Synliggöra underskriften i betygsdokumentet

Till skillnad från en handskreven underskrift så syns inte en elektronisk underskrift. Den består av information som lagras i handlingen och det finns, som utgångspunkt, ingen grafisk symbol eller liknande som visar att dokumentet signerats med en elektronisk underskrift. I det fortsatta arbetet bör man också överväga om det bör föreskrivas att den elektroniska underskriften ska göras synlig och, i så fall, hur detta bör utformas.

8.6 Bevarande och möjlighet till validering

Bedömning

Frågor om bevarande av elektroniskt undertecknade handlingar har diskuterats under lång tid i den offentliga förvaltningen och tidiga utmaningar hänförliga till bevarande av elektroniska underskrifter dröjer sig kvar i den rättsliga diskussionen, vilket skapar en osäkerhet som hämmar införandet och användningen. Regeringen bör därför gå vidare med de förslag som Utredningen om betrodda tjänster lämnat, eller på andra sätt verka för att de frågetecken som finns hanteras. Det kan även finnas behov av sektorsspecifik styrning som tar sikte på elektroniskt undertecknade betygsdokument i skolväsendet. Digg bedömer att utgångspunkten för sådan styrning bör vara att elektroniskt undertecknade betygsdokument ska bevaras på samma sätt som andra handlingar i digitala format, det vill säga genom att deras integritet och tillförlitlighet skyddas med hjälp av god dokumentation samt tekniska och organisatoriska åtgärder i ett system för bevarande.

När det gäller betygsdokument måste behovet att över tid kunna påvisa handlingens giltighet prövas ur både ett elev- och samhällsperspektiv. Digg anser att behovet av att kunna verifiera giltigheten är begränsat för många betygsdokument, eftersom dessa handlingar sällan används som bevis i ansökningsprocesser och därmed erbjuder liten eller ingen vinning i att manipulera dem. För andra typer av betygsdokument, såsom examensbevis från gymnasieskolan, kan behovet se annorlunda ut. Om den senare typen av handling ska kunna skrivas under elektroniskt behöver det på ett övergripande plan finnas en samsyn i skolväsendet om och hur giltigheten i betygsdokumentet ska kunna påvisas. Digg bedömer att behovet av kompletterande styrning för att säkerställa elevens rättigheter i detta avseende behöver analyseras i det fortsatta arbetet.

8.6.1 Skäl för bedömning

Arkivrättsliga frågetecken om hur elektroniska underskrifter ska bevaras

Frågor rörande bevarande av elektroniska underskrifter har diskuterats i den offentliga förvaltningen under lång tid. År 2003 publicerade Statskontoret en rapport om elektroniska urkunder, där frågor kring hur elektroniskt undertecknade handlingar ska bevaras för att säkerställa deras giltighet över tid diskuterades. Statskontoret konstaterade i rapporten att det måste finnas väl fungerade och etablerade lösningar för bland annat arkivering för att myndigheter ska våga lämna sina pappersbaserade rutiner. Statskontoret konstaterade också att när det gäller arkivering på lång sikt behöver de metoder man använder vara enhetliga inom Sverige och sannolikt också inom EU.¹²²

I arbetet med den här utredningen framstår det som att samma frågeställningar som Statskontoret lyfte 2003 alltjämt är levande i den offentliga förvaltningen. Som beskrivits i avsnitt 6.5 är det tydligt att frågor som rör bevarande av elektroniskt undertecknade handlingar, rättsligt sett, är omdiskuterade, och till viss del även uppfattas som obesvarade. Det framstår som att tidiga utmaningar hänförliga till bevarande av elektroniska underskrifter dröjer sig kvar i den rättsliga diskussionen, vilket skapar en osäkerhet som hämmar införandet och användningen. Det finns sannolikt flera samverkande orsaker till det, varav en kan vara bristfällig information från ansvariga myndigheter.

För att en övergång till elektroniska underskrifter ska falla väl ut bör de arkivrättsliga frågor som finns kopplat till bevarande hanteras och det behöver vara tydligt vad det i praktiken innebär. Är det tillräckligt att bevara elektroniskt undertecknade handlingar genom god dokumentation och säkra processer för arkivering eller krävs att kommuner och andra arkivansvariga etablerar arbetssätt som gör det möjligt att över tid validera underskriften via automatiska processer? Om det senare krävs – vilken metod ska då användas – rekursiv tidsstämpling, valideringsintyg eller annan? Är svaren beroende på vad för typ av handling det rör sig om eller om handlingen inkommer till myndigheten eller upprättas av myndigheten? Det här är exempel på omdiskuterade frågor där behovet av klargöranden framstår som stort. Inte endast för att underlätta elektroniska underskrifter av betygskodokument i skolväsendet utan för att generellt sett kunna utmönstra daterade arbetssätt i den offentliga förvaltningen

Utredningen om betrodda tjänster har lämnat förslag att Riksarkivet ska få i uppdrag att utreda förutsättningarna för att införa generella bestämmelser och/eller annat stöd avseende bevarande av elektroniskt undertecknade eller stämplade handlingar. Utredningen har också förslagit att Riksarkivet och Digg ska få i uppdrag att utreda förutsättningarna för att använda valideringsintyg som metod för att bevara undertecknade eller stämplade handlingars giltighet. Digg bedömer att båda dessa förslag skulle kunna bidra till att hantera den osäkerhet som finns i dag. För att etablera enhetliga lösningar behöver det arbetet, med hänsyn till den kommunala självstyrelsen och ansvaret för arkiven, bedrivas i nära samverkan med kommunsektorn.

Utöver sådan generell reglering eller stöd, som allmänt sett skulle underlätta användningen av elektroniska underskrifter i offentlig förvaltning, anser Digg att det med hänsyn till

¹²² Statskontoret, *Elektroniska urkunder*, 2003:13 s. 10.

betygsdokumentens art och dess betydelse för eleverna kan finnas behov av sektorsspecifik styrning som tar sikte på bevarande inom skolväsendet. Digg bedömer att utgångspunkten bör vara att elektroniskt undertecknade betygsdokument bevaras på samma sätt som andra handlingar i digitala format, det vill säga genom att deras integritet och tillförlitlighet skyddas med hjälp av god dokumentation samt tekniska och organisatoriska åtgärder i ett system för bevarande. Jämfört med nuvarande pappersbaserade hantering skulle en sådan utgångspunkt innebära en positiv ambitionshöjning eftersom förutsättningarna att skydda dokumenten från obehörig åtkomst och förlust samt att övertid kunna verifiera dess innehåll får anses vara betydligt bättre.

Behovet att kunna påvisa betygsdokumentets giltighet behöver prövas ur ett elevperspektiv

När det gäller betygsdokument behöver ett elev- och samhällsperspektiv läggas på frågan om behovet att över tid kunna påvisa betygsdokumentets giltighet och på vilket sätt det ska kunna ske. För många av de betygsdokument som ska skrivas under anser Digg att det behovet måste betraktas som begränsat. De används typiskt sett inte som bevis i ansökningsprocesser, vilket innebär att det finns liten eller ingen vinning i att bedrägligt skapa eller manipulera dem. Det finns heller inget tydligt behov för en utomstående part att kunna verifiera giltigheten. För andra typer av betygsdokument, såsom examensbevis från gymnasieskolan, kan behovet se annorlunda ut. Om den senare typen av handling ska kunna skrivas under elektroniskt behöver det på ett övergripande plan finnas en samsyn i skolväsendet om och hur det ska gå till.

I praktiken går det att tänka sig en mängd olika sätt att tillgodose behov av att kunna påvisa giltigheten över tid. Ur ett elevperspektiv framstår det dock som fördelaktigt om eleven får ett betygsdokument som är elektroniskt signerat vars giltighet kan verifieras genom automatiska processer. Det förutsätter bland annat att betygsdokumentet har lämpligt format och innehåll, att det finns en robust och långsiktigt infrastruktur som möjliggör verifiering av giltigheten. Vidare måste eleven kunna få ett nytt digitalt betygsdokument med samma eller motsvarande funktionalitet om det ursprungliga exempelvis försvinner eller om giltigheten inte längre kan verifieras. Digg bedömer att när en tidigare elev behöver ett nytt betygsdokument kan detta tillhandahållas i digitalt format, bestyrkt med exempelvis en elektronisk stämpel som sedan kan verifieras. Behovet av kompletterande styrning för att säkerställa elevens rättigheter i detta avseende behöver analyseras i det fortsatta arbetet.

Tillgång till en gemensam valideringstjänst

I dag finns ingen förvaltningsgemensam tjänst för validering. Validering sker via olika tjänster och system med varierande förutsättningar att verifiera giltigheten i elektroniskt undertecknade handlingar. Tjänsterna kan utgå från olika policys vilket innebär att resultatet av valideringen kan skilja sig åt och resultatet kan också presenteras på olika sätt. Eftersom tjänsterna tillhandahålls av kommersiella aktörer finns det i dag inget som garanterar tillgången till en tjänst över tid. Som beskrivits i redovisningen har Utredningen om betrodda tjänster föreslagit att Digg ska tillhandahålla en nationell valideringstjänst som ska kunna användas av offentliga aktörer för validering av elektroniska underskrifter och stämplor samt av enskilda som behöver validera elektroniskt undertecknade eller stämplade handlingar som skapats av offentliga aktörer. Digg bedömer att tillgång till en sådan tjänst skulle underlätta en övergång till elektroniska underskrifter i skolväsendet. En sådan tjänst behöver inte nödvändigtvis tillhandahållas av Digg utan kan

exempelvis erbjudas av Skolverket. Utan en sådan tjänst behöver huvudmännen på andra sätt säkerställa att eleverna, över tid, kan verifiera handlingarnas giltighet genom automatiserade processer, om detta är den metod som ska användas för att påvisa giltigheten.

I samband med den delning som Digg genomförde hösten 2024 har det inkommit synpunkter på Diggs bedömning att en nationell valideringstjänst skulle underlätta en övergång till elektroniska underskrifter i skolväsendet. Documaster Sweden AB skriver att bolaget avråder från en nationell valideringstjänst, bland annat eftersom det riskerar att ta lång tid att få en sådan på plats samtidigt som det sannolikt skulle kosta mycket. Bolaget menar att behovet istället kan tillgodoses genom att definiera tydliga krav på vilka standarder som ska användas för att ett elektroniskt dokument, underskrift, stämpel eller tidsstämpel ska vara godkända. Riksarkivet anför i sitt svar att myndigheten instämmer i att tillgången till en nationell valideringstjänst skulle underlätta ett genomförande av elektroniska underskrifter i skolväsendet och behovet av samsyn om och hur giltigheten i betygsdokumentet ska kunna påvisas.

8.7 Överlämnande av betygsdokument till kommunen

Bedömning

En bestämmelse bör införas i skollagen som ålägger enskilda huvudmän att samråda med den eller de kommuner som ska ta emot betygsdokument för arkivering, innan de övergår till elektroniska underskrifter. Syftet med en sådan bestämmelse är att säkerställa att handlingarna kan bevaras på ett långsiktigt och tillgängligt sätt. I det fortsatta arbetet bör det övervägas om överlämnandet av betygsdokumenten behöver regleras ytterligare.

8.7.1 Skäl för bedömning

Samrådsskyldighet vid övergång till elektroniska underskrifter

Enskilda huvudmän är i dag skyldiga att överlämna vissa betygsdokument till kommunen där skolan är belägen. Skälen för det utvecklas i avsnitt 6.3.1 och motiveras ytterst med att elever ska garanteras tillgång till slutbetyg och liknande dokumentation över fullföljd utbildning oavsett vad som händer med den fristående skolan. Det finns inga föreskrifter som reglerar själva överlämnandet i dag utan vad Digg erfarit sker det enligt rutiner som kommunerna utarbetar, ofta med utgångspunkt i det cirkulär som SKR tagit fram tillsammans med dåvarande Friskolornas Riksförbund.

Om en enskild huvudman väljer att övergå till elektroniska underskrifter och digitalt utfärdade betygsdokument kommer det att få konsekvenser för kommunernas mottagande och arkivering. Det behöver därför ske på ett sådant sätt att kommunen underrättas i förväg och ges förutsättningar att dels bevara betygsdokumenten i enlighet med arkivförfattningarna, dels tillhandahålla betygsdokumenten till eleverna. För att säkra detta anser Digg att det bör införas en samrådsskyldighet för enskilda huvudmän. Digg kan konstatera att det enligt arkivförordningen finns en liknande skyldighet att samråda med arkivmyndigheten i de fall en myndighet ändrar sina arbetssätt så att det påverkar dokumentationskedjan, som till exempel vid digitalisering eller

automatisering av administrativa processer.¹²³ I det fortsatta arbetet bör det övervägas om överlämnandet av betygsdokumentet behöver regleras ytterligare.

I arbetet med utredningen har det framförts att en samrådsskyldighet kan bli belastande för enskilda huvudmän som driver skolor i flera kommuner. Digg bedömer dock att huvudmännen redan i dag behöver anpassa sig till varje kommuns arkivmyndighets rutiner för mottagande av betygsdokument, och att det sannolikt redan finns etablerade kontakter som kan användas i dessa sammanhang. Det finns heller inget som hindrar att enskilda huvudmän genomför gemensamma samråd med flera kommuner samtidigt.

I samband med den delning som Digg genomförde hösten 2024 har det inkommit vissa synpunkter på bedömningen att införa en samrådsskyldighet. SKR skriver i sitt svar att de välkomnar ett sådant förslag och Almega Utbildning anför att en samrådsskyldighet är rimlig för att säkerställa bevarandet på ett långsiktigt och tillgängligt sätt. Almega Utbildning menar samtidigt att det bör förtydligas att en kommun inte ska kunna hindra en enskild huvudman från att genomföra övergången till elektroniska underskrifter. Skolverket ställer sig tveksamt till en samrådsskyldighet eftersom myndigheten anser att det är svårt att överblicka vad samråden kommer att leda till.

Med anledning av de synpunkter som framförts vill Digg betona att samrådsskyldigheten inte ska betraktas som en vetorätt. Det får anses ligga i den enskilda huvudmannens intresse att en övergång till elektroniska underskrifter och digitala betygsdokument sker på ett sådant sätt att eleverna garanteras tillgång till betygsdokumentation över tid. Syftet med samrådsskyldigheten är att ge kommunen möjlighet att förbereda sig. Samrådet kan också ha den fördelen att den enskilde huvudmannen får information som är nödvändig för att kunna genomföra övergången på ett bra sätt.

Behovet av att i skollagen reglera en samrådsskyldighet för enskilda huvudmän kan komma att påverkas av de förslag som Skolinformationsutredningen lämnat i sitt slutbetänkande.¹²⁴

8.8 Skolverket bör få i uppdrag att omhänderta slutsatserna i redovisningen

Bedömning

Om regeringen vill skapa förutsättningar för en digital betygshantering genom att tillåta elektroniska underskrifter bör Skolverket få ett tidigt uppdrag att omhänderta slutsatserna i redovisningen och konkretisera hur förslagen skulle kunna omsättas i skolväsendet. Uppdraget bör ges i samråd med berörda myndigheter och aktörer.

¹²³ 6 § arkivförordningen.

¹²⁴ *Offentlighetsprincipen eller insynslagen - Allmänhetens insyn i enskilda aktörer inom skolväsendet* (SOU 2024:28).

8.8.1 Skäl för bedömning

I redovisningen lyfter Digg frågor och perspektiv som behöver hanteras innan en övergång till elektroniska underskrifter kan genomföras. Om regeringen vill tillåta elektroniska underskrifter bör Skolverket därför få ett tidigt uppdrag att, redan innan den nödvändiga propositionen är färdigställd eller framlagd, omhänderta slutsatserna i redovisningen och konkretisera hur förslagen skulle kunna omsättas i skolväsendet. Det innebär att ta ställning till vilken form av elektronisk underskrift som betygsdokumenten ska förses med och andra aspekter angående utformningen av de digitala betygsdokumenten och den elektroniska underskriften som lyfts i den här redovisningen. I uppdraget bör också ingå att undersöka dels om det finns behov av sektorsspecifik styrning som tar sikte på bevarandet av elektroniskt undertecknade betygsdokument, dels behovet av styrning när de gäller elevens rätt att över tid kunna påvisa giltigheten i betygsdokumenten. Som en del av uppdraget bör Skolverket analysera om samtliga nuvarande krav på underskrift är nödvändiga, eller om lärarnas och rektorernas beslut kan bekräftas på andra sätt, exempelvis genom att betygsdokumenten istället förses med en elektronisk stämpel. I uppdraget bör ingå att ta fram konkreta förslag på föreskrifter som ska reglera utformningen av betygsdokumenten och underskriften. Uppdraget bör ges i samråd med berörda myndigheter och aktörer.

9 Utredningens konsekvenser

9.1 Inledning

Enligt Valfärdsuppdraget ska Digg redovisa en konsekvensanalys i enlighet med 14–15 a §§ kommittéförordning (1998:1474). Kommittéförordningen och de nämnda bestämmelserna har förändrats efter att regeringen beslutade om uppdraget. Den konsekvensutredning som presenteras i det här kapitlet följer de bestämmelser i kommittéförordningen som gäller från och med den 6 maj 2024 och förordningen (2024:183) om konsekvensutredningar.

9.2 Problembeskrivning

I kapitel 3 beskrivs problembilden såsom den framförts till Digg i arbetet med den här utredningen. Den tar bland annat sikte på den administrativa belastningen för rektorer, lärare och annan personal i skolväsendet som följer av nuvarande krav på betygsdokumenten. Digg delar den problembilden och nödvändigheten i att åtgärda situationen.

9.3 Eftersträvad förändring

Den förändring som efterfrågats av aktörer inom skolväsendet och som ligger bakom den här utredningen är att, rättsligt sett, möjliggöra elektroniska underskrifter av betygsdokument i skolväsendet och på så vis skapa förutsättningar för en digital betygshanteringsprocess. Det är den frågan och tillhörande bedömningar som är fokus för konsekvensutredningen. Förändringen kan i detaljerna uppnås på olika sätt och överväganden kopplat till olika vägval framgår i sin helhet av kapitel 8. Där beskrivs även överväganden i syfte att hålla nere kostnader och att inte föreslå mer ingripande reglering än vad som är nödvändigt. I huvudsak har Digg presenterat följande bedömningar:

- Att betyg ska utfärdas skriftligt utesluter inte att betygsdokument skrivs under elektroniskt och utfärdas digitalt.
- Nuvarande krav på underskrift i skolförfattningarna förutsätter undertecknande för hand.
- Förutsatt att en elektronisk underskrift uppnår en viss nivå av kvalitet tillgodoser den väl de syften som en handskriven underskrift är avsedd att fylla.
- Om betygsdokument ska få undertecknas elektroniskt, bör en ny bestämmelse i 3 kapitlet skollagen införas i vilken det anges att betygsdokument får skrivas under elektroniskt.
- Det bör inte vara obligatoriskt för huvudmän att övergå till elektroniska underskrifter.
- Det är nödvändigt att styra utformningen av den elektroniska underskriften och det digitala betygsdokumentet. Det bör ske genom verkställighetsföreskrifter. Skolverket bör bemyndigas att meddela sådana föreskrifter.
- Kvaliteten på underskriften bör föreskrivas genom hänvisning till någon av de former av elektroniska underskrifter som pekas ut i eIDAS-förordningen. Utgångspunkten i det fortsatta

arbetet bör vara att undersöka om avancerade elektroniska underskrifter kan tillgodose behoven inom skolväsendet.

- Regeringen bör gå vidare med de förslag som Utredningen om betrodda tjänster lämnat i sitt delbetänkande om att på olika sätt klargöra arkivrättsliga frågor med anknytning till bevarande, eller på andra sätt verka för att de frågetecken som finns får ett svar. Det kan även finnas behov av sektorsspecifik styrning som tar sikte på elektroniskt undertecknade betygsdokument i skolväsendet.
- När det gäller betygsdokument behöver behovet av att över tid kunna påvisa handlingens giltighet och på vilket sätt det ska ske prövas ur ett elev- och samhällsperspektiv. Det behöver finnas en samsyn i skolväsendet om och hur det ska gå till. Behovet av kompletterande styrning för att säkerställa elevens rätt i detta avseende behöver analyseras i det fortsatta arbetet.
- Det bör införas en bestämmelse i skollagen om att en enskild huvudman som avser att övergå till elektroniska underskrifter av betygsdokument ska samråda med den eller de kommuner som ska ta emot handlingarna för arkivering. I det fortsatta arbetet bör man överväga om överlämnandet av betygsdokument behöver styras ytterligare.
- En nationell valideringstjänst skulle underlätta övergång till elektroniska underskrifter i skolväsendet.
- Om regeringen vill skapa förutsättningar för en digital betygshantering genom att tillåta elektroniska underskrifter bör Skolverket få ett tidigt uppdrag att omhänderta slutsatserna i redovisningen och konkretisera hur förslagen skulle kunna omsättas i skolväsendet.

9.4 Alternativa lösningar

Ramen för denna utredning är att undersöka de rättsliga förutsättningarna för att möjliggöra elektroniska underskrifter av betygsdokument i skolväsendet. Som framgår av redovisningen finns det olika sätt att åstadkomma en sådan förändring och Digg har i kapitel 8 redogjort för olika vägval som aktualiseras. Ett sådant vägval är att det med hänsyn till skolväsendets decentralisering krävs styrning av den elektroniska underskriftens utformning och att det lämpligen sker genom reglering snarare än att marknaden själv löser problemet på det sätt som skett i Finland. Ett annat vägval är att man i det fortsatta arbetet, som utgångspunkt, bör pröva om avancerade elektroniska underskrifter motsvarar behoven inom skolväsendet.

När det gäller alternativa lösningar för att åtgärda själva grundproblemet, det vill säga att minska den administrativa bördan för rektorer, lärare och annan skolpersonal, samt att skapa förutsättningar för en digital hantering av betyg och betygsdokument, finns ett brett spektrum av möjliga åtgärder. Dessa kan teoretiskt sträcka sig från att helt avskaffa kraven på underskrift till att staten tillhandahåller en obligatorisk digital tjänst där lärare fattar beslut om betyg och rektorer utfärdar betygsdokument. Förutsatt att de perspektiv och frågor som lyfts i den här utredningen hanteras, kan elektroniska underskrifter vara ett genomförbart och mindre ingripande alternativ för att skapa förutsättningar för en digital betygshantering.

9.5 Nollalternativet

Ett nollalternativ skulle innebära att de nuvarande problemen med administrativ börda, manuella processer och pappersbaserade betygsdokument kvarstår. På kort sikt skulle detta inte leda till några nya negativa effekter utöver de som redan existerar i dag. Däremot, på längre sikt, kommer de negativa konsekvenserna bli allt mer påtagliga. Acceptansen för dagens manuella arbetssätt kommer sannolikt att minska, vilket i sin tur kan påverka yrken inom skolväsendet negativt och minska deras attraktivitet. Dessutom kommer möjligheten att använda pappersbaserade betygsdokument som bevis i ett alltmer digitaliserat samhälle gradvis att försämrats. Att betygsdokument inte utfärdas digitalt kommer också bromsa den generella digitaliseringen inom andra områden där uppgifter om elevers betyg är viktiga, vilket kan försvåra samordningen och effektiviteten i det digitala ekosystemet.

9.6 Övergripande konsekvenser för samhället

Skolan är en central institution för ett välfungerande samhälle, där rektorer och lärare spelar en avgörande roll för kvaliteten i utbildningen. För att de ska kunna fokusera på sitt pedagogiska uppdrag bör de inte belastas i onödan av administrativt krävande uppgifter. För att lösa problemet med den administrativa bördan krävs flera åtgärder. En sådan åtgärd skulle kunna vara att tillåta elektroniska underskrifter.

Skolväsendet utgör en betydande del av välfärdssektorn, och beslut inom denna sektor har potential att bli normerande för hur elektroniska underskrifter används inom den offentliga förvaltningen. Övergången till elektroniska underskrifter skulle kunna driva på utvecklingen av digital infrastruktur, exempelvis när det gäller e-arkiv, valideringstjänster och e-tjänstelegitimationer.

För att ett betygsdokument ska kunna fungera som bevis över genomförd utbildning är det avgörande att dess riktighet kan säkerställas. Elektroniska underskrifter kan bidra till det genom säkrare processer och funktioner som möjliggör enklare och mer pålitlig kontroll av dokumentens äkthet jämfört med pappersbaserade betygsdokument.

Eftersom det bör vara frivilligt för huvudmän att använda elektroniska underskrifter, kommer två parallella system – ett digitalt och ett pappersbaserat – att samexistera. Även om detta inte nödvändigtvis medför problem för samhället, kan det leda till att den digitala utvecklingen sker i olika takt. Om elektroniska underskrifter tillåts och de ändå inte får genomslag finns det en risk att de satsningar som krävs för att möjliggöra elektroniska undertecknade betygsdokument blir dyra i förhållande till nyttan.

9.7 Antalet huvudmän som förväntas nyttja möjligheten

Sannolikheten i att en huvudman väljer att övergå till elektroniska underskrifter får antas vara kopplad till den generella digitala mognaden hos huvudmannen och dess förmåga att tillgodogöra sig nyttor av digitalisering. Vad Digg erfarit är det ett fåtal huvudmän som i dag nyttjar möjligheten att signera betygs kataloger elektroniskt trots att det, rättsligt sett, varit tillåtet i drygt tio år. Det talar för att det utöver rättsliga hinder, finns eller har funnits, organisatoriska, tekniska eller

resursmässiga svårigheter som hämmat övergången. I den här redovisningen har Digg pekat på en rad omständigheter som kan antas ha varit bidragande till den låga implementeringsgraden.

Det är svårt att uppskatta hur många huvudmän som kan förväntas nyttja möjligheten att använda elektroniska underskrifter. Enligt vissa huvudmän som Digg varit i kontakt med är intresset mycket stort, och det enda som egentligen stoppar en övergång uppges vara de rättsliga hindren. Digg bedömer att de huvudmän som har övergått till elektroniska underskrifter av betygskataloger också är de som initialt kommer nyttja möjligheten att skriva under betygsdokument elektroniskt. I takt med att de huvudmännen sprider erfarenheter av sitt arbete och visar på lösningar kommer övergången öka och på sikt sannolikt kunna bli omfattande. Digg anser att det faktum att inte endast betygskataloger utan också betygsdokument får skrivas under digitalt skapar starkare incitament för huvudmännen att övergå till elektroniska underskrifter eftersom det skulle möjliggöra en helt digital betygshantering jämfört med att endast kunna digitalisera lärarnas betygsättning och betygskatalogerna.

9.8 Konsekvenser för offentliga och enskilda huvudmännen

Genom att tillåta elektroniska underskrifter av betygsdokument får huvudmän och skolor större flexibilitet att anpassa sina arbetsprocesser. Elektroniska signaturlösningar kan integreras med andra digitala system, vilket möjliggör automatiserade arbetsflöden och minskar behovet av manuell hantering. Detta effektiviserar hanteringen genom dokument kan skrivas under och göras tillgängliga omedelbart, vilket i sin tur förkortar handläggningstiderna. Dessutom ökar flexibiliteten genom att underskrifter kan genomföras var som helst, så länge den som skriver under har tillgång till internet. Genom att hantera betygsdokumenten digitalt kan kostnader för utskrift, posthantering och arkivering av pappersdokument elimineras, vilket kan ha både miljö- och kostnadsmissiga fördelar. En övergång till elektroniska underskrifter innebär många fördelar, men det finns också risker att beakta kopplat till säkerhet, kompatibilitet i olika lösningar och sårbarhet som huvudmännen behöver utreda och beakta inför ett eventuellt införande.

9.8.1 Kostnader för huvudmän

Det är svårt att i förväg exakt beräkna de kostnader som en övergång till elektroniska underskrifter skulle innebära för en offentlig eller enskild huvudman. Kostnaderna kommer bland annat att bero på den nationella styrningen av underskrifterna, hur bevarandefrågan löses och vilken eventuell infrastruktur staten kommer att tillhandahålla för att möjliggöra elektroniska underskrifter.

Huvudmän kommer också att behöva tillhandahålla de digitala betygsdokumenten till elev och vårdnadshavare genom exempelvis en e-tjänst med integration mot e-arkivet. Andra faktorer som påverkar kostnaderna inkluderar huvudmannens digitala mognad, vilka verksamhetsanpassningar som krävs, implementeringsinsatser samt kostnader för löpande förvaltning och support.

För en huvudman som överväger att övergå till elektroniska underskrifter kommer en gedigen kostnadsanalys att vara avgörande. Denna analys behöver ta hänsyn till både initiala investeringskostnader och långsiktiga drifts- och förvaltningsutgifter. En sådan analys måste ställas mot kostnader med dagens manuella hantering. I arbetet med utredningen har Digg fått del av en

tidsstudie där man i en mindre kommun i södra Sverige kartlagt tidsåtgång och kostnader kopplat till de manuella processerna i betygshanteringen.¹²⁵ Beräkningarna har utgått från en kommun där kostnader för administration, restider, pappersutskrifter, portoavgifter, arkivering med mera uppskattats. Slås denna kostnad ut på berörda elever i denna kommun landar kostnaderna på 353 kronor per elev och år.

9.9 Konsekvenser för rektorer och lärare

Om elektroniska underskrifter tillåts kommer det påverka rektorer och lärare i den utsträckning de arbetar för en huvudman som övergår till elektroniska underskrifter och de i sin tjänst undertecknar betygsdokument. Även om rektorn vanligtvis är ansvarig för att underteckna betygsdokument, bedöms förslagen även få konsekvenser för lärare. Detta eftersom lärare i vissa fall är ålagda att underteckna betygsdokument, och då det dessutom är relativt vanligt att utfärdandet och undertecknandet av exempelvis terminsbetyg delegerats till lärare.

Under arbetet med denna utredning har Digg tagit del av erfarenheter som visar att satsningar på digitala systemstöd inom skolväsendet inte alltid har resulterat i de efterfrågade förändringarna. Digg bedömer dock att elektroniska underskrifter, om det genomförs på rätt sätt, kan leda till att rektorer och lärare behöver lägga mindre tid på administrativa uppgifter.

9.10 Konsekvenser för elever

Elektroniska underskrifter kommer att påverka elever i de fall de går i en skolform eller årskurs där betygsdokument utfärdas och skolans huvudman beslutat att övergå till elektroniska underskrifter. Det innebär att de förväntade nyttorna, såsom att underlätta elevernas tillgång till och förenkla användningen av betygsdokumenten, inte kommer att nå samtliga elever. Om elektroniska underskrifter tillåts utan att de perspektiv och frågor som lyfts fram i denna redovisning hanteras, riskerar elevernas rättssäkerhet att påverkas negativt. Detta kan bland annat leda till osäkerhet kring hur elevernas tillgång till betygsdokument ska säkerställas över tid och hur dokumentens giltighet ska kunna påvisas.

9.11 Konsekvenser för den personliga integriteten

Om en huvudman väljer att övergå till elektroniska underskrifter kommer det påverka behandlingen av personuppgifter. Användningen av elektroniska underskrifter medför generellt sett att fler personuppgifter behandlas än vid ett undertecknande för hand. Behandling måste vara förenlig med EU:s dataskyddsförordning och det är nödvändigt att en huvudman som avser att övergå till elektroniska underskrifter noga analyserar hur behandlingen kommer att gå till och vilka konsekvenser det får för den personliga integriteten. Varje huvudman måste säkerställa att den

¹²⁵ Den aktör som presenterat tidsstudien för Digg, Documaster Sweden AB, erbjuder en lösning för digital betygshandtering. Digg bedömer att tidsstudien kan användas som underlag i den här utredningen eftersom nyttoberäkningen baseras på den kostnadsminskning som potentiellt kan uppnås, oavsett val av digital lösning.

aktuella lösningen är utformad och används på ett sådant sätt att behandlingen sker i enlighet med regelverket om dataskydd och informationssäkerhet.

Elektroniska underskrifter av högre kvalitet kräver att användaren identifierar sig på ett säkert sätt. Detta kan exempelvis ske genom en e-tjänstelegitimation som arbetsgivaren tillhandahåller, eller via privata e-legitimationer. När privata e-legitimationer används uppstår flera viktiga frågor som måste beaktas, bland annat avseende behandling av personuppgifter. I den delning som Digg har genomfört anför Sveriges skolledare att arbetsgivare inte kan förvänta sig att skolledare och annan skolpersonal ska använda sina privata e-legitimationer för tjänsteärenden, särskilt inte när det gäller myndighetsutövning.

9.12 Konsekvenser för kommuner och regioner

I 14 kap. 3 § regeringsformen anges att en inskränkning i den kommunala självstyrelsen inte bör gå utöver vad som är nödvändigt med hänsyn till de ändamål som föranlett den. Digg bedömer att förslagen i denna utredning inte får några konsekvenser för den kommunala självstyrelsen eftersom de inte medför ett obligatorium, tvärtom skapar de en större valfrihet för kommunerna att utforma sina arbetsprocesser.

9.12.1 Påverkan på den kommunala arkivsektorn

Betygsdokumenten utgör en viktig del av de kommunala arkiven och begäran om utlämnande av sådana dokument är vanliga och tidskrävande. Om en huvudman, offentlig eller enskild, väljer att införa elektroniska underskrifter kommer det att få konsekvenser för hur betygsdokumenten tas emot, bevaras och tillhandahålls. Initialt kan det medföra utmaningar och kostnader, särskilt för kommuner som saknar etablerade e-arkivlösningar och om de arkivrättsliga frågetecken som lyfts i denna rapporten inte besvaras. På sikt bedömer Digg att det finns stor potential att underlätta hanteringen och öka säkerheten i bevarandet.

9.13 Konsekvenser för staten

9.13.1 Skolverket

Skolverket påverkas av utredningen i och med att myndigheten föreslås få ett uppdrag att omhänderta slutsatserna i utredningen och att ta fram föreskrifter. Ett sådant uppdrag får anses fall inom ramen för Skolverkets ansvar enligt myndighetens instruktion och kostnader för detta bör kunna hanteras genom prioriteringar inom befintliga ram.

9.13.2 Skolinspektionen

Skolinspektionens arbetsmetoder kan komma att påverkas av att elektroniska underskrifter tillåts eftersom myndigheten, i sin tillsyn, kan behöva ta del av och granska betygsdokument på ett annat sätt än i dag. Digg anser att det på sikt kan förenkla och stärka förutsättningarna för tillsynen. Digg bedömer att eventuella initiala kostnader för förändrade arbetssätt kan hanteras inom nuvarande ram.

9.13.3 Riksarkivet

Riksarkivet påverkas av utredningen genom bedömningen att regeringen bör gå vidare med de förslag som Utredningen om betrodda tjänster lämnat i sitt delbetänkande om att på olika sätt klargöra arkivrättsliga frågor med anknytning till bevarande av elektroniska underskrifter. Digg bedömer, precis som Utredningen om betrodda tjänster, att ett sådant uppdrag faller inom ramen för Riksarkivets nuvarande ansvar och därmed kan finansieras inom befintliga ram.

9.13.4 Myndigheten för digital förvaltning

I utredningen gör Digg bedömningen att tillgång till en gemensam valideringstjänst skulle underlätta övergång till elektroniska underskrifter i skolväsendet. Utredningen för betrodda tjänster har föreslagit att Digg ska tillhandahålla en sådan tjänst och i betänkandet uppskattat kostnaderna för det. Beräkningarna och vad som anförs där, är tillsammans med Diggs remissvar, i huvudsak alltjämt relevanta beskrivningar av konsekvenserna.

9.14 Konsekvenser för företag

Om elektroniska underskrifter möjliggörs skulle det innebära att en helt ny marknad öppnas för företag som tillhandahåller digitala system för betyg och för tillhandahållare av betrodda tjänster. Med hänsyn till storleken på skolväsendet finns det en chans att det skulle driva på utbudet. Den statliga styrning av underskriften som Digg förespråkar kommer påverka företagen, men då styrningen ligger inom ramen för vad som följer av eIDAS-förordningen är det krav som tillhandahållare av betrodda tjänster redan har att förhålla sig till.

9.15 Förenlighet med EU-rätten

Digg bedömer att det ur ett EU-rättsligt perspektiv är möjligt att tillåta elektroniska underskrifter.

9.16 Ikraftträdande och behov av informationsinsatser

När det gäller tidpunkten för ikraftträdandet lyfter Digg flera faktorer i den här utredningen som bör omhändertas innan ett ikraftträdande. I samband med ett ikraftträdande kommer det finnas behov av implementeringsinsatser såsom att informera om möjligheten att använda elektroniska underskrifter. Informationsinsatserna bör inte endast riktas till huvudmän och personer inom skolväsendet utan även till elever.

9.17 Uppföljning och utvärdering

Om elektroniska underskrifter tillåts är det viktigt att tidigt organisera för en uppföljning och utvärdering av förändringen. Skolverket framstår som en lämplig myndighet att genomföra det. En uppföljning bör inkludera kvantitativa aspekter såsom implementeringsgrad, men också kvalitativa aspekter om vilka konsekvenser förändringen fått för rektorer, lärare och annan personal inom skolväsendet samt hur den har påverkat eleverna och användningen av betygsdokumenten.

10 Författningskommentar

10.1 Förslag till lag om ändring i skollagen

3 kap. XX

Ett betygsdokument eller intyg som ska undertecknas enligt denna lag eller enligt föreskrifter meddelade i anslutning till denna lag får undertecknas elektroniskt.

Enskilda huvudmän som avser att övergå till elektroniska underskrifter ska samråda med den eller de kommuner som enligt 29 kap. 18 § ska ta emot betygsdokumenten i syfte att säkerställa bevarandet.

Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer kan med stöd av 8 kap. 7 § regeringsformen meddela närmare föreskrifter om utformningen av betygsdokument och intyg samt närmare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

Paragrafen, som är ny, reglerar möjligheten att skriva under betygsdokument och intyg elektroniskt.

Av första stycke följer att betygsdokument och intyg med krav på underskrift får skrivas under elektroniskt. Det är inget obligatorium utan möjligheten att skriva under betygsdokument med penna på papper ska kvarstå. Överväganden finns i avsnitt 8.4.

I andra stycket, som har behandlats i avsnitt 8.7, införs en samrådsskyldighet för enskilda huvudmän som avser att övergå till elektroniska underskrifter i syfte att säkerställa förutsättningarna för bevarande.

I tredje stycket finns en upplysning om att regleringen inte är uttömmande utan kompletteras med föreskrifter på lägre nivå.

Uttrycket ”föreskrifter meddelande i anslutning till denna lag” i första stycket avser att träffa krav på underskrift som meddelats i skollagen såväl som i Skolverkets föreskrifter. Paragrafen tar sikte på samtliga betygsdokument och intyg som kan komma att utfärdas i samband med elevens utbildning. De betygsdokument och intyg med krav på undertecknande i dag och är följande.

- Terminsbetyg
- Slutbetyg
- Intyg och studieomdöme
- Intyg vid avgång
- Skriftlig bedömning
- Examensbevis
- Studiebevis
- Gymnasieintyg
- Gymnasiebevis

- Komvuxbevis
- Intyg
- Utdrag ur betygs katalog
- Betyg efter prövning

10.2 Förslag till förordning om ändring i skolförordningen (2011:185)

6 kap. 23 §

Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betyg på utbildning enligt gymnasieskolans ämnesplaner, betygs katalog, terminsbetyg, slutbetyg, skriftlig bedömning, intyg och studieomdöme, intyg efter avgång och betyg efter prövning samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 8.5, föreslås justering av nuvarande bemyndigande. Bemyndigandet utökas till att innefatta samtliga betygsdokument med krav på undertecknande. Bestämmelsen kompletteras också med ett bemyndigande att meddela föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

Syftet med bemyndigandet är att göra det möjligt för Skolverket att meddela föreskrifter om innehållet i betygsdokumenten, men också om utformningen av betygsdokumenten oavsett om de är pappersbaserade eller har ett digitalt format. Bemyndigandet inkluderar exempelvis att kunna meddela föreskrifter om det digitala betygsdokumentets och den elektroniska underskriftens format samt om betygsdokumentet, utöver den elektroniska underskrift, ska förse med andra digitala signaturer såsom elektroniska stämplor eller elektroniska tidsstämplor och hur dessa i så fall ska utformas.

Digg har övervägt om det uttryckligen bör framgå av bemyndigandet att det innefattar en rätt för Skolverket att meddela föreskrifter om utformningen av det digitala betygsdokumentet och andra elektroniska signaturer än den elektroniska underskriften. Digg bedömer dock att det omfattas av termen utformning i första meningen.

10.3 Förslag till förordning om ändring i gymnasieförordningen (2010:2039)

8 kap. 28 §

Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betygs katalog, utdrag ur betygs katalog, betyg efter prövning, slutbetyg, examensbevis, studiebevis, skriftlig bedömning, gymnasieintyg, sammanställning och gymnasiebevis samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Universitet- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 8.5, föreslås justering av nuvarande bemyndigande. Genom uppräkningsen av betygsdokument som omfattas av bemyndigandet blir det tydligare vilka dokument som avses och sättet att formulera bemyndigandet blir enhetligt i förhållande till övriga skolformsförordningar. Bestämmelsen kompletteras också med ett bemyndigande att meddela föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

Syftet med bemyndigandet är att göra det möjligt för Skolverket att meddela föreskrifter om innehållet i betygsdokumenten, men också om utformningen av betygsdokumenten oavsett om de är pappersbaserade eller har ett digitalt format. Bemyndigandet inkluderar exempelvis att kunna meddela föreskrifter om det digitala betygsdokumentets och den elektroniska underskriftens format samt om betygsdokumentet, utöver den elektroniska underskrift, ska förses med andra digitala signaturer såsom elektroniska stämplatser eller elektroniska tidsstämplatser och hur dessa i så fall ska utformas.

Digg har övervägt om det uttryckligen bör framgå av bemyndigandet att det innefattar en rätt för Skolverket att meddela föreskrifter om utformningen av det digitala betygsdokumentet och andra elektroniska signaturer än den elektroniska underskriften. Digg bedömer dock att det omfattas av termen utformning i första meningen.

10.4 Förslag till förordning om ändring i förordning (2014:854) om vidareutbildning i form av ett fjärde tekniskt år och statsbidrag för sådan utbildning

7 kap. 22 §

Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betygs katalog, utdrag ur betygs katalog, betyg efter provning, examensbevis och studiebevis samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Myndigheten för yrkeshögskolan.

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 8.5, föreslås justering av nuvarande bemyndigande. Genom uppräkningsen av betygsdokument som omfattas av bemyndigandet blir det tydligare vilka dokument som avses och sättet att formulera bemyndigandet blir enhetligt i förhållande till övriga skolformsförordningar. Bestämmelsen kompletteras också med ett bemyndigande att meddela föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

Syftet med bemyndigandet är att göra det möjligt för Skolverket att meddela föreskrifter om innehållet i betygsdokumenten, men också om utformningen av betygsdokumenten oavsett om de är pappersbaserade eller har ett digitalt format. Bemyndigandet inkluderar exempelvis att kunna meddela föreskrifter om det digitala betygsdokumentets och den elektroniska underskriftens format samt om betygsdokumentet, utöver den elektroniska underskrift, ska förses med andra digitala signaturer såsom elektroniska stämplatser eller elektroniska tidsstämplatser och hur dessa i så fall ska utformas.

Digg har övervägt om det uttryckligen bör framgå av bemyndigandet att det innefattar en rätt för Skolverket att meddela föreskrifter om utformningen av det digitala betygsdokumentet och andra elektroniska signaturer än den elektroniska underskriften. Digg bedömer dock att det omfattas av termen utformning i första meningen.

10.5 Förslag till förordning om ändring i förordning om vuxenutbildning (2011:1108)

4 kap. 26 §

Statens skolverk får meddela ytterligare föreskrifter om utformningen av betygs katalog, utdrag ur betygs katalog, slutbetyg, examensbevis, komvuxbevis och intyg samt ytterligare föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter. När det gäller föreskrifter som rör examensbevis ska Skolverket samråda med Universitets- och högskolerådet samt Myndigheten för yrkeshögskolan.

I paragrafen, som behandlas i avsnitt 8.5, föreslås justering av nuvarande bemyndigande. Genom uppräknningen av betygsdokument som omfattas av bemyndigandet blir det tydligare vilka dokument som avses och sättet att formulera bemyndigandet blir enhetligt i förhållande till övriga skolformsförordningar. Bestämmelsen kompletteras också med ett bemyndigande att meddela föreskrifter om utformningen av elektroniska underskrifter.

Syftet med bemyndigandet är att möjliggöra för Skolverket att meddela föreskrifter om dels innehållet i betygsdokumenten, men också utformningen av betygsdokumenten oavsett om de är pappersbaserade eller har ett digitalt format. Bemyndigandet inkluderar exempelvis att kunna meddela föreskrifter om det digitala betygsdokumentets och den elektroniska underskriftens format, men också om betygsdokumentet utöver den elektroniska underskrift, ska förses med andra digitala signaturer såsom elektroniska stämplor eller elektroniska tidsstämplor och hur dessa i så fall ska utformas.

Digg har övervägt om det uttryckligen bör framgå av bemyndigandet att det innefattar en rätt för Skolverket att meddela föreskrifter om utformningen av det digitala betygsdokumentet och andra elektroniska signaturer än den elektroniska underskriften. Digg bedömer dock att det omfattas av termen utformning i första meningen.

11 Summering av arbetet med Valfärdsuppdraget

Digg har arbetat med Valfärdsuppdraget sedan mars 2022. Digg har tolkat uppdraget som en möjlighet att pröva ett sådant särskilt beredningsorgan som flera utredningar och initiativ har föreslagit och som skulle ha till uppgift att löpande utreda och ta fram författningsförslag för att hantera komplexa juridiska frågor och därigenom främja digitaliseringen.

Arbetet har i huvudsak bedrivits i två faser. I den första fasen har Digg kartlagt och sammanställt de rättsliga hinder som påverkar digitaliseringen. I den andra fasen har Digg, utifrån en prioritering av dessa hinder, arbetat med den utredning som presenteras i denna rapport. Nedan följer ett urval av erfarenheter som Digg har gjort under arbetets gång.

- Digg har samverkat med en rad myndigheter och externa aktörer. Dessa har visat stort intresse för arbetet och bidragit till resultatet. Initialt har Digg mött vissa utmaningar med att genomföra utredningar inom områden som ligger under andra departements och myndigheters ansvarsområden.
- De rättsliga hinder som har lyfts av aktörer inom välfärdssektorn kan inte enbart förstås som isolerade juridiska problem. Ofta finns en komplex organisatorisk och teknisk bakgrund som förklarar varför dessa hinder inte har blivit lösta.
- För att undanröja rättsliga hinder för digitalisering krävs inte bara teknisk och juridisk kunskap, utan även en förståelse för de specifika sektorer som berörs. Detta innebär att man måste vara insatt i sektorns regelverk, arbetssätt och behov för att kunna utforma förslag som är genomförbara och relevanta.
- För att skapa rättsliga förutsättningar för digitalisering av arbetsprocesser, som exempelvis betygshantering, krävs förståelse för varje steg av arbetsflödet. Ett hinder som till synes verkar enkelt, som kravet på en fysisk underskrift, kan i själva verket dölja mer komplexa problem. För att identifiera och lösa dessa utmaningar är det avgörande att representanter från samtliga steg i arbetsflödet samarbetar och bidrar med sina specifika kunskaper och erfarenheter.
- Äldre utmaningar med digitala lösningar tenderar att kvarstå inom den rättsliga sfären, vilket kan skapa en förlängd osäkerhet kring vad som faktiskt gäller ur ett rättsligt perspektiv. Denna osäkerhet kan hämma både införandet och användningen av digitala tjänster och lösningar.
- Diggs specialistkunskaper och erfarenheter kring att samordna och stödja offentlig förvaltnings digitalisering samt ansvar för den förvaltningsgemensamma digitala infrastrukturen, som bland annat innefattar infrastruktur och tjänster för elektronisk identifiering och underskrift, har visat sig vara nödvändiga i arbetet med detta uppdrag. Digg bidrar gärna även fortsättningsvis i författningsarbete inom digitaliseringsområdet.