



Arbeidsnotat
2023:7

Økonomisk kriminalitet

En oversikt over forskning og virkemidler på feltet

Vera Schwach, Sabine Wollscheid, Lone Wanderås Fossum og Henrik Karlstrøm

NIFU

Arbeidsnotat
2023:7

Økonomisk kriminalitet

En oversikt over forskning og virkemidler på feltet

Vera Schwach, Sabine Wollscheid, Lone Wanderås Fossum og Henrik Karlstrøm

Arbeidsnotat 2023:7

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU)
Adresse Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo. Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo.

Prosjektnr. 20358

Oppdragsgiver Justis- og beredskapsdepartement
Adresse Postboks 8005, Dep. Oslo

Fotomontasje NIFU

ISBN 978-82-327-0597-9
ISSN 1894-8200 (online)



Copyright NIFU: CC BY 4.0

www.nifu.no

Forord

På oppdrag av Justis- og beredskapsdepartementet har NIFU laget en systematisert kunnskapsoversikt over økonomisk kriminalitet. Vi har kartlagt vitenskapelige publikasjoner om forskjellige typer økonomisk kriminalitet og virkemidler for å motvirke og bekjempe denne kriminaliteten.

Vera Schwach har ledet prosjektet med Sabine Wollscheid, Lone Wanderås og Henrik Karlstrøm som medarbeidere. Fride Flobakk-Sitter har kvalitetssikret notatets metodebruk.

NIFU takker departementet for innspill, møter og kommentarer underveis i prosjektet.

Oslo, mai 2023

Espen Solberg
forskningsleder

Innhold

Sammendrag	7
1 Introduksjon og bakgrunn.....	12
1.1 Lovbrudd ved økonomisk virksomhet.....	12
1.2 Økonomisk kriminalitet	13
1.2.1 Konseptuell innramming.....	13
1.2.2 Notatets disposisjon	15
2 Undersøkelsens design	16
2.1 Forskningsspørsmål og metode.....	16
2.1.1 Operasjonalisering og faser	17
2.1.2 Database: Web of Science (WoS).....	21
3 Typer økonomisk kriminalitet.....	23
3.1 Mer forskning og på hva?.....	23
3.1.1 Hovedgrupper av lovbrudd	24
3.2 Skatt – en oppsummering av de mest siterte artiklene	27
3.2.1 Skatteunndragelse og -planlegging.....	29
3.2.2 Skatteinnkreving, makt og tillit.....	32
3.2.3 Skatt, svart økonomi og finanspolitikk.....	34
3.2.4 Teknologiske løsninger, digitalisering.....	36
3.3 Oppsummering	38
4 Virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet	42
4.1 Oversikt.....	42
4.1.1 Harde virkemidler	44
4.1.2 Tillitsbaserte virkemidler.....	47
4.1.3 Modeller for å redusere kriminalitet.....	49
4.1.4 Virkemidler med dokumentert effekt	57
4.2 Oppsummering	60

5	Kunnskapsstatus og kunnskapshull.....	62
5.1	Kunnskapsstatus	62
5.2	Kunnskapshull.....	65
5.3	Veier videre – forslag.....	66
	Referanser.....	67
	Oppdragsdokumentasjon.....	67
	Om økonomisk kriminalitet.....	67
	Om undersøkelsesdesign.....	68
	Inkluderte enkeltstudier om skatt og avgift.....	69
	Inkluderte kunnskapsoversikter	71
	Vedlegg 1, metodenotat.....	74
	Proessen	74
	Modellvalg.....	77
	Endelig prediksjon og ettervalidering.....	77
	Vedlegg 2, søkestrenger	78
	Vedlegg 3, ordskyer og vedleggstabell.....	80
	Tabelloversikt.....	86
	Figuroversikt.....	87

Sammendrag

Dette notatet presenterer resultater fra en oversikt over forskning på økonomisk kriminalitet publisert mellom 2012 og 2022. Resultatene er delt i to deler: en oversikt over vitenskapelige publikasjoner som dekker ulike typer økonomisk lovbrudd, med et dypdykk i skatt, og en oppsummering av kunnskapsoversikter om forskning på virkemidler for å motvirke og bekjempe økonomisk kriminalitet. Tematisk synes europeisk forskning på feltet å ha et tyngdepunkt i skatt, bedrageri og hvitvasking. Bruk av kunstig intelligens med modeller for maskinlæring fremstår som et viktig virkemiddel for å oppdage og bekjempe økonomisk kriminalitet.

Bakteppe: samfunnstrussel

Økonomisk kriminalitet utgjør en betydelig samfunnstrussel, for enkeltpersoner, næringsliv og offentlige myndigheter. Lovbrudd foregår på nasjonalt nivå, men er ofte grenseoverskridende og internasjonal. Økonomiske lovbrudd har fått stor politisk oppmerksomhet de siste tiårene. Denne oversikten bidrar som et kunnskapsgrunnlag i regjeringens arbeid med en stortingsmelding om økonomisk kriminalitet. Prosjektet er utført på oppdrag av Justis- og beredskapsdepartementet.

To forskningsspørsmål besvares. Det første handler om å kartlegge omfanget av forskning på ulike typer økonomisk kriminalitet, dens konsekvenser og kunnskapshull. Vi gjør et dypdykk om skatt – innbetaling og unndragelse. Det andre spørsmålet gjelder hva som finnes av forskning på virkemidler for å bekjempe denne typen kriminalitet.

Definisjon av sentrale begreper

Økonomisk kriminalitet er lovbrudd som begås i forbindelse med næringsvirksomhet som i seg selv er lovlig, eller som gir seg ut for å være lovlig. Denne kriminaliteten kan blant annet inkludere bedrageri, hvitvasking, skatt- og avgiftsunndragelse, korrupsjon og regnskapslovbrudd. Inndelingen i lovbruddsgrupper i dette notatet gjenspeiler inndelinger brukt i nasjonalt lovverk og i offisiell norsk statistikk. For mest mulig korrekt engelsk fagterminologi har vi brukt en autorisert oversettelse av straffeloven (2005) og andre relevante lover.

Undersøkellesdesign: metode og data

Vårt datamateriale har sitt tyngdepunkt i Europa, men noen av de undersøkelsene som inngår i notatet, kan også innbefatte også områder utenfor. Denne oversikten over forskning og virkemidler legger to slags data og to ulike fremgangsmåter til grunn. Dataene hentet vi fra den internasjonale indekserte databasen, Web of Science (WoS) som hovedsakelig dekker engelskspråklig vitenskapelig artikkelpublisering.

For det første forskningsspørsmålet: *å gi en oversikt over forskning på ulike typer økonomisk kriminalitet, dens konsekvenser og klarlegge kunnskapshull*, har vi gjort en systematisk kartlegging basert på bibliometriske analyser med metadata av vitenskapelige artikler utgitt mellom 2012 og 2022. Metadata inkluderer blant annet informasjon (data) om de enkelte studiene: forfatternavn, publikasjonsår, tittel og nøkkelord. En systematisk kartlegging basert på bibliometriske analyser omfatter *ikke* en gjennomgang av samtlige studier i fulltekst, men en manuell klassifisering av studiene etter temakoder. For emnet skatt oppsummerte vi de 21 mest siterte artiklene i perioden og skrev en sammenfattende, kort oppsummering av tema, argumenter, funn og konklusjoner.

Det andre forskningsspørsmålet gjaldt *forskning på ulike virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet*. Justis- og beredskapsdepartementet hadde delt virkemidlene inn i fire typer. De var:

- «harde» midler som omfatter straffeforfølgning, kontroll og sanksjoner
- «tillitsbaserte» virkemidler som inkluderer veiledning og tilrettelegging
- modeller for å redusere muligheter til kriminalitet
- forskning på virkemidler med dokumentert effekt.

I den sammenfattende oppsummeringen av forskning om virkemidler trakk vi veksler på utgitte (systematiske) kunnskapsoversikter fra 2020 til 2022. Vi valgte ut 23 tematisk relevante og metodisk stringente oversikter. Til sammen omfattet de 840 enkeltstudier.

Hovedfunn: typer økonomisk kriminalitet

I kartleggingen av typer kriminalitet fant vi 1174 relevante vitenskapelige artikler. I perioden steg antallet forskningsartikler sterkt og femdoblet seg fra 35 hvert år til rundt 170 artikler for de siste tre årene. Skatt, bedrageri og hvitvasking var tre tyngdepunkter. Innpå halvparten (42 prosent) av artiklene handlet om skatt- og avgiftsunndragelse. To andre sentrale temaer var bedrageri og hvitvasking. De tre temaene overlapper delvis. Betydningen av enkeltpersoner og institusjoners atferd og holdninger for å bekjempe økonomisk kriminalitet er et gjennomgående fokus:

Et dypdykk: Hvordan skal staten få inn skatteinntekter?

Forskningslitteraturen drøftet skatt både som regelhåndheving og i en bredere sosio-økonomisk sammenheng. Økonomi, spesielt atferdsøkonomi står sentralt. Vi oppsummerte de 21 mest siterte artiklene 2012–2022. Disse faller tematisk i fire grupper som innbyrdes henger delvis sammen: 1) skatteunndragelse og -planlegging, 2) skatteinnkreving: et spørsmål om makt/og eller tillit til myndigheter? 3) svart økonomi og finanspolitikk og 4) nytten av digital teknologi.

Fremveksten av et globalt finansmarked og digital teknologi har fundamentalt endret situasjonen både for å innbetale og unndra skatt. Et grunnleggende forhold er det at finansmarkedet er internasjonalt, mens kontroll og ettersyn med skatteplikten er nasjonal. Legal skatteplanlegging skjer samtidig med og ved siden av ulovlig pengeforflytning. Skattbare utenlandsinntekter og -verdier unndras og plasseres spesielt i skatteparadiser. Et norsk forskningsarbeid peker på at det er de aller mest velstående som unndrar mest skatt. Et virksomt motmiddel vil være klare grenseoppganger mot ulovlige transaksjoner og sanksjoner mot finansinstitusjoner som tilbyr tjenester for skatteunndragelse og ulovlig pengeflytting.

En egen type skattesvindler er investorer som utnytter bilaterale skatteavtaler for tilbakebetaling av skatt. Det er mulig ved at dokumenter forfalskes, og nasjonale skattemyndigheter som ikke utveksler informasjon andre land. Internasjonalt skattesamarbeid og bilaterale utvekslinger av skattedata må til for å bekjempe svindelen. Digitale løsninger for eksempel blokkjede som gjør det mulig for myndigheter å oppdage falsk dokumentasjon og urettmessig tilbakebetalt skatt kan medvirke til mer effektiv overvåking og kontroll. Blokkjede fungerer som en digital, distribuert regnskapsbok og kan brukes av skattemyndigheter, finansinstitusjoner og andre brukere.

Et teoretisk rammeverk for å undersøke hva som bestemmer om skattebetalere etterlever sin skatteplikt eller ikke, er: tillit og makt. Tillit til myndigheter er en vesentlig faktor for å få innbyggere til å overholde sin skatteplikt, ved siden autoritativ makt – overvåking, ettersyn og straff. Tillit og makt forsterker hverandre: I land der myndighetene har høy troverdighet finnes også et høyt nivå av frivillig etterlevelse, mens i land med myndigheter som lener seg mest på makt, finnes det høyeste nivået av tvunget etterlevelse. Innebygde regler for kontroll og ettersyn gir større etterlevelse enn tilfeldige ettersyn. Kvaliteten på offentlige tjenester har betydning for skattebetalernes skattemoral. Digitalisering av offentlige tjenester er viktig for å hindre skatteunndragelse. Et høyt nivå av informasjons- og kommunikasjonsteknologi, herunder digitale skattemeldinger, gjør det enklere å redusere skatteunndragelse og øke skatteinntekter.

Svart økonomi og finanspolitikk henger i hop

En følge av svart økonomi og manglende skatteinnngang er et svakt og dårlig utviklet finansmarked og manglende innovasjonsmuligheter. Når enkeltpersoner og firmaer gjemmer unna hele, eller deler av inntekten sin, blir det vanskelig for dem å få lån og kreditt, noe som igjen minsker insentiv til innovasjon og igjen, på sikt, bremser opp teknologisk utvikling. Et godt utviklet finansmarked kan gi økonomiske ringvirkninger og bidra til at svart økonomi avtar i omfang. Her har ansvarlige finansaktører både i statlig og privat sektor en viktig oppgave.

Hovedfunn virkemidler: mye på kontroll og forebygging, lite om effekter

Vi fant flest publiserte arbeider om «harde» virkemidler og om modeller for å forebygge muligheter til kriminalitet. Forskningslitteraturen om tillitsbaserte virkemidler var knappere, det samme gjaldt for virkemidler med dokumenterte effekter. Atferdsøkonomi som fag og perspektiv synes å være utgangspunktet for en rekke av de 23 kunnskapsoversiktene vi har gjennomgått.

Hvordan bruke kunstig intelligens i kampen mot økonomisk kriminalitet?

Et nøkkelord for å motvirke og bekjempe økonomisk kriminalitet er «harde virkemidler», spesielt databasert overvåking og kontroll. Utforskning av datateknologiens muligheter står svært sentralt for å finne fremgangsmåter for å bekjempe økonomiske lovbrudd. Forskning på kunstig intelligens og utprøving av maskinlæringens muligheter med ulike modeller, metoder og algoritmer er vesentlig, når hensikten er å undersøke mulig ulovlige transaksjoner. Det gjelder å gjenkjenne og avsløre ulovligheter punktuelt, men også finne anormale, potensielle og trolig ulovlige transaksjonsmønstre over tid. Forskerne gransker databaserte metoder og modeller som i forkant og/eller i etterkant kan avsløre mønstre i ulovlige pengeoverføringer. En rekke av de kunnskapsoversiktene vi fant, drøfter datautvinning og i noen grad også tekstutvinning: altså det å hente ut statistisk, men også andre typer dokumentasjon og informasjon for å generere og ordne data i nye strukturer for å analysere dem. Flere av oversiktene går i dybden på metoder som ikke-veiledet, veiledet læring, dyplæring og forklarende kunstig intelligens.

Kunnskap med huller: lite om omfang, konsekvenser og holdninger

Europeisk forskning på økonomisk kriminalitet har stor oppmerksomhet om kontroll og digital overvåking. Utforskningen av datateknologiske muligheter med kunstig intelligens og design for maskinlæring har stått sentralt innenfor forskningen over virkemidler for å oppdage økonomisk kriminalitet.

Mulige kunnskapshuller er:

- Vi fant kun tre vitenskapelige artikler om underslag og kun to om lønnstyveri.
- Vi fant ingen publikasjoner som om omfanget av økonomisk kriminalitet, verken for enkeltland, på nordisk, europeisk eller internasjonalt nivå.
- Vi fant ingen vitenskapelige kunnskapsoversikter om straffeforfølgning for å bekjempe økonomisk kriminalitet.
- Vi fant ingen som drøftet samfunnsøkonomiske konsekvenser av økonomisk kriminalitet i bredt og/eller inngående.
- Det var knapt med bidrag som undersøkte kombinasjoner og/eller balanse mellom de ulike typene virkemidler.

Forslag videre

- En kunnskapsoversikt over atferd og holdninger til økonomisk kriminalitet. Her kan det spissede forskningsspørsmålet danne grunnlag for en tematisk dybdeanalyse.
- En kunnskapsoversikt over økonomisk kriminalitet og virkemidler for å bekjempe den, med søkelys på Norge og Norden. I den inkluderes flere typer forskningslitteratur:
 - vitenskapelige publikasjoner fra Norden: databasen Cristin/NVI, andre relevante skandinaviske/nordiske bibliotekbaser.
 - materiale fra institusjonsarkiver, forsknings-/utrednings- og annen aktuell faglitteratur, for eksempel offentlige utredninger som NOU-er.

1 Introduksjon og bakgrunn

I denne oversikten undersøker vi omfanget av forskning på økonomisk kriminalitet og virkemidler for å bekjempe denne kriminaliteten. Oversikten har to hovedtemaer: Det første er forskningslitteratur om ulike typer økonomiske lovbrudd. Det andre temaet handler om hva som finnes av forskning på virkemidler for å bekjempe denne kriminaliteten. Dette kapitlet innrammer fenomenet og klargjør begrepsbruk.

1.1 Lovbrudd ved økonomisk virksomhet

Siden det tidlige 2000-tallet har anmeldte lovbrudd blitt redusert med nesten 30 prosent i Norge, og det har skjedd i år der befolkningen har steget med bortimot 20 prosent. Måltall om nedgang baserer seg på anmeldelser fra ofre, vitner, politiet og andre kontrollorganer. Men generelle nedgangstall kan skjule økning i visse typer kriminalitet og/eller at lovbrudd ikke anmeldes. I sin artikkel «Offerbilder i endring» peker Statistisk sentralbyrå på en eksplosiv økning i personer som utsettes for bedrageri. Det er en type økonomiske lovbrudd, der en antatt stigning kanskje ikke gjenspeiles fullgodt i statistikken over anmeldte lovbrudd og ofre (SSB 2021: upaginert). Straffbare handlinger på økonomiens område utgjør en trussel både for enkeltpersoner, næringsliv og samfunnet i sin helhet. Og denne trusselen har fått politisk oppmerksomhet både nasjonalt og i Europa.¹

Lovbrudd av økonomisk art foregår på nasjonalt nivå, men er også ofte grenseoverskridende. De kriminelle tar hyppig i bruk digital teknologi («cyber enabled crime») ved siden tradisjonelle kanaler. I sine trusselvurderinger har Økokrim pekt på en rekke typer lovbrudd som går under fellesnavnet økonomisk kriminalitet (Økokrim, 2020, Økokrim 2022).

Forskere har viet økonomisk kriminalitet i sine ulike former betydelig og voksende oppmerksomhet de siste tiårene, noe denne kartleggingen indikerer (se figur 3-1). Vår gjennomgang tyder på et bredt, komplekst og raskt voksende forskningsfelt i europeisk sammenheng (jf. kapitlene 3 og 4).

¹ Utsagn bygger på gjennomgang av (Europol 2022) og omtale av Økokrim i NOU 2017:11: 108–110. I 2020 la regjeringen frem en samlet innsats mot økonomisk kriminalitet (Regjeringen 2020), økonomisk kriminalitet har også vært prioritert hos riksadvokaten (Riksadvokaten 2021: 10–11; Riksadvokaten 2022: 9–10).

Den nasjonale og internasjonale utviklingen på feltet et danner bakteppe for regjeringens arbeide med en stortingsmelding om økonomisk kriminalitet. Dette NIFU-notatet skal bidra med et kunnskapsgrunnlag for regjeringens arbeid med stortingsmeldingen. Prosjektet er utført på oppdrag av Justis- og beredskapsdepartementet.

1.2 Økonomisk kriminalitet

Justis- og beredskapsdepartementet bestemmer fenomenet slik. «Økonomisk kriminalitet er en samlebetegnelse for en rekke typer lovbrudd med ulike kjennetegn. I et kriminalpolitisk perspektiv fremgår straffelovgivningen og av Økokrims ansvarsområder. De inkluderer bedrageri, skatteunndragelse, korrupsjon og økonomisk utroskap.» (JBD 2022a). *Store norske leksikon* definerer økonomisk kriminalitet som: «lovbrudd som begås i forbindelse med næringsvirksomhet som i seg selv er lovlig, eller som gir seg ut for å være lovlig.» (SNL, 2022). Økokrim definerer fenomenet som: «Økonomisk kriminalitet er profittmotiverte, lovstridige handlinger som ofte begås innenfor eller med utspring i en økonomisk virksomhet som i seg selv er – eller gir seg ut for å være – lovlig. Ofte ramme kriminaliteten økonomiske eller ideelle samfunnsinteresser eller store organisasjoner som finansinstitusjoner eller industriselskaper.» (Økokrim, 2022).²

1.2.1 Konseptuell innramming

Definisjonen av begrepet økonomisk kriminalitet i avsnittet ovenfor danner utgangspunkt for vår tematisk innramming og kartleggingsarbeid. Da denne kunnskapsoversikten vil inngå i kunnskapsgrunnlaget for arbeidet med en stortingsmelding, har vi valgt å nøkkelord og en inndeling som gjenspeiler fagtermer i tråd med det norske lovverket på feltet og med Statistisk sentralbyrås standard for inndeling i lovbruddstyper i sin statistikk (SSB, 2022b).

Slik følger inndelingen i tabell 1-1 kategoriene for økonomiske lovbrudd slik de fremkommer i straffeloven (2005) og øvrig. aktuell lovgivning på feltet. Straffeloven, spesielt kapitlene 27, 29 og 30, lister opp lovbruddstyper og gir en hensiktsmessig innramming for vårt formål. Begrepene herfra har stått sentralt i utvelgelsen av nøkkelbegreper for å ordne våre funn i tematiske hovedgrupper (jf. tabell 1-1). I tillegg har vi konsultert relevante paragrafer fra andre lover som inneholder lovbruddstyper som kan bidra til å velge ut nøkkelbegreper. Blant andre har det vært nyttig å gjennomgå hvitvaskingsloven (2018) og vareførselsloven (2023).

Dessuten har vi sett på utredningen om økonomisk kriminalitet i NOU-en, *Bedre bistand. Bedre beredskap. Fremtidig organisering av politiets særorganer*. Ifølge

² NOU 2017: 11, s. 109 gjentar Økokrims definisjon, s. 43 samme sted gir en forenklet versjon.

utredningen omfatter feltet: bedrageri, hvitvasking, konkurranse, konkurs, korrupsjon, regnskapslovbrudd, skatt og avgift, subsidier og verdipapirer (NOU 2017: 11, s. 109, se også 43–44). Det kom også innspill til begrepsvalg fra oppdragsgiver, Justis- og beredskapsdepartementet (JBD 2022b).

Ekskludert

Vi har utelatt forskning på lovbrudd på særskilte områder der økonomisk gevinst kun er en delkomponent eller synes å være et delmål med handlingen. En del av disse studiene synes å gjelde bedrageri. Eksempler på slike emner kan være: matbedrageri, sportskriminalitet, kunstkriminalitet, medisin- og helsebedrageri og datakriminalitet.

Norske og engelske termer – oversettelsens kunst

For å utforme en engelsk terminologi benyttet vi blant annet The Penal Code (2005) som er en autorisert oversettelse av straffeloven (2005), og The Anti-Money Laundering Act (2018) som er en oversettelse av hvitvaskingsloven (2018). Vi har også inkludert sentrale nøkkelbegreper fra de vitenskapelige publikasjonene. Tabell 1-1 presenterer hovedgrupper og engelske oversettelser av norske fagtermer med kilde for oversettelse, der vi har funnet autoritative oversettelser av norske begreper.

Tabell 1-1, økonomisk kriminalitet, hovedgrupper og engelske termer

Nr.	Hovedgruppe	engelske termer
1	økonomiske lovbrudd	economic crime financial crime
2	korrupsjon	corruption trading in influence (oversettelse av straffeloven §387–389)
3	Hvitvasking	<i>money laundering</i> straw men, front men
4	Bedrageri	fraud benefit fraud social security fraud
5	Heleri	receiving proceeds from a crime (oversettelse av straffeloven §332) receiving stolen goods handling stolen goods selling stolen goods proceeds from an economic crime
6	Underslag	misappropriation (oversettelse av straffeloven §324) (embezzlement)
7	økonomisk utroskap	breach of financial trust (oversettelse av straffeloven §390)
8	skatt og avgift	fiscal crime tax evasion tax fraud
9	regnskapslovbrudd	accounting violation (oversettelse av straffeloven §324) protection of creditors inappropriate financial operations obstructing recovery by a creditor depletion of assets false company information misleading company information (oversettelse fra straffeloven kapittel 31)
10	Lønnstyveri	salary theft
11	andre økonomilovbrudd	

Vi valgte ut sentrale nøkkelord for søk i engelskspråklige vitenskapelige publikasjoner for oppbyggingen av søkestrenger (jf. vedlegg 2).

1.2.2 Notatets disposisjon

Kapittel 1 innrammer og definerer fenomenet økonomisk kriminalitet og arbeidet med denne kunnskapsoversikten. *Kapittel 2* redegjør for undersøkelsesdesign, mens *kapittel 3* identifiserer og sammenstiller kunnskap fra foreliggende forskning på typer av økonomiske lovbrudd i en strukturert oversikt og gjør et dypdykk i temaet skattelovbrudd. Kildegrunnlaget er metadata av enkeltstudier (primærstudier), vitenskapelige artikler fra Web of Science (WoS).

Kapittel 4 oppsummerer forskning på ulike typer virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet. Det omfatter forskning på henholdsvis harde og tillitsbaserte virkemidler og dokumenterte effekter. Kildegrunnlaget er publiserte kunnskapsoversikter. *Kapittel 5* oppsummerer kartleggingen, peker på kunnskapshull og kommer med forslag til videre arbeid.

2 Undersøkelsens design

Kapitlet gjennomgår metode og kildegrunnlag. Vi sammenstiller og analyserer metadata fra vitenskapelige artikler publisert fra 2012 til 2022 og oppsummerer publiserte kunnskapsoversikter («reviews») utgitt mellom 2020 og 2022. Datagrunnlaget er den bibliografiske databasen Web of Science (WoS).

2.1 Forskningsspørsmål og metode

En systematisk kunnskapsoversikt kan utarbeides med ulikt datagrunnlag og ulike metoder, men alle typer systematiske kunnskapsoversikter har det til felles at de setter krav til vitenskapelig stringens, konsistens og relevans til forskningsobjektet og forskningsspørsmålene (se f.eks. Kunisch mfl., 2023). I vårt undersøkelsesdesign kombinerer vi en systematisk kartlegging («scoping review») med bibliometriske analyser for slik å besvare det første forskningsspørsmålet. Metoden er en strukturert prosedyre for å identifisere, utvelge, oppsummere og analysere resultatene fra et systematisk søk, for så å avdekke kunnskapshull med tanke på videre forskning (Arksey & O'Malley, 2005, Levac mfl., 2010). Bibliometriske analyser brukes for å systematisere og undersøke den inkluderte forskningslitteraturen på metadatanivå. Denne metoden egner seg, hvis forskningsspørsmålet er bredt og antallet inkluderte studier mange – gjerne over flere hundre.

Metadata inkluderer dokumentasjon og informasjon om de enkelte studiene: for eksempel forfatternavn, publiseringsår, tittel, nøkkelord og sammendrag. En systematisk kartlegging med bibliometriske analyser omfatter *ikke* en gjennomgang av studiene i fulltekst, altså å sammenfatte/analysere artikkelens argumenter, funn og/eller konklusjoner.

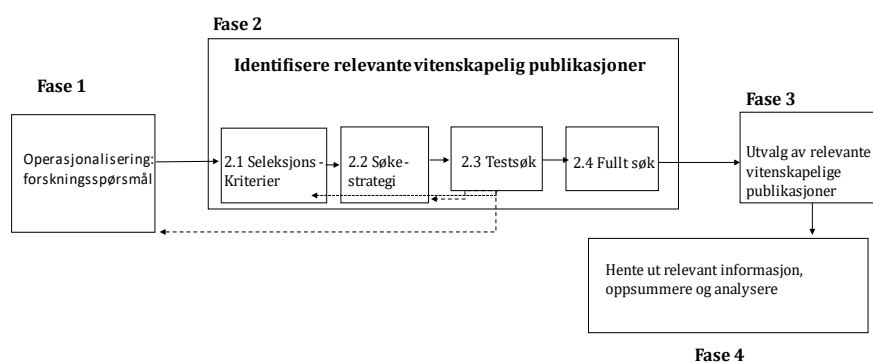
En tradisjonell, systematisk kunnskapsoversikt er svært tid- og ressurskrevende. De kan omfatte ulike typer forskningslitteratur, også litteratur som ikke er publisert gjennom vitenskapelige kanaler. Gitt dette oppdragets ressursramme, valgte vi å utføre en forenklet systematisk kunnskapsoversikt begrenset til vitenskapelige artikler med Web of Science (WoS) som datakilde. Som i alle forskningsprosjekter, legger både utvalget av datakilde og innsamlingen av data føringer for resultatene (jf. 2.1.2).

2.1.1 Operasjonalisering og faser

Denne kunnskapsoversikten har to hovedtemaer med hvert sitt forskningsspørsmål; men likevel slik at de to temaene er forbundet. Det ene forskningsspørsmålet er *bredt*: *Hvilken forskning finnes det på ulike typer økonomisk kriminalitet og dens konsekvenser? Finnes det kunnskapshull?* For å besvare dette spørsmålet velger vi en systematisk kartlegging: Her bruker vi metadata av vitenskapelige artikler for å identifisere, kartlegge, strukturere og sammenfatte forskning, klargjøre nøkkelkonsepter og identifisere mulige forskningshull (cf. Tricco mfl., 2016, Levac mfl., 2010).

Det andre forskningsspørsmålet er mer *spisset*. *Hva finnes det av forskning på virkemidler for å bekjempe og forebygge økonomisk kriminalitet? Vi identifiserer og sammenstiller forskning på feltet.* Vi vet at det de seneste årene er skrevet flere relevante kunnskapsoversikter på dette temaet, og at flere av disse sannsynligvis har bred innflytelse over kunnskapsutviklingen på feltet. Vi velger derfor å benytte (systematiske) kunnskapsoversikter som er publiserte mellom 2020 og 2022, som datagrunnlag og trekke ut sentrale funn og konklusjoner fra dem.³

Vi redegjør for fasene i en systematisk kartlegging (i hovedsak for det første forskningsspørsmålet) som angitt ovenfor. Den grafiske fremstillingen i figur 2-1 visualiserer fasene og er inspirert av standardiserte retningslinjer for systematiske kartlegginger («scoping reviews») (PRISMA-Sr) (Tricco mfl., 2018).



Figur 2-1, faser i en systematisk kartlegging

³ Se for eksempel Pollock M, Fernandes RM, Becker LA, Pieper D, Hartling L. Chapter V: Overviews of Reviews. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3 (updated February 2022). Cochrane, 2022. Available from www.training.cochrane.org/handbook.

Fase 1 er en operasjonalisering av forskningsspørsmålene. Fase 2 er identifikasjon av relevante vitenskapelige artikler. Søket i disse første fasene er ingen streng lineær prosess, men heller en interaktiv prosess. I fase 3 velger vi ut relevante vitenskapelige publikasjoner. I fase 4 henter vi ut vesentlig informasjon, oppsummerer og analyserer.

Seleksjon og søkestrategi

I fase to identifiserer vi relevante vitenskapelige artikler. Det er en prosess der vi veksler mellom å velge seleksjonskriterier, utforme en søkestrategi, teste søk og utforme et fullt søk.

Seleksjonskriteriene konkretiserer forskningsspørsmålene og gjelder inklusjons- og eksklusjonskriterier. De legger dermed føringer for hvilke vitenskapelige publikasjoner som inkluderes og hvilke som ekskluderes. Seleksjonskriterier, spesielt inklusjonskriteriene, er avgjørende for å utforme en søkestreng som igjen kan identifisere relevant forskningslitteratur. Tabell 2-1 nedenfor fremstiller seleksjonskriteriene.

Tabell 2-1, seleksjonskriterier for vitenskapelige artikler

Typologi	Inklusjonskriterier (jevnfør med tabell 1-1)		Eksklusjonskriterier
økonomisk kriminalitet	korrupsjon hvitvasking bedrageri heleri underslag økonomisk utroskap skattesvik regnskapsovertredelse lønnstyveri andre økonomilovbrudd	economic crime financial crime crimes of acquisition fraud money laundering corruption proceeds from a crime. misappropriation fiscal crime tax evasion accounting violation salary theft extortion forgery	øvrigt, særskilte typer kriminalitet med ulovlig økonomisk vinning som konsekvens: matbedrageri helsebedrageri sportskriminalitet kunstskriminalitet medisinbedrageri datakriminalitet
publikasjonstype	vitenskapelig publikasjoner		andre forsknings-/ faglige publikasjoner
typer vitenskapelige artikler	primærstudier kunnskapsoversikter		
publiseringsperiode	2012–2022		utgitt før 2012
Språk	norsk, svensk, dansk, engelsk, tysk		andre språk
geografisk område	Europa		utenfor Europa

For fenomenet økonomisk kriminalitet, inkluderer vi vitenskapelige artikler. Det omfatter primærstudier og kunnskapsoversikter der minst én av forfatterne er registrerte som ansatt ved én europeisk institusjon.

Vi inkluderer vitenskapelige artikler som var publiserte mellom 2012 og 2022, og som enten er skrevet på et skandinavisk språk, engelsk eller tysk.

Geografisk avgrensning utvalget primærstudiene til forskning om europeiske land. Kunnskapsoversiktene har ingen geografisk avgrensning, men dem med ensidig konsentrasjon om enkeltland utenfor Europa er utelatt.

Når det gjelder virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet, inkluderer vi internasjonale kunnskapsoversikter om forskning på enten harde eller tillitsbaserte virkemidler og virkemidler med dokumentert effekt.

Vi inkluderer flere typer kunnskapsoversikter, men prioriterer systematiske kunnskapsoversikter som vi bedømmer holder høy faglig kvalitet. Men vi tar også med kunnskapsoversikter som vi vurderte som relevante, men av mindre god kvalitet, Tabell 2-2 nedenfor presenterer seleksjonskriteriene for forskningsspørsmålet knyttet til virkemidler.

Tabell 2-2, seleksjonskriterier for kunnskapsoversikter om virkemidler

Typologi	inklusionskriterier (jf. tabell 4-1)	Eksklusjonskriterier
virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet	<p>harde virkemidler: sanksjoner, kontroll og straffeforfølgning</p> <p>tillitsbaserte virkemidler: veiledning, tilrettelegging innforstått etterlevelse</p> <p>modeller for å redusere muligheter til økonomisk kriminalitet.</p> <p>forskning på virkemidler med dokumentert effekt</p>	virkemidler/instrumenter for å gjennomføre økonomiske lovbrudd f.eks.: datakriminalitet som middel til å gjennomføre økonomisk kriminalitet
publikasjonstype	vitenskapelig publikasjoner	annen forskningslitteratur
typer vitenskapelige artikler	Kunnskapsoversikter	Primærstudier
publiseringsperiode	2020–2022	publisert før 2020
geografisk område	Internasjonalt	Nasjonal
språk	Engelsk	andre språk enn engelsk
geografi	ingen geografisk avgrensning	

Søkestrategi

Basert på seleksjonskriteriene og særlig utvalgte nøkkelbegreper (jf. tabell 1-1) lagde vi en søkestreng. Søkestrengen ble først testet for å sikre treffsikkerhet. Målet er å identifisere relevante publikasjoner og å ekskludere irrelevante. Testen gav oss noen flere nøkkelbegreper, som så ble inkludert i søkestrengen som vi la til grunn for systematiske søk.

Vi gjorde to systematiske søk i Web of Science: ett søk for hvert forskningsspørsmål. Søkestrengene for hver av dem er vedlagt (se vedlegg 2). I tillegg søkte

vi i den anerkjente databasen Campbell Collaboration Library for systematiske kunnskapsoversikter.⁴

Resultatet fra de systematiske søkene var så rikholdig, at vi vurderte de som tilstrekkelig med tanke på metning og for å kunne besvare begge forskningsspørsmålene på en måte som er metodisk forsvarlig. Gitt prosjektets rammer, er det viktig å avveie mellom tid brukt til datainnsamling og analyser av dataene.

Utvalg av publikasjoner

Fase 3 omfatter utvalg av relevante vitenskapelige artikler basert på to ulike typer søk. Det ene søket i WoS var rettet mot det første forskningsspørsmålet: en oversikt over forskning på ulike typer økonomisk kriminalitet, dens konsekvenser og kunnskapshull. Det ga treff på 6 242 vitenskapelige artikler som var mulig relevante. I og med at dette er et antall som vanskelig kan behandles manuelt, ble maskinlæring tatt i bruk for å skille relevante fra irrelevante søkeresultat. En binær klassifiseringsalgoritme i BERT-familien ble trent på et manuelt klassifisert utvalg på 1000 av publikasjonene og så brukt til å sortere ut irrelevante publikasjoner blant de resterende 5 242 publikasjonene. For en utdypning av metode se: vedlegg 1, metodenotat.

Det andre søket i WoS var rettet mot det andre forskningsspørsmålet: forskning på ulike virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet. Det ga treff på 129 mulig relevante kunnskapsoversikter. Gjennomgang av sammendrag og tittel resulterte i et utvalg av 23 artikler for en narrativ analyse.

Hente ut informasjon, oppsummere og analyse

I fase 4 ble de inkluderte publikasjonene systematisert for videre kartlegging og analyse. Dette betyr at relevant informasjon ble hentet ut av publikasjonene og informasjonen ble oppsummert og analysert kvantitativt. Antall relevante publikasjoner la føringer for videre analyse. For kartleggingen brukte vi bibliometriske analyser.

For tema skatt og avgift (hovedgruppe 8) har gjort en systematisk oppsummering av primærstudier og metastudier av et utvalg forskningsbidrag. Utvelgelsen tok utgangspunkt i de mest siterte artiklene for perioden 2012–2022. Vi brukte en normert siteringsindikator, beregnet som gjennomsnittlig antall siteringer per år. Med dette korrigerer vi for høyt siterte og eldre publikasjoner. Vi valgte ut de artiklene som ble sitert minst 10 ganger per år. Gitt begrenset ressurser har vi valgt en pragmatisk tilnærming («rapid review format»), Vi har trukket ut og beskrevet informasjon om temaer, problemstilling, metode og sentrale funn med

⁴ <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/18911803/current>

utgangspunkt i fra sammendrag, innledning og diskusjon og eller konklusjonen (se Tripney & Wollscheid, 2021).

For å utarbeide oversikten av kunnskapsoversikter brukte vi i det vesentlige sammendrag, konklusjoner og hovedfunn fra de aktuelle og utvalgte kunnskapsoversiktene.

Vurdering av tematisk relevans og kvalitet av kunnskapsoversikter

I vurderingen av kunnskapsoversiktene tematiske relevans, skiller vi mellom medium eller høy relevans. For metodisk kvalitet har vi brukt tre enkle kriterier: Kunnskapsoversikten ble vurdert til å ha høy metodisk kvalitet når den var basert på standardiserte retningslinjer som PRISMA, eller utført i et fagmiljø spesialisert på systematisk kunnskapsoppsummering (f.eks., Campbell Collaboration). Bidraget ble vurdert til å ha medium metodisk kvalitet, hvis det i noen grad fulgte prosedyren for å gjennomføre systematisk kunnskapsoppsummering. Det ble bedømt å holde lav metodisk kvalitet hvis publikasjonen ikke ble definert som systematisk kunnskapsoversikt og ikke anvendte noen metoder som definerer systematisk kunnskapsoppsummering.

2.1.2 Database: Web of Science (WoS)

WoS dekker alle fagområder og har omfattende metadata om publikasjonene, noe som gjør det mulig å bygge bibliometriske profiler av publiserende forskningsmiljø og utføre tematiske eller institusjonelle nettverksanalyser av publikasjonene. WoS har tradisjonelt vært den mest benyttete databasen for bibliometriske formål. Samtidig brukes den som regel som datakilde for systematiske kunnskapsoversikter innen samfunnsvitenskap. WoS dekker i hovedsak engelskspråklige vitenskapelige tidsskrifter. En vesentlig styrke med denne databasen er at den omfatter alle fag og land og at datakvaliteten er høy. I tillegg er den basert på konsistente prinsipper og kriterier for søk og inkludering av litteratur.

Den største begrensningen til WoS er knyttet til at ikke all vitenskapelig litteratur er indeksert. Dette gjelder blant annet tidsskrifter på andre språk enn engelsk. Videre er dekningsgraden av bokpublisering dårlig. WoS har dessuten et tyngdepunkt i fagområdene matematikk-naturvitenskap og teknologi og lavere dekningsgrad for humaniora og samfunnsvitenskap, herunder rettsvitenskap. Aksnes og Sivertsen (2019) har for eksempel analysert hvor stor andelen av de vitenskapelige publikasjonene i Cristin (NVI) er indeksert i WoS. De viser at dekningsgraden var 49 prosent i sosiologi og 72 prosent i samfunnsøkonomi. Tilsvarende mønster ses i andre land. Databasen vil dermed ikke gi et fulldekkende bilde av den vitenskapelige publiseringen. Siden dette er begrensninger som gjelder alle land, og databasen omfatter den sentrale engelskspråklige internasjonale

tidsskriftlitteraturen, er den likevel en velegnet og verdifull datakilde for kunnskapsoversikter.

En stor andel av de inkluderte forskningsartiklene faller innenfor økonomi og samfunnsøkonomi, mens en mindre andel kan grupperes til andre fagfelter, som for eksempel kriminologi og informasjonsteknologi. Vi antar at særlig forskningsartiklene i fagfelter som er vanskelig å kategorisere, de som er tverrfaglige og fag som er under dynamisk utvikling – informasjonsteknologi, kan være underrepresenterte i vår WoS-datakilde – og dermed i vårt utvalg.

Til dette kommer at fagspråk og fagbegreper er mindre standardiserte i disse fagfeltene og i liten grad indekserte. Det medfører at det kan forekomme skjevheter i datainnhenting, et forhold som kan vurderes som en svakhet ved vår studie. Ved å bruke flere kilder og søkestrategier ville man kunne redusere noen av de ovennevnte skjevhetene.

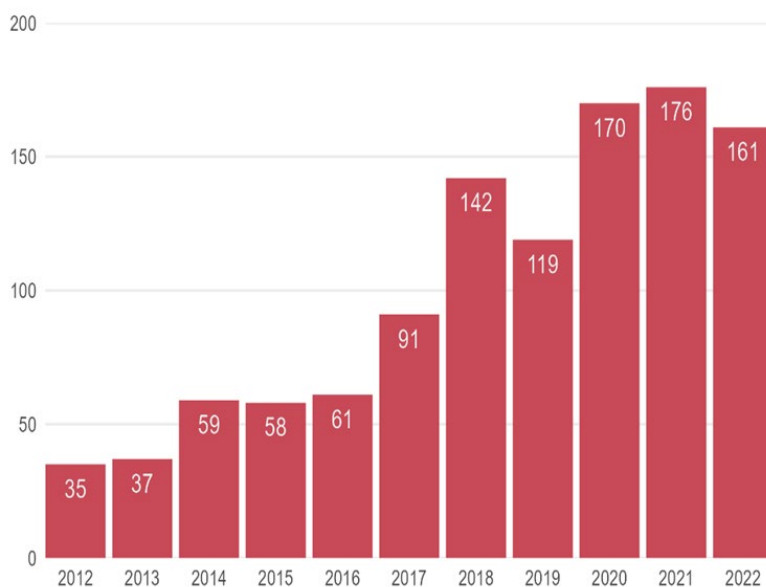
På den annen side, gjennom det systematiske søket i WoS har vi identifisert en stor andel forskningsartikler, både primærstudier og kunnskapsoversikter. Supplerende søkestrategier som brukes for systematiske kunnskapsoversikter i samfunnsvitenskap, altså strategier som omfatter søk i nasjonale databaser, internett-sider, søk i referanselister, er tidskrevende (se f.eks. Papaioannou mfl., 2010), og ligger utenfor ressursrammen for dette oppdraget.

3 Typer økonomisk kriminalitet

Kapitlet identifiserer og sammenfatter forskning på ulike typer lovbrudd, videre resultat av søk etter forskning på omfanget av økonomisk kriminalitet og dens økonomiske konsekvenser. Vi gjør et dypdykk i temaet skatt. Resultatet presenteres i strukturerte oversikter og kommenterte oppsummeringer.

3.1 Mer forskning og på hva?

Mellom 2012 og 2022 steg den vitenskapelige publiseringen om økonomisk kriminalitet. Våre data viser at antallet forskningsartikler femdoblet seg fra 35 per år i 2012 til pluss minus cirka 170 for årene 2020–2022.⁵



Figur 3-1, antall relevante primærstudier om økonomisk kriminalitet for denne kunnskapsoversikten per år, 2012–2022 (N=1174).

Kilde: WoS, NIFU.

⁵ Vi tar forbehold om tallet for 2022, for per primo mars 2023, kan noen registreringer fremdeles mangle.

3.1.1 Hovedgrupper av lovbrudd

Forskning på økonomisk kriminalitet har et tematisk tyngdepunkt i lovbrudd på skatt og avgifter. Det temaet finner vi i 42 prosent av publikasjonene (491 av 1174 artikler). Et annet tyngdepunkt er bedrageri, et tredje hvitvasking og et fjerde er samlegruppen andre brudd på økonomilovgivning. Bedrageri og hvitvasking utgjør henholdsvis 15 prosent og 13 prosent (181 og 148 av 1174) av samtlige publikasjoner. Skillet mellom de ulike gruppene kan være glidende, for eksempel det mellom hvitvasking og korrupsjon. For flere detaljer se tabell 3-1 nedenfor.

Tabell 3-1, primærstudier i hver hovedgruppe av økonomisk kriminalitet

Nr.	Hovedgruppe	antall	prosentandel
1	økonomiske lovbrudd	135	11
2	korrupsjon	58	5
3	hvitvasking	148	13
4	bedrageri	181	15
5	Heleri	3	>1
6	underslag	3	>1
7	økonomisk utroskap	0	0
8	skatt og avgift	491	42
9	regnskapslovbrudd	24	4
10	lønnstyveri	2	>1
11	andre økonomilovbrudd	129	11
	Totalt	1174	100

Kilde: WoS, NIFU.

En annen måte å undersøke tematisk vektlegging på, er å koble søkestrengens begreper (jf. vedlegg 2), med de nøkkelordene som forfattere og WoS tildeler publikasjonene. Når vi gjør det, får vi bekreftet de samme tematiske tyngdepunktene som i tabell 3-1 over: skatt og avgifter, bedrageri og hvitvasking.

Kartleggingen viste en rekke undertemaer under de elleve hovedgruppene. Vi oppsummerte ordvalgene og oversatte engelske termer til norsk. Tabell 3-2 viser resultatet. Vi støtte på en rekke ulike begreper. Hvitvasking (på engelsk «money laundering») synes å være en ganske entydig fagterm internasjonalt. For andre typer lovbrudd, for eksempel forskning på skatt og avgifter finnes det flere, ulike benevelser. Denne variasjonen gjenspeiler antakelig variasjoner i engelsk i kraft av å være vitenskapens lingua academia.

Tabell 3-2 Hovedgrupper med undertemaer

Nr.	Hovedgruppe	undertemaer	engelske termer
1	økonomiske lovbrudd	Finanskrim finansiell kriminalitet skyggeøkonomi svart økonomi, grå økonomi undergrunnsøkonomi svart arbeid (praksis) hvitsnippkriminalitet uformell økonomi	economic crime financial crime shadow economy, undeclared economy black economy, grey economy underground economy undeclared work (practices) white collar crime informal economy unofficial economy
2	korrupsjon		corruption trading in influence Illicit finance
3	Hvitvasking	terrorfinansiering stråmenn	money laundering straw men, front men
4	Bedrageri	fordelssvindel trygdesvindel/-bedrag / kjærlighetsbedrageri juks karusellsvindel forsikringssvindel	fraud benefit fraud social security fraud bribery cheating carousel fraud Insurance fraud
5	heleri	motta utbytte fra en forbrytelse mottak/håndtering/salg av tyvegods utbytte fra en økonomisk kriminalitet	receiving proceeds from a crime receiving/handling/selling stolen goods proceeds from an economic crime
6	underslag		misappropriation
7	økonomisk utroskap	brudd på finansiell tillit	breach of financial trust
8	skatt og avgift	skattekriminalitet skatteunndragelse skattesvindel mva.-unndragelse unndragelse av avgifter/toll (brudd på varefør- selsloven overskuddsflytting internprising skatteparadiser	fiscal crime tax evasion tax fraud tax crime contribution to public goods transfer pricing
9	regnskapslovbrudd	villedende/uriktig selskapsinformasjon bokføringsoverskridelse kreditorsvik falsk selskapsinformasjon eksekusjonshindring påvirkningshandel	accounting violation protection of creditors inappropriate financial operations obstructing recovery by a creditor depletion of assets false company information misleading company information
10	Lønnstyveri		salary theft
11	andre økonomilovbrudd	valutaforfalskning investeringsbedrageri CEO-bedrageri fakturabedrageri forsikringsbedrageri pengefalsk dokumentforfalskning identitetstyveri utpressing bestikkelse kryptovaluta virtuell valuta	currency counterfeiting false statement identity document forgery extortion cryptocurrency virtual currency virtual asset

3.2 Skatt – en oppsummering av de mest siterte artiklene

For temaet skatt og avgift, hovedgruppe 8, har vi oppsummert et utvalg primærstudier om skatt. Vi har valgt 21 artikler, dem som var mest siterte 2012–2022. For å finne fram til aktuelle artikler brukte vi normerte siteringsindikatorer, det betyr et gjennomsnittsansatt for siteringer per år. Vi valgte artikler som ble sitert minst ti ganger per år (se vedlegg 3, tabell v1).

Tabell 3-3 gir en oversikt over de inkluderte artiklene. Listen er alfabetisk ordnet, mens de er tematisk ordnet i teksten. Innholdet i bidragene overlapper med hverandre, og flere av artiklene løfter også fram virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet (kapittel 4).

Tabell 3-3, inkluderte enkeltstudier om skatt og avgift, 2012–2022

Referanse, forfattere (år)	Land/ omtalt geografisk område	Studiedesign	Undertemaer skatt
Alm & Malézieux (2020)	Frankrike	En kvantitativ metaanalyse av 70 artikler med laboratoriekseksperimenter for å undersøke atferd knyttet til skatteunndragelse.	Effekter av offentlig politikk og individuell skatteatferd. Betydningen av kontroll og straff.
Alstadsæter mfl., (2021)	Norge	Registerdata fra skattemyndighetene, regresjon-analyser.	Vekslinger mellom illegal og legal skatteunndragelse: tiltak: håndheving og innsats.
Alstadsæter mfl., (2019)	Skandinavia	Analyser basert på mikrodata, fra «Swiss-leaks», panama-pairer, disse dataene ble koblet sammen med registerdata om inntekt og formue til populasjonene i de tre skandinaviske landene.	Skatteunndragelse og sosial ulikhet, om skatteunndragelse blant de aller rikeste.
Batrancea mfl., (2019)	Internasjonalt	Empirisk analyse av «the slippery slope»-rammeverket (Kirchler m fl., 2008), eksperimentell design i 44 land og 5 kontinenter (N=14 509).	Betydningen av makt og tillit for å overholde skatteplikt.
Batrancea, (2021)	Internasjonalt	Økonometriske modeller, anvendt på 88 energiselskaper: elektrisitet, gass og olje, 2005–2020.	Betydningen av finanspolitisk press på finansiell likevekt for energibedrifter listet på New York-børsen.
Beck mfl., (2014)	Internasjonalt	Kombinasjon av bedriftsdata fra World Bank-IFC, måle graden av skatteunndragelse og konstruere kontrollvariabler på bedriftsnivå.	Et åpent banksystem og kredittmuligheter for mindre firmaer, finanspolitikk som et virkemiddel mot svart økonomi.
Behling og Harvey, (2015)	Storbritannia og øvrige Europa	Institusjonell analyse av finanspolitiske og lovgivning som muliggjør selvstendig næringsdrivende, kombinert med en analyse av sysselsetningsdata fra Storbritannia og europeiske statistikk, aktuelle og historiske skatterater.	Falske selvstendig næringsdrivende, tap av inntekter til det britiske folketrykksystemet, HMRC.

Referanse, forfattere (år)	Land/ omtalt geografisk område	Studiedesign	Undertemaer skatt
Blackburn mfl., (2012)	Internasjonalt	Økonomisk modell.	Sammenhenger mellom svart økonomi, individ og finansmarked.
Blaufus mfl., (2019)	Tyskland	Datsett med 176 skattenyheter 2003–2016, søkestrenger i tyske avisarkiver, parametre og deskriptiv statistikk.	Børsreaksjoner på nyheter om bedrifters skattestrategier, skillet mellom legal skatteplanlegging og ulovlig planlegging, skatteunndragelse.
Bott mfl., (2020)	Norge	Randomisert kontrollert forsøk med unikt utvalg av 15 000 norske skattebetalere.	Skatteunndragelse, utenlandsinntekter, skattemoral, hvordan oppfattet sannsynlighet for å bli oppdaget, påvirker skatteatferd.
Capasso & Jappelli, (2013)	Italia	Teoretisk og empirisk studie: modell basert på italienske mikroøkonomiske, konstruksjonen av en mikrobasert indeks.	Relasjon mellom finansmarked, svart økonomi, teknologisk gap og innovasjon.
Carrillo mfl., (2017)	Internasjonalt (Ecuador)	Empirisk studie basert på administrative registerdata, tredjepartsrapporteringer	Policytiltak for å motvirke skatteunndragelse blant bedrifter.
Ermasova mfl., (2021)	USA og Tyskland	Litteratur- og kasustudie om nasjonal kultur og skatteatferd.	Sammenheng mellom nasjonal kultur og skatteunndragelse: Tyskland og USA, skatteunndragelse, ettersyn og etterforskning.
Haberly & Wojcik (2015)	Storbritannia	Empirisk studie basert på 2010 IMF-data om utenlandske direkte investeringer.	Skatteparadiser og produksjonen av oversjøiske, utenlandske direkte investeringer.
Hyvarinen mfl., (2017)	Danmark	Digitalløsninger, modellering.	Blokkjede som teknologisk løsning for å dekke skattesvindel.
Kogler mfl., (2013)	Internasjonalt, Østerrike, Ungarn, Romania, og Russland.	Eksperimentstudie: økonomistudentene ble utspurt om fire scenarier for å betale skatt /etterleve skatteplikt.	Tillit og makt til myndigheter som faktorer for å etterleve skatteplikt («the slippery slope»-rammeverk).
Molero & Pujol, 2012	Internasjonalt	Empirisk analyse, spørreundersøkelse blant 781 universitetsstudenter i Spania.	Faktorer som avgjør forholdet mellom skattemoral og etterlevelse av skatteplikt.
Pappa mfl., (2015)	Italia, Hellas, Portugal, Spania	Økonomisk modell, regresjonsanalyser.	Finanspolitisk konsolidering og dens forbindelse til skatteunndragelse og korrupsjon
Uyar mfl., (2021)	Internasjonalt	Longitudinell analyse av 1677 land analyser over 11 år (2006–2017).	Digitalisering for å minske skatteunndragelse, lette skattemeldingsarbeid og skatteinnbetaling
Vanhoeyveld mfl., (2019)	Belgia	Utprøving av digital metode for å kunne oppdage avvikende mønstre (anomalier) fra de normale («anomaly detection techniques) skalerbare algoritmer.	Skatt, mva-unndragelse, samlet og sektordelt, utprøving av datametode for å oppdage avvikende mønstre.
Zucman (2014)	Storbritannia	Kostnader ved skatteunndragelse for regjeringer, sammenstilling av makroøkonomisk dokumentasjon.	Beskatte på tvers av landegrenser, å spore personlig rikdom og selskapsoverskudd.

3.2.1 Skatteunndragelse og -planlegging

Utenlandsinntekter og -verdier

Alstadsæther mfl., (2021) har undersøkt mekanismer som gjør seg gjeldende når skattebetalere velger mellom ulovlig skatteunndragelse og lovlig skatteplanlegging. Studien bygger på registerdata fra norske skattemyndigheter. Alstadsæther mfl., finner at skatteinngangen fra de samme enkeltpersonene steg med 30 prosent, og at denne stigningen vedvarte. Studien viser at *med økt innsats og skatteamnesti fra 2008 til 2016 fikk den norske regjeringen rundt 1500 velstående enkeltpersoner til å reportere verdier og inntekter de hadde utenlands. Forfatterne konkluderer med at kamp mot skatteunndragelse er en effektiv måte for å øke skatteinntekter fra de velstående, øke skatteinntekstene og styrke det progressive skattesystemet og ikke minst minske ulikhet.*

Bott mfl., (2020) har analysert hvordan myndighetene kan oppnå at personer man antar unndrar skatt, oppfyller sin skatteplikt. De har undersøkt hvilken betydning skattemoral og økonomiske insentiver har for å innvirke på skattebatalerens handlinger. Registerdata fra norske skattemyndigheter dannet basis for studien som omfattet 15 000 skattebetalere som kunne ha feilrapportert sin utenlandsinntekt foregående år, uten å være klar over at norske skattemyndigheter hadde informasjon om eventuelle feilrapporteringer. De seneste årene har nemlig skattemyndigheter samarbeidet internasjonalt og hatt tilgang til utenlandsinntekter. Disse skattebatalerne fikk tilsendt brev om skattemoral og brev om oppdagelsesfare. Dette enkle og billige tiltaket økte egenrapporterte utenlandsinntekter med 120 millioner norske kroner. Slutningen er at *brev om skattemoral har noe effekt (på økonomisk fagspråk, intensiv margin), mens brev om at skattemyndigheten kan oppdage feilrapportert inntekt, har stor effekt (på økonomisk fagspråk, ekstensiv margin).*

Zucman (2014) har analysert beskatning på tvers av landegrenser med blikket rettet mot å oppspore både personlig formue og selskapsoverskudd. Globalisering har gjort det enklere for selskapene å flytte overskuddet til lavskattelend og for enkeltpersoner å sende verdier til bankkonti i skatteparadiser, konti som ikke oppgis. I 2014 var rundt 20 prosent av selskapsoverskuddet i USA plassert i slike skatteparadiser, en tidobling siden 1980. Zucman har gjennomgått ulike måter som gjør det mulig for selskaper og privatpersoner å omgå skatt ved å opprette (under)selskaper i land med lav selskapskatt og/eller benytte skatteparadiser. Zucman foreslår et verdensomspennende finansregister for å vanskeliggjøre selskaperes- og privatpersoner å unnlate å betale skatt av overskudd spesielt til USA. I noen skandinaviske land er skattebatalernes inntekt og formue offentlig informasjon. En mulighet kan være å begynne med et felles finansregister for land som

deler det samme tankesettet om transparens i skattesaker, eller i begynnelsen begrense informasjonen til skatteetater- og andre offentlige myndighetsorganer.

Skatt og skatteparadiser

Alstadsæther mfl., (2019) har studert *størrelsen og fordelingen av unndratt skatt i Norge, Sverige og Danmark*. Det gjelder penger som finner veien til skatteparadiser. Forskningen bygger på data fra skattemyndighetene, herunder data fra skatteamnestier (2008–2009) i de tre skandinaviske landene, lekkasjer fra finansinstitusjoner – presisert til HSBC i Sveits, «Swiss leaks» og Mossack Fonseca, «panama-papirer». Forskerne finner at denne typen skatteunndragelse er konsentrert til de aller mest velstående. Alstadsæther mfl., (2019) mener det er langt mer sannsynlig at 0,01 prosent av de rikeste gjemmer penger i utlandet enn dem med den nederste inntekten blant de 1 prosent med høyest husholdningsinntekt. *Anslagsvis unndro 0,01 prosent av de aller rikeste husholdningene 25 prosent av sin pliktige skatt. Til sammenlikning utgjør skatteunndragelse 5 prosent av skattbar inntekt for andre husholdninger*. Alstadsæther mfl., (2019) konkluderer med at man bør overveie kraftige sanksjoner mot dem som tilbyr tjenester for skatteunndragelse og pengeflytting, og ikke bare mot skatteunndragerne. Slik sanksjoner ville hjelpe for å overvinne problemet. *Dersom myndighetene systematisk satte en stopper for finansinstitusjoner som muliggjør skatteunndragelse, ville tilbudet av denne typen tjenester skrumpe inn og skatteunndragelse på inntektstoppen virkningsfullt reduseres*.

Haberly mfl., (2015) har undersøkt *globale, utenlandske direkteinvesteringer (Foreign Direct Investments (FDI)) i 50–60 skatteparadiser*. Forskerne peker på at mesteparten av forskningen på direkte utenlandsinvesteringer skjer i reelle økonomier. De viser til en rapport fra *The Economist* fra 2013 der det stod at minst 30 prosent av verdens utenlandske direkteinvesteringer skjer via skatteparadiser.⁶ *De peker på at skatteparadiser tjener som domisil for mer enn 2 millioner papirselskaper sammen med tusenvis av banker, fond og forsikringsagenter og -selskaper. I 2010 utgjorde slike investeringer, ifølge det internasjonale pengefondet, (IMF) 50 milliarder dollar*. Oversjøiske, direkte utenlandsinvesteringer har gjennomgripende påvirkninger både på velstående økonomier, men også fremvoksende økonomier. Haberly mfl., mener at utenlandske direkteinvesteringer kan ikke forstås uten at man tar hensyn til betydningen av oversjøiske («offshore»)-investeringer og skatteparadiser. *Artikkelen beregner hvilke faktorer som avgjør, når direkte utenlandsinvesteringer plasseres i skatteparadiser/offshore sammenlignet med direkte utenlandsinvesteringer i ikke-skatteparadiser*. Den belyser også koblingen mellom direkte utenlandsinvesteringer, geografi og finansmarked.

⁶ The Economist (2013) Special Report: Offshore Finance 16. februar, [SR1 \(economist.com\)](#).

Datagrunnlaget er hentet fra det Internasjonale pengefondet (IMF) for 2010. Artikkelen finner særlig sterke bånd mellom tidligere og nåværende kolonier. Haberly mfl. peker på «offshore»-finans som Storbritannias «andre imperium». *Forfatterne finner at OECD, som offisielt har en agenda og leder an i kampen mot skatteunndragelse, i realiteten har reorganisert oversjøiske finanssentre (Offshore Financial Centers, (OFC)) på en slik måte de er internalisert og tilpasset utenlandsinvesteringer i dens medlemsland. EUs initiativer hadde ved utgangen av 2010 hatt liten innvirkning.*

Holdninger til skatteplanlegging og -unndragelse

Blaufus mfl., (2019) har forsket på hvordan *børsen i Tyskland reagerer på nyheter om store tyske selskapers skattestrategier*. Datasettet er 176 skattemeldinger i sentrale tyske aviser 2003–2016. Forskerne skiller mellom legal skatteplanlegging og ulovlig skatteplanlegging (skatteunndragelse). Studien viser at børsmarkedet reagerte markert annerledes på nyheter om legale skatteplanlegging kontra nyheter om illegal skatteunndragelse. Et funn er at *legalitet betyr mye for selskapets aksjeverdi når skatteplanlegging omtales i aviser, mens finansmarkedet reagerer negativt på nyheter om skatteunndragelse*. Aksjemarkedet reagerer positivt når selskapet etterlever legale regler og har en profesjonell håndtering om skatteplanlegging. *Å kjenne grenseganger mellom lovlig og ulovlig skatteplanlegging har stor effekt på oppfatningen av selskapenes skattestrategier for hvordan selskapets aksjeverdi vurderes*. Forskerne peker på at markedets reaksjoner på skatteplanlegging kan være annerledes for mindre tyske selskaper og i andre land.

Ermasova mfl., (2021) har undersøkt oppfatningen av skatteunndragelse i en kulturell, nasjonal sammenheng. Forskerne sammenligner Tyskland og USA for skatteunndragelse, kontroll og bokettersyn og etterforskning. I USA blir trolig 10 prosent av skatten unndratt, tre fjerdedeler av unndragelsen kommer fra personbeskatning.⁷ For Tyskland er skattegapet antakelig rundt 15 prosent. Artikkelen gjennomgår litteratur som tar for seg tankemåter og teorier, den sammenligner kulturelle forskjeller og ulike praksiser, og ser på hvordan de to landene bekjemper skatteunndragelse. Ermasova mfl. mener tyskere har større tilbøyelighet til å drive skatteplanlegging og -unngåelse fremfor skatteunndragelse enn amerikanere. De peker på at sosial stigmatisering av skatteunndragelse kunne virke bra i USA, men ikke tilsvarende i Tyskland. I konklusjonen skriver de at *et forenklet skattesystem ville reduserer skattegapet og minske skatteunndragelsen i USA. Ermasova med flere mener globalisering utgjør en viktig årsak til skatteunndragelse i begge land. Skattelovgivningen er internasjonalsert, mens skattekontroll og bokettersyn fremdeles gjøres nasjonalt. Både amerikansk og tysk har langsomme og*

⁷ Dubin, J. (2018). Criminal investigation enforcement activities and taxpayer noncompliance, California Institute of Technology. IRS Research <https://www.irs.gov/pub/irs-soi/04dubin.pdf>

ineffektive prosedyrer i grensekryssende skattesaker, og begge må styrke sine lover og skatteoverenskomster. Forfatterne viser til to legale løsninger, direktiver, som legger grunnlag for å undersøke mulig grensekryssende skatteunndragelse: OECD⁸ og EU.⁹

Skattelegging og balansepunkter

Batrancea (2021) har skrevet om betydningen av finanspolitisk press og finansiell likevekt for 88 ulike typer energibedrifter, elektrisitet- olje og gassfirmaer listet på New York-børsen. Emnet er skattetrykk, en sak vidt diskutert i finansforskning. Bakgrunnen er at eksessiv skattelegging kan føre til at både selskaper og individuelle skattebetalere avstår fra sparing, fra investering, fra å arbeide, eller fra å få en lukrativ virksomhet til å ekspandere. Ifølge Batrancea (2021) finnes det ingen studier som analyserer balansen og avveininger mellom finansielt trykk og finansiell balanse for børsnoterte selskaper i økonomiske nedgangstider. Batranceas modell og analyse viser at skattetrykket hadde sterkere effekt på kort sikt og også for et langsiktig balansepunkt når det gjaldt elektrisitets- og oljefirmaer, mer enn for likevekten for gassfirmaer.

3.2.2 Skatteinnkreving, makt og tillit

En innramming for å forstå hvilke faktorer som avgjør om skattebetalere oppfyller sin skatteplikt er: tillit til skattemyndighetene og/eller deres makt. Dette rammeverket kalles «The slippery slope» på engelsk og stammer fra Erich Kirchler med flere. En sentral artikkel er fra 2008, men det er også publisert flere arbeider.¹⁰ I et storskalaeksperiment med 44 nasjoner fra flere kontinenter har Batrancea mfl., (2019) klargjort at rammeverket makt-tillit er gyldig for å analysere hvordan innbyggerne etterlever sin skatteplikt, og det uavhengig av variasjoner mellom land med hensyn til økonomiske, demografiske, økonomiske systemer, sosiale forhold, politiske regimer og kulturell bakgrunn. *Forskerne mener tillit til myndigheter er en vesentlig faktor for å etterleve sin skatteplikt ved siden av sedvanlige håndheving som kontroll med ettersyn og straff (bøter).* De viser at tillit og makt kan forsterke

⁸ Forum on Tax Administration (FTA), (2010, September 15–16. Sixth meeting of the OECD Forum on Tax Administration. Joint Participations Guide. Paris, France: OECD; Forum on Tax Administration (FTA), (2010a), September 15–16. Sixth meeting of the OECD Forum on Tax Administration. Joint Audit Report, Istanbul. OECD (2018). Taxing wages 2018. Paris, France: Author.

⁹ EU (2012). An action plan to strengthen the fight against tax fraud and tax evasion (COM 2012), 722 final); <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A52012DC0722>. EU (2014). Council Directive 2014/107/ EU of 9 December 2014 amending Directive 2011/16/EU as regards mandatory automatic exchange of information in the field of taxation (L359/1) Brussels, Belgium. [EUR-Lex - 32014L0107 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0107-EN).

¹⁰ Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210–225. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004>

hverandre på ulike måter. *Troverdige myndigheter registrerer det høyeste nivået av frivillig støtte eller etterlevelse, mens myndigheter som bruker mest makt, registrerer det høyeste nivået av tvunget etterlevelse av skatteplikt.*

Denne eksperimentelle studien av Kogler mfl., (2013) tar utgangspunkt i et rammeverk fra Erich Kirchler mfl. (se ovenfor). Tillit forsterker en frivillig etterlevelse av skatt, mens makt fremtvinger etterlevelsen av skatteplikt. Kogler mfl., (2013) har testet denne antakelsen på studentgrupper fra fire europeiske land ulike med hensyn til økonomiske og kulturelle forhold: Østerrike, Ungarn, Romania, og Russland. Deltakerne ble vist ulike skattescenarier som indikerte tillit og makt. *I en setting med høy tillit og høy makt fant studien det høyeste nivå av studentenes intenderte etterlevelse av skatteplikt og det laveste nivået av skatteunndragelse. I tillegg viste studien av deltakere som hadde høy tillit, også skåret høyt på frivillig etterlevelse av skatteplikt. Studien viste også sammenheng mellom det å bruke (mest) høy makt og fremtvunget etterlevelse av skatteplikt.* Studien konkluderer med at funnene bekrefter betydningen av rammeverket tillit–makt som viktige faktorer for å overholde skatteplikt.

Molero mfl. (2012) har studert hvilke faktorer som bestemmer skattemoral og forholdet mellom moral og etterlevelse av skatteplikt i Spania. De inkluderer en sosial («ikke-økonomisk») kontekst i sin undersøkelse av handlingsmønstre for å oppfylle skatteplikt. Metoden er en spørreundersøkelse til universitetsstudenter. *Forfatterne slutter at personer med god skattemoral realistisk sett for det meste ikke kan nyttiggjøre seg, hvert fall ikke fullt ut, en ulovlig inntekt. De påpeker at politiske tiltak rettet mot å minske skatteunndragelse er oftest rettet mot økonomiske kostnader ved skatteunndragelse i form av kontroll og straffetiltak, men at noen skattemyndigheter kombinerer repressive tiltak med forebygging. Molero og medforfattere poengterer også betydningen av å heve kvaliteten på offentlige tjenester for å styrke skattemoralen.*

Alm mfl., (2020) har gjort en kvantitativ metaanalyse av 70 artikler som alle er laboratoriek eksperimenter rettet mot å undersøke individuell atferd om skatteunndragelse. Målet er å anslå betydningen av ulike offentlige tiltak på individnivå for holdninger og atferd når det gjelder skatteunndragelse. Med et datasett på 256 800 observasjoner og 16 500 temaer har metaanalysen oppsummert et høyt stort datasett. Funnene viser at typiske håndhevingstiltak som kontroll og ettersyn og straffegebyr har ulike utslag. Jo høyere sannsynligheten er for å bli kontrollert, desto større effekt har straffegebyr for at skatteyteren retter seg etter reglene. Alm mfl. (2020) finner at så vel et flatt skattesystem, ulike skatterater og skatteamnesti utvetydig har negativ effekt, (negativ i den forstand at de ikke innvirker på innstillingen til å betale skatt). Innebygde regler for kontroll og ettersyn gir høyere grad av etterlevelse enn tilfeldige ettersyn, mens andre endogene, altså systeminterne tiltak, ifølge dem, ikke har signifikant effekt. Utfra laboratorieeksperimentene ser

kan man se eksempler på hva som innvirker på å etterleve skatteplikt: Det dreier seg om på hvilke måter deltakerne instrueres til å rapportere inntekt, og/eller om skatt ble omfordelt til offentlige goder. I tillegg viser resultatene av laboratorie-ekseperimentene at variabler (som, kjønn, antatt inntekt (i eksperimentet), yrke og risikovilje) påvirker etterlevelsesvilje.

For bedriftsskatt har Carrillo mfl., (2017) utforsket et policy-tiltak: Bedrifter i ecuadorianske bedrifter ble varslet om påviste inntektsavvik. Studien ser på virkningen og mulige begrensninger av skattehåndheving basert på tredjeparts informasjon på steder med lav kapasitet for informasjonsinnhenting. Forskerne fant at de fleste bedriftene rett og slett mislyktes med å svare. De bedriftene som svarte, økte sine innrapporterte inntekter, for å imøtegå avviket. Samtidig økte de også sine rapporterte kostnader med 96 prosent per dollar i inntekstjustering. Det resulterte i minimale økninger i skatteinnkreving og -inngang. Forfatterne konkluderer med at funnene fra Ecuador har en rekke implikasjoner. *For det første er effektiviteten av tredjepartsrapportering kritisk avhengig av aspekter ved dokumentasjonen og konteksten for håndheving. Standardmodeller for skatteunndragelse har ikke tatt i betraktning at en betingelse for håndheving er å oppdage feilrapportering. For det andre understøtter funnene at regjeringer må ta innover seg begrenset informasjonstilgang når de utformer skattepolitikk. For det tredje, ifølge forfatterne, synes noen bedrifter å underrapportere kostnader, for det kan støtte opp om bedriftenes ønske om å forbli i den uformelle sektoren.*

3.2.3 Skatt, svart økonomi og finanspolitikk

Svart økonomi og finansmarkedet

Capasso mfl., (2012) har gjort en teoretisk og empirisk studie av *forholdet mellom økonomisk utvikling og svart økonomi i Italia*. Forskerne viser til nyere estimater som indikerer at svart økonomi står for 10–15 prosent av bruttonasjonalprodukt i utviklede land og 30–40 prosent i land med fremvoksende økonomier.¹¹ De mener flere faktorer forklare hvorfor bedrifter velger svart og hvorfor svart økonomi vokser fram og dens størrelse, et moment er høy arbeidsgiveravgift og skatt på arbeidskraft. *Capasso mfl. peker imidlertid på manglende muligheter til, og kostnadene ved manglende kreditt-tilgang, De argumenterer for at dette fraværet og dens betydning for teknologisk utvikling har vært viet liten oppmerksomhet. For å vise gapet modellerer Capasso og medforfattere et mulig teknologisk gap mellom kjemisk og farmasøytisk industri på den ene siden, og på den andre siden bygg, varehandel*

¹¹ Schneider, F. 2007. Shadow Economics and Corruption all Over the World: New Estimates for 145 Countries. Economics The Open-Access, Open- Assessment E-journal 1, 2007–2009, [EconPapers: Shadow Economics and Corruption All Over the World: New Estimates for 145 Countries \(repec.org\)](https://www.repec.org/papers/econpapers/Shadow-Economics-and-Corruption-All-Over-the-World-New-Estimates-for-145-Countries)

og turisme. Datasettet er mikrodata, hentet fra den italienske nasjonalbanken undersøkelser av husholdningers inntekt og formue, 1995–2004. *Funnet er at utviklingen i finansmarkedet er negativt korrelert med størrelsen på svart økonomi. Når enkeltpersoner og firmaer gjemmer unna hele eller deler av inntekten sin, blir det dyrere for dem å få lån og kreditt. Konklusjonen er at en omfangsrik svart økonomi hindrer investeringer i ny teknologi og minsker insentiver til innovasjoner. På den andre siden kan en god utvikling i finansmarkedet ha spillovereffekt og bidra til å minske omfanget av svart økonomi. Et program for å redusere omfanget av svart økonomi burde ha klart for seg hvordan det italienske finansmarkedet faktisk fungerer.*

Blackburn mfl., (2012) har også gransket *sammenhenger mellom svart økonomi og finansiell utvikling*. Omfanget av svart økonomi har betydelig¹² og har store konsekvenser for økonomisk og sosial utvikling: knappe ressurser kastes bort eller brukes ineffektivt. *Artikkelen undersøker hvorfor enkeltpersoner, for å unndra skatt, skjuler sine verdier og økonomiske forhold, og dessuten, om og, hvordan slike unndragelser påvirker finansmarkedet.* Forskerne drøfter forbindelsen mellom økonomisk aktivitet i et svart marked og utviklingen av kredittmarkedet. De lager en modell for kobling mellom skatteunndragelse og finansinstitusjoner som låner ut for kreditt og investeringer. *De finner at skatteunndragelse hindre utvikling av finansmarkedet. Blackburn med flere konkluderer med at både myndigheter og privat sektor – de som er ansvarlige for finansiell utvikling, må engasjere seg i skatteunndragelser over et visst nivå, hvis ikke vil denne svart økonomien fortsette å vokse i økonomiske nedgangstider.*

Skatt og finanspolitisk konsolidering

Pappa mfl., (2015) har analysert *hvordan finanspolitisk konsolidering er forbundet med skatteunndragelse og korrupsjon i Hellas, Italia, Portugal og Spania*. Spania hadde en vekst i svart økonomi til rundt 25 prosent av bruttonasjonalprodukt i 2012,¹³ i Hellas økte svart økonomi med 33 prosent mellom 2011 og 2012.¹⁴ De følger opp andre forskere i å bruke Italia som egnet tilfelle for å studere dette fenomenet.¹⁵ Spørsmålet til Pappa med medforfattere er: *Hvilke effekter har regjeringenes utgiftskutt og skatteøkning på avkastning, arbeidsløshet og velferd, i en situasjon med skatteunndragelse og korrupsjon?* Det finnes mye forskning på om myndighetene bør gå for kutte kostnader, og/eller høyne skattene for å konsolidere offentlige underskudd; likevel er ikke effektene av finansiell konsolidering

¹² Schneider, F. og D.H. Enste (2000). Shadow economies: sizes, causes and consequences. *Journal of Economic Literature* 38, 77–114.

¹³ Gestha (2014). «La Economía Sumergida Pasa Factura. El Avance del Fraude en España Durante la Crisis», Madrid enero de 2014»

¹⁴ [Greek Police, Public Worker Corruption Soars \(greekreporter.com\)](https://www.greekreporter.com), lest og lastet ned 15. mai 2023.

¹⁵ Ardizzi mfl., (2012); Orsi m fl. (2014), Schneider og Buehn (2012).

fullt ut forstått. Forskerne bygger en modell for å undersøke sammenhenger. *De konkluderer med en prognose om økt skatteunndragelse under finanspolitisk konsolidering i alle land og tap av velferdsgoder.* Dersom skatteunndragelse og korrupsjonen hadde minsket, ville tapet i en finansiell konsolideringsfase vært mindre. *Derfor skulle bekjempelsen av skatteunndragelse og korrupsjon gå hånd i hånd med tiltak for å senke offentlige utgifter og statsgjeld. Slik vil velferdskostnadene ved en finansiell konsolidering reduseres.*

Beck mfl., (2014) har undersøkt forholdet mellom kredittinformasjon og bank-systemets åpenhet. Forskere finner at i land med god tilgang på kredittinformasjon og med systemer for datadeling og innsyn i bankenes transaksjoner, gjemmer bedrifter unna mindre salg og er mindre tilbøyelige til å unndra bedriftsbeskatning. Denne effekten er sterk for mindre firmaer, firmaer i små byer, firmaer som er avhengige av eksterne lån og dem i næringsgrener i vekst. Beck mfl. bygger sin forskning på bedriftsdata fra World Bank-IFC for å måle nivået på skatteunndragelse og konstruere kontrollvariabler på bedriftsnivå. Beck med flere konkluderer at finansieringssystem som tilbyr greie muligheter til kreditt, bidrar til å redusere skatteunndragelse. Undersøkelsen peker også på at finansmarkedet er et viktig politisk tiltak for å bidra til at flere mindre firmaer inngår i en ordinær økonomi og ikke i svart økonomi.

Behling mfl., (2015) har rettet blikket mot selvstendig næringsdrivende, spesielt dem i den britiske byggebransjen. Forskerne gjør en institusjonell analyse av kombinasjonen finanspolitisk utvikling og en tvetydig, britisk lovgivning for selvstendig næringsdrivende. Analysen bygger på data om sysselsetting fra Storbritannia og europeiske sysselsettingssurvey, generelle statistikk, dessuten nåtidige og historiske skatterater. Forskerne peker på at i store prosjekter som Crossrail, London2012 og Southwark var 54 prosent av byggearbeiderne selvstendig næringsdrivende. Denne andelen er mellom to og fem ganger høyere enn i Frankrike, Tyskland og Spania. Denne høye prosentandelen kan dekke over at arbeiderne egentlig er løsarbeidere og/eller, falske selvstendig næringsdrivende («bogus self employment»). Denne organiseringen av arbeidskraften har stor innvirkning på arbeidsmarkedet og fører til tapte inntekter til det britiske folketrykksystemet (HMRC, «national insurance contribution») i størrelsesorden årlige 1, 6 milliarder britiske pund (2012–2013). I tillegg har arbeiderne/de selvstendig næringsdrivende langt mindre rettigheter knyttet til arbeidsforholdet sitt, enn ansatte byggingarbeidere.

3.2.4 Teknologiske løsninger, digitalisering

Hyvärinen mfl., (2017) har forsket på investorer som urettmessig krever skattegodtgjørelser fra to steder. De skriver at denne illegale virksomheten koster den danske

staten anslagsvis 1,8 milliarder amerikanske dollar. Bakgrunnen for problemet er at *bilaterale skatteavtaler som kan utnyttes*. Dette er avtaler som skal hindre at investorer skattlegges dobbelt: i det landet der gevinsten er oppnådd og i bostedslandet. *Imidlertid forfalskes dokumenter og skattemyndigheter utveksler ikke informasjon. Det vanskeliggjør arbeidet med å kontrollere krave om tilbakebetaling av skatt.* Hyvärinen mfl., undersøker *potensialet i å anvende blokkjede som en løsning for å administrere utbyttestrømmer og overvinne dokumentasjonsproblemer*. Blokkjede er en dynamisk og distribuert database for bokføring, der hver node, eller på norsk, knutepunkt, legger til informasjon og/eller verifiserer endringer. Slik kan en blokkjede fungere som en type digital, distribuert regnskapsbok og ha stor betydning for skattemessige transaksjoner over *landegrensene*, inn- og utbetalinger. *Sammenlignet med tradisjonelle datasystemer tilbyr blokkjede en helhetlig løsning som relativt enkelt kan tas i bruk av skattemyndigheter, finansinstitusjoner og andre, herunder individuelle brukere. Artikkelen mener å bidra til et voksende felt, forskning på blokkjede.*

Uyar mfl., (2021) har tatt utgangspunkt i teorier om modernisering og institusjoner, når de undersøker *sammenhengen mellom digitalisering av offentlige tjenester og skatteunndragelse*, og den effekten bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) har for at regler for skatteinnbetaling overholdes. Datautvalget dekker årene 2006–2017 og omfatter til sammen 1677 observasjoner fra ulike år og land. Funnene indikerer at *regjeringenes langsiktige visjoner og digitalisering av offentlige tjenester spiller en signifikant rolle for å hindre skatteunndragelse. Digitaliseringen av offentlige tjenester har en sterkere effekt og gjør det mindre krevende å bekjempe skatteunndragelse, for de landene som allerede holder et høyt nivå og gjør stor bruk av IKT-tjenester*. Studien foreslår flere tiltak for å utnytte IKT i offentlig sektor for å bidra til å redusere skatteunndragelsene og øke skatteinntektene. *Forskerne anbefaler offentlige myndigheter å forbedre de offentlige, digitale tjenestene og systemer med digitale dokumenter for å bedre muligheter for digitale skattemeldinger og skatteinnbetaling.*

Vanhoeyveld mfl., (2019) *tar for seg det å oppdage skattesvindler, her i form av indirekte skatt – unndratt merverdiavgift*. Studien gjør en digital analyse på grunnlag et datasett fra belgiske skattemyndigheter. Forskernes grunnlagsdata er merverdiavgift (mva), skattemeldinger og kundelister for alle belgiske mva-numre i ti samfunnssektorer. Forskerne bruker en digital metode og utvikler en modell for å kunne oppdage mønstre som avviker (anomalier) fra normale («anomaly detection techniques») og bruker med skalerbare algoritmer. De utprøver metoden på dette store belgiske datasettet. Vanhoeyveld mfl. finner god treffsikkerhet for de fleste sektorer, noe de mener kan vise at digital tilnærming til problemet er vellykket. *Digitalisering og denne modellen gjør det mulig å gjenkjenne komplekse og avvik for mva-rapportering. Digital kontroll og overvåking kan føre til høy grad*

av oppdagelse av unndragelse. Forfatterne understreker hvor viktig det er å forstå sektorspesifikke faktorer for et treffsikkert metodedesign. De hevder at denne studien er den første som er rettet mot mva-svindelse, og tar hensyn til, og undersøker effekten av, sektorforskjeller på bakgrunn av forskjellige markedsforshold og ulike skatteregler i sektorene. *Forfatterne konkluderer med at metodevalg for å oppdage skattesvindelse burde ta hensyn til kjennetegn ved den enkelte sektoren. En sektortilnærming gjør det mulig å utvikle en effektiv overvåkningsstrategi som kan brukes av skattemyndigheter i hele verden.*

3.3 Oppsummering

Europeisk forskning på økonomisk kriminalitet femdoblet seg fra 2012 til 2022, fra 35 artikler årlig til rundt 170. Tematisk sett har brudd på lover for skatt og avgifter har spesielt vært vektlagt, mens øvrige tyngdepunkter er bedrageri, hvitvasking og andre brudd på økonomilovgivning. Forskning på ulike typer kriminelle handlinger overlapper hverandre, slik at grensene dem imellom er glidende, for eksempel den mellom hvitvasking og korrupsjon. Vi har ikke funnet forskning som estimerer et samlet anslag over omfanget på økonomisk kriminalitet. Derimot for forskning på ett enkelttemne, skatt, har vi funnet flere anslag over størrelsen på svart økonomi og antatt skatteunndragelser i en rekke enkeltland. Denne informasjonen har vi oppført i fotnoter med henvisning til kilder.

For enkelttemaet skatt og avgift (hovedgruppe 8, jf. tabell 1-1) har vi oppsummert 21 enkeltartikler; de som var hyppigst siterte. I dem tar forskerne særlig for seg hvorfor enkeltpersoner og bedrifter betaler, eller unndrar å betale skatt, skatteparadis og dessuten omfanget av svart arbeid med finanspolitiske konsekvenser. Oppmerksomheten er noenlunde likt fordelt mellom individuelle skatteyttere, bedriftsbeskatning og finanspolitikk. Skattespørsmål blir drøftet i form av regelhåndheving og i bredere sosio-økonomiske sammenhenger.

Økonomifaget dominerer artiklene, og fagfeltet atferdsøkonomi står sentralt. En «klassiker» på feltet skatt synes å være Allingham og Sandmo (1972),¹⁶ men slik at interessen for atferd trolig har styrket økonomenes interesse for å inkludere en bredere sosio-økonomisk kontekst og handlingsmønstre enn tidligere. Samtidig har fremveksten av et globalt finansmarked og en digital teknologi siden (1980)/1990-tallet endret omstendighetene for skatteinnbetaling og -unndragelse.

De 21 artiklene som vi gjennomgikk, delte vi opp i fire hovedemner, men presiserer at flere av temaene i dem tangerer og delvis overlapper hverandre.

¹⁶ Allingham, M. G. og A. Sandmo (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economic* 1 (3–4): 323–338. Se også Sandmo, A. (2005). The theory of tax evasion: A retrospective view. *National Tax Journal* (58(4)), 643–663. [The Theory of Tax Evasion: A Retrospective View on ISTAR](#).

Diskusjoner av virkemidler for å styrke skatteinnbetaling og bekjempe skatte- og avgiftsunndragelse inngår i flere av artiklene. Nedenfor oppsummerer hver av de fire emnene.

Det ene temaet er *skatteunndragelse og -planlegging* (åtte artikler). Det skjer lovlige skatteplanlegging, men også lovlige og ulovlige pengeforflytninger. Det handler om skattbare utenlandsinntekter og -verdier, altså pengeflytting spesielt den til skatteparadiser. Forskerne analyserer hvordan verdier og pengeplassering utenlands muliggjør skatteunndragelse og fører at staten taper vesentlige skatteinntekter – både fra personlige skatteyttere og fra bedrifter. Gode systemer for kontroll, ettersyn og sanksjoner viktig for å innkreve lovpålagt skatt (se for eksempel Alstadsæther mfl., 2021, Bott mfl., 2020, Zucman, 2014., Haberly, 2015).

Forskning fra Norge (Alstadsæther mfl., 2019) tyder på at det er de aller mest velstående som unndrar mest pliktig skatt. På dette punktet trekker forskerne hypotesen til Allingham og Sandmo (1972) i tvil. De antok at de svært rike vil unndra lite skatt, av den grunn at de mest sannsynlig vil bli kontrollert av skattemyndighetene. En gruppe forskere peker på at en politikk med tydelige grenseoppgang mot ulovlige transaksjoner og med sanksjoner mot finansinstitusjoner som tilbyr tjenester for skatteunndragelse og pengeflytting til skatteparadiser, vil være et virksomt virkemiddel (se Alstadsæther mfl., 2019).

Et undertema er unndragelse av mva-avgift i forskjellige sektorer (Vanhoeyveld mfl., 2019). Et annet er investorer som urettmessig krever skattegodtgjørelser fra to steder, de utnytter bilaterale skatteavtaler (Hyvärinen mfl., 2017). Bilaterale avtaler skal forhindre at investorer skattlegges dobbelt: både i det landet der gevinsten er oppnådd og i bostedslandet. Imidlertid forfalskes dokumenter og nasjonale skattemyndigheter utveksler ikke informasjon; dette vanskeliggjør arbeidet med å kontrollere innkomne krav om tilbakebetaling av skatt. Samtidig illustrerer saken et fundamentalt problem: Finansmarkedet er internasjonalt, mens kontrollen av skatteplikten er nasjonal. Internasjonalt samarbeid og bilaterale utveksling av skattedata er svært viktig for å dokumentere og innkreve skatt av utenlandsinntekter og -verdier.

Det andre temaet er *skatteinnkreving – forholdet mellom tillit og selvfølgelig etterlevelse og bruk av makt og harde virkemidler* (fem artikler). En ramme som gjerne anvendes når forskere skal forklare hvilke faktorer som avgjør om skattebetalere oppfyller sin skatteplikt eller ikke er: Har skatteyterne tillit til skattemyndighetene og/eller er det myndighetenes autoritative makt som presser skatteyterne til å betale? Et rammeverk som flere forskere refererte til, kalles «the slippery slope» på engelske. Det synes å ha sin opprinnelse i forskning fra Erich

Kirchler med flere.¹⁷ Med dette utgangspunktet analyserer flere bidrag, (Batrancea mfl., 2019, Kogler mfl. 2019, Alm mfl., 2020), om og hvordan innbyggerne etterlever sin skatteplikt i flere land, med ulike økonomiske systemer, demografi, sosio-kulturelle forhold og styresett. Oppsummert fra litteraturgjennomgangen, slutter vi at tillit til myndigheter utgjør en vesentlig faktor for at innbyggerne etterlever sin skatteplikt. Ved siden av har kontroll, ettersyn og straff betydelige betydning. Tillit og makt kan forsterke hverandre, slik at i land der myndighetene har høy troverdighet registreres det høyeste nivået av frivillig etterlevelse, mens myndigheter som lener seg mest på maktutøvelse, registrerer det høyeste nivået av tvunget etterlevelse av skatteplikt. Og innebygde regler for kontroll og ettersyn gir høyere grad av etterlevelse enn tilfeldige ettersyn (Alm mfl., 2020). Men, likevel: i en studie med data fra Spania, påpekes det at personer med god skattemoral, realistisk sett, stort sett ikke kan nyttiggjøre seg, hvert fall ikke fullt ut, en ulovlig inntekt. Samme forskere påpeker også på betydningen av kvaliteten på offentlige tjenester for skattemorale (Molero mfl., 2012).

Det tredje temaet handler om *sammenhenger mellom svart økonomi og finanspolitikk* (fem artikler). Artiklene analyserer skatt i en bredere sosio-økonomisk sammenheng og peker på samfunnsmessige følger av manglende skatteinnngang for nasjonalbudsjett og befolkningens velferd, men også for finansmarked og innovasjonskraft (Behling mfl., 2012, Pappa, 2015). Utviklingen i finansmarkedet er negativt korrelert med størrelsen på svart økonomi (Capasso mfl., 2021; Blackburn mfl., 2012). Når enkeltpersoner og firmaer glemmer unna hele eller deler av inntekten sin, blir det dyrere og/eller vanskelig for dem å få lån og kreditt og følgene vises også ikke bare på individnivå og på bedriftsnivå. En omfangsrik svart økonomi hindrer investeringer i ny teknologi og minsker insentiver til innovasjoner. Derimot kan et utviklet finansmarked gi gode økonomiske ringvirkninger og bidra til at svart økonomi avtar. Politisk program for å redusere svart økonomi bør også inkludere en oppbygging av kreditt-tilgang og finansmarked. Her må både myndigheter og privat sektor med ansvar for finansiell utvikling engasjere seg.

Det fjerde temaet er *digital teknologi, modeller og programmer* (tre artikler). Det handler om løsninger som kan anvendes til å overvåke og føre ettersyn med skattepliktige transaksjoner, herunder pengeflytting til skatteparadiser og digitale løsninger for skatteinnkreving via elektroniske skattemeldinger. Effekten av informasjons- og kommunikasjonsteknologi for skatteinnbetaling understrekes (Uyar mfl., 2021). Regjeringenes langsiktige visjoner og digitalisering av offentlige tjenester er viktige virkemidler for å hindre skatteunndragelse. Land med høyt nivå på informasjons- og kommunikasjonsteknologi har det lettere for å redusere

¹⁷ Kirchler, E., Hoelzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210–225. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004>

skatteunndragelse og øke skatteinntekter. Forskerne anbefaler offentlige myndigheter å forbedre de offentlige, digitale tjenestene, og bedre mulighetene for digitale skattemeldinger og skatteinnbetaling.

For å forhindre dokumentasjonsforfalskning og doble utbetalinger av tilgode-skatt fra to land foreslår Hyvärinen mfl., (2017) å bruke blokkjede for å administrere utbyttestrømmer og overvinne dokumentasjonsproblemer. Blokkjede er en helhetlig løsning med stort potensiale for skattemyndigheter, finansinstitusjoner og andre brukere. Kjeden fungerer som en digital, distribuert regnskapsbok. Digitale programmer for å oppdage skattesvindler, her unndratt merverdiavgift kan være en modell som oppdager avvikende (anomalier) fra de normale (Vanhoeyveld mfl., 2019).

4 Virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet

Hva foreslår forskning som virkemidler for å bekjempe og motvirke økonomiske lovbrudd? Vi har søkt etter svar i utvalgte kunnskapsoversikter som drøfter virkemidler og dokumenterte effekter av de forskjellige foreslåtte midlene. Resultatet vises i en strukturert oversikt og i narrative oppsummeringer.

4.1 Oversikt

Vi søkte etter fire typer virkemidler og effekter av dem: De fire var: harde virkemidler, tillitsbaserte virkemidler, forebygging og dokumenterte effekter, ordnet søket (jf tabell 4-1, venstre kolonne). Grunnlaget for denne inndelingen er Justis- og beredskapsdepartementets bestilling (JBD 2022a: 4, femte avsnitt). De fire virkemidlene tok ut flere Under hvert av de fire virkemidlene fant vi flere temaer behandlet. Temaene har vi gruppert slik at gruppeinndeling samsvarer med hovedgruppen som vist i tabell 1-1 og tabell 3-2. De fire virkemidler med sine ulike temaer er behandlet hver for seg, men skillelinjene dem imellom er til dels uskarpe.

Tabell 4-1, virkemidler mot økonomisk kriminalitet, tematisk inndeling

Type virkemiddel	Hovedgruppe, tema	Mulige undertemaer (ikke fullstendig)
harde virkemidler kontroll	bedrageri hvitvasking	bruk av kunstig intelligens metode: maskinlæring datautvinning tekstutvinning metoder og modeller algoritmer
sanksjoner straffeforfølgning		
tillitsbaserte virkemidler veiledning, tilrettelegging	regnskapslovbrudd økonomilovbrudd generelt	(heving av) etisk kompetanse utdanning politikk
Modeller for å reduser muligheter til økonomisk kriminalitet forebygging redusere (muligheter til) lovbrudd innforstått etterlevelse	bedrageri hvitvasking skatt og avgift andre økonomiske lovbrudd	digital overvåking digital kontroll bruk av kunstig intelligens metode: maskinlæring datautvinning for å undersøke: økonomisk svindel /misligheter finanssvindel

Type virkemiddel	Hovedgruppe, tema	Mulige undertemaer (ikke fullstendig)
		irregularitet i handelsvolum og frekvens regnskapssvindel utdanning, internasjonalt samarbeid politikk
forskning på virkemidler med dokumentert effekt	Hvitvasking korrupsjon skatt og avgift	

Omfang og kvalitetsvurdering

Vi inkluderer 23 kunnskapsoversikter – metasynteser, som var utgitt mellom 2020 og 2022 (for en alfabetisk oversikt over kunnskapsoversiktene, se referanser). Vi har talt at de 23 oversiktene totalt bygger på rundt 840 enkeltstudier (primærstudier), men flere av dem, spesielt de av lavere metodisk/faglig kvalitet oppgir ikke mange primærstudier oversikten bygger på. De studiene som kunnskapsoversiktene behandler, gjelder forskning som overveiende ble publisert mellom 2000 og 2020, men et fåtall av dem inkluderer også forskningsbidrag fra lenger tilbake.

Kvalitetsmessig varierer oversiktene både med hensyn til faglig/metodiske kvalitet og relevans for vårt forskningsspørsmål om virkemidler. Vi har vurdert kvalitet (om kvalitetsvurdering, se 2.1.2) og relevans og har gradert oversiktene. De beste, vurdert etter både metodisk kvalitet og faglig relevans, har vi skyggelagt med grått i tabellene, se tabellene 4-2 til 4-4. I den narrative delen av analysen har vi viet mer plass til systematiske kunnskapsoversikter som vi vurderer å holde høy kvalitet og høy relevans, enn dem av svakere metodisk kvalitet, men som likevel er tematisk relevante.

Et samlet overblikk over virkemidler med temaer

Temaer i forskningen på virkemidler for å bekjempe økonomiske lovbrudd er illustrert i ordskyen i figur 4-1 nedenfor. For temaer handler det om bedrageri («fraud»), (hvit)vasking («laundering»), penger («money») og skatt («tax»). Når det gjelder virkemidler trer oppdagelse («detection») samt læring, vurdering og maskin («learning, review og machine») frem.



Figur 4-1, ordsky, kunnskapsoversikter

Kilde: WoS, NIFU.

Den videre gjennomgangen er delt etter typer virkemidler (jf. tabell 4-1 ovenfor). For hvert virkemiddel deler vi, som nevnt, inn etter hovedgruppe (jf. tabell 1-1) og redegjør for hvilke temaer som er fremtredende. Vi har både søkt etter oversikter over forskning om forslag til tiltak og eventuelle vurderinger av tiltakene og deres effekter. Vår gjennomgang har en konsentrasjon om sentrale forskningsspørsmål, funn og konklusjoner.

4.1.1 Harde virkemidler

Tre kunnskapsoversikter tar for seg publisert forskning på harde virkemidler, se tabell 4-2 for oversikt og detaljer. Tabellen er ordnet etter kvalitet og relevans, mens oppsummeringen i tekst er ordnet etter hovedtemaer. Når det gjelder dette virkemidlet er de omtalte kunnskapsoversiktene konsentrert om *muligheter for og utprøving av kontroll med datateknologi*, mens temaene faller inn under hovedgruppene er *bedrageri og hvitvasking*.

Tabell 4-2, kunnskapsoversikter over forskning på harde virkemidler

Referanse Forfattere (år) Temakode hoved- gruppe (jf. tabell 1-1)	Design: type kunnskapsoversikt	Omfang: geografisk område [hvis om- talt] tidsperiode antall søkekilder antall inkluderte studier (N)	Vurdering: tematisk relevans metodisk kvalitet
Ashtiani, M. N., Raahemi, B. (2022) Bedrageri	systematisk kunnskapsoversikt Kitchenham methodo- logy	9 utvalgte land, Nord-Ame- rika, Asia, Afrika og Europa 1995–2019 5: Scopus, WoS, ACM Digital Library, IEEE Xplore, Science Direct, N=47.	Høy relevans Medium-høy kvali- tet
Isolauri, E. A., Ameer, I. (2022) hvitvasking	systematisk kunnskaps- oversikt: Integrativ oversikt over reviews	2000-2020 2: WoS, EBSCO, N=57.	Høy relevans Medium kvalitet
Nyreröd, T., Andre- adakis, S., Spag- nolo, G. (2022) hvitvasking	generell oversiktsartikkel	Ikke oppgitt.	Høy relevans Lav kvalitet

Bedrageri

Den systematiske kunnskapsoversikten utført av Ashtiani og Raahemi (2021) tar for seg bedrageri i kvartals- og årsregnskaper («fraudulent financial statements»).

a. *Hensikten med oversikten er å sammenfatte og analysere litteratur om økonomisk svindel i bedriftenes regnskaper med bruk av kunstig intelligens – datautvinning og maskinlæring.* Utgangspunkt er at tradisjonelle metoder som manuell overvåking og inspeksjon er kostnadskrevende, upresist og tidkrevende for å identifisere svindel i regnskaper. Artikkelen tar opp sentrale problemer, nøkkelspørsmål, forskningshull og begrensninger i muligheter til å oppdage bedrageri i regnskaper. Forfatterne analyserer tidligere forskning på datasett som er brukt for å oppdage finansbedrageri. Ashtiani og Raahemi sammenstiller ulike algoritmer og deler dem i åtte klasser etter hvor effektive de har vært for å oppdage regnskapsbedrageri: De åtte er: «classification», regresjon («regression»), «ensemble methods», «metaheuristic algorithms», «rule based», «instance based learning», «clustering» og «anomaly detection». De viser at klassifiseringsmetoder («classification») var de mest vanlig brukte metoder i litteraturen for å oppdage økonomisk svindel i bedriftens regnskap, mens «clustering» og «anomaly detection» ble brukt minst. (se Ashtiani og Raahemi, 2021, pp. 72514)

I tillegg til å utforske datautvinnings- og maskinlæringsteknikker peker de på at det å utforske ikke-strukturerte data, tekstutvinning bør vies større oppmerksomhet. *De anbefaler at «ikke-strukturerte data» vies større oppmerksomhet*

fremover. Det innbefatter tekstressurser som kan danne grunnlag for tekstutvinning og kvantitativ tekstanalyse.

Hvitvasking

Isolauri og Ameers (2022) kunnskapsoversikt *analyserer transnasjonal hvitvasking av penger og dens skadelige konsekvenser for global økonomi og samfunn*. Hvitvasking infiltrerer ellers legitim økonomisk virksomhet. Til tross for hvitvaskings store betydning er det, ifølge forfatterne, sparsomt med internasjonal bedriftsøkonomisk forskning på temaet, og den er spredd over en rekke disipliner. Kunnskapsoversikten skal styrke en helhetlig forståelse av hvitvasking fra et internasjonalt bedriftsøkonomisk perspektiv. Sammen med rettslige aspekter og utvikling av kontrollmuligheter reiser hvitvasking et moralsk dilemma som hører til en bredere internasjonal diskusjon om storstilt korrupsjon og næringslivsetikk. Artikkelen *oppdaterer status over litteraturen med vekt på årsaker til, metoder for å bekjempe og konsekvenser av hvitvaskingstransaksjoner samt å identifisere fremtidige forskningsområder*. Forfatterne finner fem tyngdepunkter eller dimensjoner i litteraturen: *konsepter, karakteristika, årsaker, konsekvenser og kontroll*. Nedenfor har vi gjengitt en figur fra Isolauri og Ameers i tabells form, Isolauri og Ameers (2022: 3.1, figur 2, (upaginerte sider)).

Hvitvasking i internasjonal handel fem dimensjoner	temaer
Konsepter	definisjon prosessforklaring
Karakteristika	ulovlighet og hemmeligholde tradisjonell banking ikke-finans sektor kriminelle geografiske kjennetegn
Årsaker	individuell nivå nasjonalt nivå globalt nivå
Konsekvenser	politisk økonomisk sosial sikkerhetsbasert hvitvaskingsbasert
Kontroll	utdanning og kompetanseheving globalt samarbeid makt politikk overvåking og rapportering bruk av teknologi

De fem dimensjonene integrerer hvitvaskingslitteraturen og trekker koblinger mellom fenomenets felles og distinkte elementer. Denne kategoriseringen skal forbedre fragmenterte konsepter om hvitvasking, og forfatterne ønsker å forenkle fremtidige sammenligninger og integrasjon for å videreutvikle forskningsfeltet og

praksis. Basert på litteraturen konkluderer de med at hvitvasking defineres ulikt, med tanke på kontekster og dimensjoner på mikro-, meso- og makronivå. De argumenterer for en integrasjon av tidligere forskning om hvitvasking og understreker at de fem dimensjonene utviklet i kunnskapsoversikten, er tenkt for å forenkle og generalisere forskningen på hvitvasking ved å bruke samme fagspråk og klart definerte konsepter. I tillegg etterspør forfatterne mer generelle diskusjoner om hvitvasking som en form for megakorrupsjon.

Nyreröd mfl., (2022) er en generell oversiktsartikkel, men av lav kvalitet, og gjengis derfor kort her. Artikkelen diskuterer svakheter i det globale anti-hvitvaskingsregimet. Forfatterne *anbefaler hvordan man kan sette opp varslingsprogrammer basert på erfaring og empirisk kunnskap og drøfter hvordan slike programmer kan brukes for å etablere et anti-hvitvaskingsregime. Forfatterne konkluderer med at varslingsprogrammer for å være effektive for anti-hvitvasking og forsterking av sanksjoner må inkludere vitnebeskyttelse og mildhet mot hvitvaskere.* Samtidig presiserer de at beskyttelse og mildhet ikke skal gjelde for dem som er dømt for en straffbar handling. De anbefaler at belønninger skal være obligatoriske og i tråd med den konfiskerte pengesummen.

4.1.2 Tillitsbaserte virkemidler

To kunnskapsoversikter undersøker forskning på tillitsbaserte virkemidler, (se tabell 4-3). Tabellen er ordnet etter oversiktens kvalitet og relevans, mens oppsummeringen i tekst er gruppert etter tema: Når det gjelder tillitsbaserte virkemidler er kunnskapsoversiktene konsentrerte om virkemidlene regler og reformer for å sikre *korrekt regnskapsrapportering og etisk kompetanseheving*, mens hovedtemaer er *økonomiske lovbrudd generelt og regnskapslovbrudd*.

Tabell 4-3, kunnskapsoversikter over forskning på tillitsbaserte virkemidler

Referanse Forfattere (år) temakode: hoved- gruppe (jf. tabell 1-1).	Design: type kunnskapsoversikt	Omfang: geografisk område [hvis omtalt] tidsperiode antall søkekilder antall inkluderte studier	Vurdering: tematisk relevans metodisk kvalitet
Abed, I.A., Hussin, N., Ali, M. A., Haddad, H., Shehadeh, M. Hasan, E.F. (2022) Regnskapslovbrudd	systematisk kunnskapsoversikt: Kritisk oversikt (critical review)	systematisk kunnskapsoversikt: Kritisk review 2015-2020 4: Scopus, Science Direct, Emerald, WoS N=98	Medium relevans Medium kvalitet
Kreismann, D., Talaulicar, T. (2021) økonomiske lovbrudd	litteraturgjennomgang	1970-2017 3: WoS, EBSCO, PsychArticles N=92	Høy relevans Lav kvalitet

Den systematiske kunnskapsoversikten til Abed mfl., (2022) er konsentrert om *banksektoren og handler om kreativ regnskapsføring for å manipulere informasjon om regnskap, enten ved å overskride eksisterende regler eller, i mange tilfeller, ignorere en eller flere regler.* Kunnskapsoversikten gir en oversikt over forskningsfeltet og vurderer hvordan *kreative regnskapspraksiser påvirker kvaliteten på regnskapsrapporter.* En hovedhensikt med kreative regnskap er å vise fram et regnskap som ledelsen ønsker seg; interessenter får informasjon om det ledelsen ønsker at de skal vite. En konsekvens av kreative regnskap er at aksjonærers og investorers tillit til tallene avtar. Abed mfl., peker på problemer med, og motivasjoner for, kreative praksiser i regnskapsføring. Artikkelen peker på sentrale kriterier for å reformere finanssektoren. De er: *forretningsmessig åpenhet («disclosure quality»), intern kontroll, gjennomgang av eierskapsstrukturer, kvalitativ god, korrekt, nyttig og forståelig informasjon om forretningsdriften som er sammenlignbar over tid.*

Kreismann og Talaulicar (2021) er en litteraturgjennomgang av medium kvalitet, og gjengis kort her. Den tar utgangspunkt i at en rekke selskaper benytter *opplæringsprogrammer i etikk* for å undervise ledere og ansatte i bedriftsetikk og utvikling av etisk kompetanse. Oversikten inkluderer studier om effekten av slike etiske kompetanse-hevingsprogrammer, deres betydning eller virkning, den tar opp avhengig variabler og designet i målemetoder og konseptuelle grunnlag. Den identifiserer forskningshull og gir teoretisk-konseptuelle konsekvenser for videre forskning. *De påpeker at det foreligger lite kunnskap om effekten av de undersøkte etikkprogrammene. Man må utvikle helhetlige rammeverk for å undersøke om hvorfor et bestemt opplæringsdesign fører til utvikling av etisk kapasitet, kompetanse og ferdigheter og eventuelt til styrket etisk handlemåte.*

4.1.3 Modeller for å redusere kriminalitet

Forebygging bruker vi her som et synonym for det lengre uttrykket: «modeller for å redusere muligheter til økonomisk kriminalitet». Vi inkluderte elleve kunnskapsoversikter og klassifiserte sju av dem som systematiske kartlegginger («scoping review»), de andre fire karakteriserte vi som oversikter eller enkle litteraturgjennomganger, se tabell 4-4. Tabellen er ordnet etter kunnskapsoversiktens faglige kvalitet, mens den tekstlige oppsummeringen er gruppert etter tema. Når det gjelder virkemidler konsentrerer bidragene seg om *å redusere (muligheter til) lovbrudd og innforstått etterlevelse*. Tematisk ligger tyngdepunktene på *bedrageri, hvitvasking, skatt og avgift og økonomiske lovbrudd*.

Tabell 4-4, kunnskapsoversikter over forskning på forebyggende tiltak

Referanse Forfattere (år) Temakode: hoved- gruppe (jf. tabell 3- 1).	Design: type kunnskapsover- sikt	Omfang: Geografisk område [hvis omtalt] tidsperiode antall søkekilder antall inkluderte studier	Vurdering: tematisk rele- vans metodisk kvali- tet
Akartuna, E. A., Johnson, S.D., Thornton, A.E. (2022) hvitvasking	kartleggingsoversikt (scoping review) i tråd med PRISMA- ScR sjekklister	internasjonal 2013-2020 1: ProQuest Central (PQC) N=72 (N=48 studier om risiko for hvitvasking, N=24 studier om ri- siko for terrorfinansiering).	Medium relevans Høy kvalitet
Badawi, E., Jourdan, G.-V. (2020) økonomiske lovbrudd	systematisk kunn- skapsoversikt, Kitch- enham guidelines	internasjonal 2009-2020 4: Scopus, WoS, ACM Digital Da- tabase, IEEE Xplore database N=66.	Høy relevans Medium-høy kvalitet
Benedek, B., Ci- umas, C.; Nagy, B. Z. (2022) bedrageri	systematisk kunn- skapsoversikt	internasjonal 1990-2021 31 tidsskrifter N=46 (forskningsartikler); N=8 konferansebidrag.	Høy relevans Medium kvalitet
D'Andreamatteo, A.; Grossi, G.; Maf- fei, G.; Sargiacomo, M. (2022) bedrageri	litteraturgjennom- gang	Europa, Nord-Amerika Ingen informasjon (basert på sammendrag)	Medium rele- vans Lav kvalitet
Goecks, L.S., Korze- nowski, A.L, Gon- calves T.N.P., de Souza, D.L., Ma- reth, T. (2022) hvitvasking	systematisk kunn- skapsoversikt	internasjonal 2007-2021 2: Scopus, WoS N=48, N=20 kvantitative studier, N=13 litteraturoversikter, N=7 kvalitative studier, N=8 blandete metoder.	Høy relevans Medium kvalitet
Gotelaere og Paoli, (2022) bedrageri	kartleggingsoversikt	internasjonal De siste 20 årene Ingen informasjon om datakilder (basert på sammendrag) N=159.	Høy relevans Medium kvalitet
Harkushenko, O. N. (2022) skatt og avgift	analytisk oversikt	internasjonal 2005-2000 (de siste 10-15 årene) Forskningsartikler fra åpen til- gang tidsskrifter, N=25 bidrag om e-fakturering, N=27 om blokkjede i administre- ring av merverdiavgift.	Høy relevans Lav kvalitet
Hilal, W., Gadsden, A., Yawney, J. (2022) bedrageri	litteraturgjennom- gang	Ingen informasjon oppgitt.	Høy relevans Veldig lav kvali- tet
Holá, A., Arltova, M., Zídková, H. (2022) skatt og avgift	Oversiktsartikkel	Ingen informasjon (basert på sammendrag).	Høy relevans Lav kvalitet

Referanse Forfattere (år) Temakode: hoved- gruppe (jf. tabell 3- 1).	Design: type kunnskapsover- sikt	Omfang: Geografisk område [hvis omtalt] tidsperiode antall søkekilder antall inkluderte studier	Vurdering: tematisk rele- vans metodisk kvali- tet
Kaur, B., Sood, K., Grima, S. (2022) regnskapslovbrudd	systematisk kunn- skapsoversikt basert på PRISMA-retnings- linjer	Ingen informasjon (basert på sammendrag).	Høy relevans høy kvalitet
Kute, D.V., Pradhan, B., Shukla, N., Alamri, A. (2021) hvitvasking	kritisk oversikt, Kitchenham and Charters-protokoll	Internasjonal 2000-2020 Scopus N=77 forskningsartikler.	Høy relevans Medium kvalitet
Modrušan, N., Mršić, L, Rabuzin, K. (2021) bedragri	oversiktsartikkel/ gjennomgang av me- toder for å identifi- sere korrupsjon	Internasjonal, med vekt på Eu- ropa, Ingen informasjon.	Medium rele- vans Lav kvalitet
Sood, P., Bhushan, P. (2020) bedrageri	litteraturgjennom- gang (strukturert oversikt og tematisk analyse)	Globalt og inkluderer Asia 2000–2019 (øvrige informasjon mangler, kun tilgang til sammendrag).	Høy relevans Lav kvalitet
Tiwari, M., Gepp, A. Kumar, K. (2020) hvitvasking	systematisk kunn- skapsoversikt hvitvasking	Internasjonal 3: Pro-Quest, Scopus, Science-Di- rect øvrige informasjon mangler, kun tilgang til sammendrag).	Høy relevans Medium kvalitet

Bedrageri

Seks bidrag er relatert til bedrageri, og de overlapper til dels med dem om hvitvasking. Kunnskapsoversikten til Hilal mfl., (2022) handler om metoder for å oppdage bedrageri, kredittkortsvindler og forsikringssvindler, hvitvasking og andre former for bedrageri. Forfatterne peker på at *bedrageri i finanssektoren øker* og forklarer økningen med vedvarende økonomisk vekst og fremveksten av (data)teknologi. Lovbruddene omfatter blant annet kredittkortsvindler, helse- og bilforsikrings-
svindler, hvitvasking og varesvindler. *Systemer for å forebygge bedrageri gir alene ikke tilstrekkelig og adekvat sikkerhet*. Forfatterne påpeker *behov for systemer som oppdager begåtte bedragerihandlinger*. Den mulige innsparingen for finanssektoren og forbrukere er verdt milliarder årlig. Studier av systemer for å oppdage avvikende mønstre fra de normale (anomalier) har blitt intensivert de siste tiårene. *Artikkelen vurderer de mest populære og effektive anvendte teknikkene for å oppdage regnskapsbedrageri og sette søkelys på halv-veiledete og ikke-veiledete metoder for læring*. Mange av dem bruker statistiske modeller, kunstig intelligens og maskinlæring. Veiledete læringsalgoritmer har inntil nylig vært blant de mest populære modeller for forskningen å studere.

Benedek mfl., (2022) er en litteraturgjennomgang av medium kvalitet og gjengis kort. Forfatterne har gjennomgått forskningslitteratur som *undersøker hvordan bilforsikringssvindel oppdages, og presenterer forskningsresultater om utfordringer og muligheter med kunstig intelligens og maskinlæring for å oppdage denne typen svindel*. De viser at metoder for å oppdage bilforsikringssvindel er i endring: tradisjonelle statistikkbaserte metoder erstattes av dem basert på tekstutvinning og kunstig intelligens. *De peker på at svakheter kan være mangelen på en kosteffektiv tilnærming til problemet eller fraværet av pålitelige datasett*.

Gotelaere og Paoli (2022) er en relevant oversikt, men av middels faglig kvalitet og gjengis kort her. Oversikten tar utgangspunkt i den økende, internasjonale bevisstheten om å forebygge og kontrollere økonomisk svindel. De gir en strukturert oversikt over litteraturen om forebygging og kontrollerende tiltak rettet mot økonomisk bedrageri. Den inkluderer forskningslitteratur om tiltak som er publisert de to siste tiårene. Tiltakene er klassifisert som «bestemmende og definerende» («determining og defining»), ledende («guiding»), overvåking («monitoring») og forsterking («enforcing»). De viser til en økning i antallet studier publisert innenfor temaet. Flest gjaldt overvåking (98 studier) og færrest på forsterking (37 studier). En liten andel studier er publisert i kriminologi (11,3 prosent) og i Europa (12 prosent). De fleste studiene har et tversnittdesign, mange har metodisk svakheter, og alle gir, ifølge oversiktsforfatterne, lite informasjon om effekten eller kostnaden for tiltak mot svindel. De konkluderer med at litteraturen ikke er på høyden med utfordringen å forbygge og kontrollere én av de mest truende typer lovbrudd i dag.

Foruten de over omtalte kunnskapsoversiktene identifiserte vi tre andre oversikter: De har lavere faglig kvalitet enn dem ovenfor, men er tematisk relevante. De er oversiktsartikler/litteraturgjennomganger uten tydelig mål om en konkluderende syntese. De oppgir ikke hvor mange artikler de bygger på. De tre presenteres summarisk nedenfor.

D'Andreamatteo mfl., (2022) har undersøkt hvordan *korrupsjon og bedrageri i offentlig sektor har blitt undersøkt*. Utgangspunkt i en teori fra Michael Power om å revidere regnskap og gjøre opp finansiell status, «Audit Society Framework» etter boken *The Audit Society* som kom i 1997. Til tross for behov for en mer tydelig og avgjørende rolle for revisorer både for å bekjempe og forebygge korrupsjon og svindel, *trengs det, ifølge forfatterne, fortsatt mye kunnskap om konsekvenser av overvåking, og hva «god kvalitet» innebærer. Forskeren stiller spørsmål om faktiske konsekvenser av å øke overvåking for å motvirke korrupsjon og hovedutfordringer med å utforme og iverksette et godt overvåkingssystem for å redusere svindel og korrupsjon*. De spør om en økning i overvåkingspraksiser er den eneste løsningen for å redusere svindel og korrupsjon? *De foreslår studier som måler effekten på reduksjon av svindel og korrupsjon i offentlig sektor, i tillegg til studier av reformer om*

overvåking, før og etter implementering av tiltak. De forslår også studier som kombinerer kvalitative og kvantitative metoder og sammenligner overvåkingstiltak for å redusere svindel og korrupsjon på tvers av ulike land med ulike rettsystemer. De etterspør flere avanserte tilfellestudier, blant annet i Europa for overvåking, svindel og korrupsjon. Avslutningsvis forslår de forskning av overvåking av flernivåfinansiering og misbruk av den med tanke på nødsituasjoner og risikosituasjoner som en følge av hydro-geologisk risiko, klimaendringer og biologiske farer.

Sood og Bhushan (2020) er en relevant kartleggingsoversikt, men holder medium kvalitet og refereres derfor kort. Forfatterne skriver at *banker bidrar i betydelig grad bidrar til den økonomiske utviklingen i et land ved å bidra til en betydelig del av omsetningen i offentlig sektor*. De oppsummerer forskning om *banksvindel* og identifiserer kunnskapshull. Forfatterne identifiserer to typer studier: en om forskrifter og samsvar («regulatory and compliance») og studier relatert til sosio-psykologiske aspekter. *Analysen over tid indikerer at forskningsinteressen har skiftet fra regnskapssvindel og balansesvindel tidlig på 2000-tallet til internettsvindel og identitetstyveri de seneste årene*. De peker på flere områder for fremtidige forskning: *bankkundernes årvåkenhet, erfaringer og perspektiver på svindel, de mestringsmekanismer med de varierte utfordringene som bankene møter, når de markedsfører seg selv etter hvert svindeltilfelle*.

Modrušan mfl., (2021) er også en oversiktsartikkel av lav kvalitet og gjengis kort. Den oppsummerer nye modeller og teknikker som brukes for å oppdage *svindel ved offentlige anskaffelser inkludert også datterselskaper som deltar i svindelen*. Forfatterne ser på forskningens mål, metodebruk, målemetoder, relevante datakilder og utfordringer. *Forskerne finner at anvendte modeller hovedsakelig er basert på historiske data og går i retning av tidlig varselssystemer. Hvor effektivt man evner å oppdage svindel eller avvik avhenger av datasettets kvalitet, og om man klarer å merke seg de viktigste varslingssignalene*. Forfatterne påpeker at det foreligger svært lite informasjon om *korrupte offentlige anskaffelsesprosesser. Det skaper en utfordring for metoder som lærer av historiske data*. De mest effektive metodene er identifikasjon, rangering samt å adressere alle risikoer i systemet. *Forfatterne konkluderer med at politikere bør bruke solide risikovurderinger, innhente informasjon fra deltakere på tvers av systemer og land for å identifisere risikoer og å vurdere begrensende faktorer*. Oversiktsforfatterne påpeker at det finnes mye offentlig informasjon, å se bort fra den, vil være et stort tap. Et viktig poeng er at teknologi er avhengig av ekspertressurser, datahåndtering og synlighet, tydelig kontroll og regulær overvåking. *Et av de viktigste tiltakene er å være i stand til å reagere når en svindel har blitt identifisert, noe som ansees som et kritisk og grunnleggende element av en effektiv politikk mot svindel*. En konklusjon er betydningen av evnen til å raskt kombinere mennesker, prosesser, og teknologier for å begrense mulig skade.

Hvitvasking

Ifølge Akartuna mfl., (2022) er nye og banebrytende teknologier – inkluderte kryptovaluta og nye betalingsmetoder – revolusjonerende for hvordan mennesker engasjerer seg i spørsmål om økonomi, men også for hvordan teknologi og nye betalingsmetoder kan føre til nye typer hvitvasking og risiko for å finansiere terror. Denne kunnskapsoversikten utforsker risikoer som er, eller kan bli, utbredt i tre teknologisektorer: distribuerte betalingsteknologier (kryptovaluta inkludert), nye betalingsmetoder og finansielle teknologier. Mer spesifikt identifiserer kartleggingen teknologier som kan føre til hvitvasking og terrorfinansiering, interessegruppe under risiko (eller under utnyttelse og/eller delaktighet) og risikokjennetegn. Oversikten identifiserer seks ulike måter for hvordan distribuerte betalingsmetoder, nye betalingsmetoder og finansielle teknologier kan modernisere metoder for å oppdage hvitvasking og terrorfinansiering. Disse teknologiene er: «alternative mediums», «concealment enhancers», «alternative mediums», «digital invoice manipulation», «manipulating automation», «convenience enhancers». Forfatterne peker på at teknologiinnovatører ikke synes å ha noe synlig motivasjon for å senke farten for å vurdere og revurdere risikoer ved maskinlæring og tekstutvinning. Når det gjelder forebygging, mener oversiktsforfatterne at de ulike risikoene må vurderes av eksperter med henblikk om å danne en basis for fremtidig risikovurdering, og at denne gjøres i forkant og i utviklingsfasen. Videre forskning må bestemme nivået på risikoene. Selv om risikoer forbundet med de banebrytende teknologiene, er godt vurderte og ivaretatt, forblir det et spørsmål om hvordan videre sikring og det å minske risiko, skal gjøres uten å gå på bekostning av svært nyttige innovasjoner.

Kunnskapsoversikten av Goecks mfl., (2022) sikter mot å identifisere metoder mot hvitvasking og oppdagelse av typer av økonomisk bedrageri (*financial fraud detection*). De påpeker at dette temaet har fått større betydning særlig siden 2019. Forfatterne fant at kvantitative metoder for å oppdage hvitvasking og økonomisk bidrageri, hadde utviklet seg og *gjør det mulig å oppdage hvitvasking i et stort antall transaksjoner*. Dette tillater implementering av algoritmer for et stort antall transaksjoner med en historisk rekke av data og identifikasjon av ikke falsk-positive. Tre typer uregelmessigheter kan oppdages med disse metodene: *irregularitet i handelsvolum og frekvens, kommersielle korrelasjoner og regnskapssvindel*. Samtidig påpeker Goecks mfl., at det fremdeles generelt er knapt med generelle modeller og metoder for å oppdage økonomisk svindel og hvitvasking samtidig.

Kute mfl., (2021) tar i sin oversikt begynner med at det foreligget *lite forskning om dyplæringsteknikker («deep learning») for å oppdage hvitvasking*. De forklarer denne knappheten med mangel på fortolkninger og forklaringer av modellene. Flere undersøkelser har gjort bruk av generelle teknikker av maskinlæring og forklarende kunstig intelligens («Explainable Artificial Intelligence», XAI), men også

her mangler det bruk av dyplæring kombinert med forklarende kunstig intelligens. *Forfatterne oppsummerer med at forskning om dyplæring er koblet sammen med forklarende kunstig intelligens for å identifisere mistenkelige hvitvaskings-transaksjoner og fremtidige forskningsfelter.* Et funn er at 50 prosent av metodene brukt i automatisk maskinlæring, er ikke-interpreterbare metoder.¹⁸ 58 prosent av studiene brukte gamle data. *Forfatterne peker på at en forskerutfordring er tilgang til aktuelle data fra reelle transaksjoner og mangel på treningsdata, i tillegg til høyt ubalanserte data. For fremtidig forskning nevner de bruk av teknikker fra forklarende kunstig intelligens for forklaringsmuligheter, dyplæring basert på naturlige språkprosesser («natural language processes» NLP), ikke-veiledet og forsterket læring for å håndtere mangel på standardiserte og merkete data, videre: felles forskningsprogrammer med deltakelse fra forskningsmiljøer og industri for å kunne nyttiggjøre seg domenekunnskap og kontrollert adgang til data.*

Kunnskapsoversikten til Tiwari mfl., (2020) oppsummerer forskning om *hvitvasking og tilgrensende felter*. Hensikten er å identifisere og rette oppmerksomheten mot hull i forskningslitteraturen. Forfatterne fant at litteraturen om hvitvasking kan ordnes i seks brede felter: 1) *rammeverket for anti-hvitvaskings arbeid og dets effektivitet*, 2) *de vaskede pengenes effekt på andre områder og økonomien*, 3) *aktørenes rolle og deres relative betydning*, 4) *størrelsen og omfanget på hvitvasking*, 5) *nye muligheter for hvitvasking* og 6) *det å oppdage pengevasking*. De fleste studiene om hvitvasking har rettet blikket mot av innovative teknologier, bankoverføringer eller eiendoms- og handelsbasert hvitvasking. Forskerne peker på at litteratur om det å oppdage *skallselskaper, selskaper som brukes tydelig brukes til å hvitvaske penger og investeringer («funds»)* er knapp.

Regnskapslovbrudd

Kaur mfl., (2022) undersøker hvordan regnskapsgransking («forensic accounting»)¹⁹ kan bidra til å *oppdage svindel og forebygge den*. De viser til en svindelandel på cirka 28 prosent, den er basert på regnskapsgranskinger 2018–2019. Forfatterne mener fire hovedtyper av svindel er: *kundesvindel, cyberkriminalitet, misbruk av eiendeler, bestikkelser og korrupsjon*. Kunnskapsoversikten skal besvare to forskningsspørsmål: *Hva er standardteknikker for å oppdage og forebygge svindel? Hva er viktige utfordringene som forhindrer bruk av regnskapsgransking for å forebygge og oppdage svindel?*

For det første påpeker forskerne at tradisjonell regnskapskunnskap alene ikke gir en fullstendig og komplett regnskapsundersøkelse. De hevder at en

¹⁸ Et hovedfunn er at forskere foretrekker varianter av «Convolutional Neural Networks» og «Auto-Encoder». «graph deep learning» sammen med naturlige språk prosesser er en teknologi for automatisk maskinlæring med økende betydning.

¹⁹ Alternative, mulige fagtermer: kriminalteknisk regnskapsundersøkelse eller regnskapsgransking.

regnskapsundersøkelse burde være basert på kunnskap i flere felter, inkludert flerfaglige domener som overvåking, statistikk, regnskapsføring, informasjonsteknologi, rettsnormer og menneskekunnskaper. For det andre mener de at det er svært viktig å inkludere regnskapsgransking i studieemner på bachelor- og masternivå. Videre må moduler med dataopplæring inngå i regnskapsopplæring fordi en kvalifisert regnskapsfører må ha kunnskap om store, komplekse datasett. De viser til at manglende oppmerksomhet og undervisning er viktige grunner til at bruken av regnskapsgransking er begrenset.

For å bedre systemet for å forebygge i offentlig sektor anbefaler forfatterne at regjeringen skulle tilby flere åpne linjer for å melde svindel («svindel-hotline»), bedre systemet for varsling /varslere og etablere en særskilt avdeling for regnskapsgransking.

De påpeker at flertallet av studier så langt, har sett på praktiske sider ved regnskapsundersøkelser, og forfatterne vurderer det som en trend i riktig, positiv retning. Likevel peker de på at forskningen burde vektlegge svindel knyttet til aktiviteter som regnskapskyndige har viet mindre oppmerksomhet – for eksempel farmasi og medisinskforfalskninger. I tillegg burde det forskes mer på regnskapsundersøkelse og overvåking, regnskapsundersøkelse i utdanningssektoren og tilfeller av finansielle kollapse.

Ut over disse påpekningene poengterer de at regnskapsundersøkelse har alltid blitt brukt etterpå, altså etter at det hadde skjedd en svindel. Forfatterne argumenterer for å anvende regnskapsundersøkelser tidligere eller gjøre en mer proaktiv bruk, slik at regnskapsundersøkelser inngår i systemer for risikostyring.

Funn fra kunnskapsoversikten er at enkle standardteknikker for å oppdage og forebygge svindel duger ikke alene. Det må systematisk opplæring til, datakunnskaper og systemer for å melde og oppdage svindel. En måte for å forhindre og forebygge svindel kan være å skifte fra post-regnskapskontroll til en mer proaktiv, underveis regnskapsgransking.

Skatt og avgift

Harkushenko (2022) peker på problemet med *bortfall av statens inntekter fra merverdiavgifter på grunn av skatteunndragelse og bedrageri*. Hen omtaler både «mest avanserte land» og «mindre avanserte land» når hen stiller spørsmål om digitale teknologier kan løse mva.-problemet eller ikke. I sin analyse av forskningslitteratur om digitale teknologier i administrasjonen av merverdiavgift finner hen ingen konsensus om efakturaer og blokkjede når det handler om å administrere merverdiavgift; begge har sine fordeler og ulemper. *Forfatteren konkluderer med at digitale teknologier er ikke noe universalmiddel for å løse alle problemer med å administrere merverdiavgift, men det digitale kan forenkle og redusere kostnader for administrering av merverdiavgift, gitt at det foreligger en utviklet ikt-infrastruktur*

og et konsistent regelverk, en høy skattekultur og lav forekomst av svart økonomi. I Dessuten er samhandling mellom land for å utveksle skatteinformasjon avgjørende. Hvis disse betingelsene ble møtt, kunne digitale teknologier innenfor skattevirksomhet bli iverksatt på en effektiv måte de neste fem til ti årene i industriland, mens mindre utviklede land vil trenge mer tid.

Holá mfl., (2022) er en relevant oversiktsartikkel, men holder lav kvalitet og refereres derfor kort her. Forfatterne tar for seg den regulære, innberettede mva.-rapporteringen og estimerte hva mva.- gapet er, og hva det skyldtes. De skriver at *merverdiavgift er en av de viktigste skattetyper i EU, men at denne skatten er svært utsatt for skatteunndragelse*. For å bekjempe unndragelse har nær alle EUs medlemsland innført tiltak for å motvirke dette skattebedrageriet. Forskerne *konkluderer med at mva.-rapporteringer reduserte gapet. Det samme gjør bruk av kredittkort som betalingsmiddel og lav grad av korrupsjon i landet*.

Andre økonomilovbrudd

Badawi og Jourdan (2020) analyserer forskning som har oppstått i kjølvannet av kryptovaluta og mekanismer for å bekjempe trusselen med cyberangrep. De finner at foreliggende litteratur består av en betydelig mengde studier om identifikasjon og analyse av ulike typer angrep. Forfatterne diskuterer hvor virkningsfulle ulike mekanismene er for å komme med tidlige indikasjoner og forebygging. De identifiserer kilder for å innhente data: å skrape nettfora, bruk av data fra tredje parter, fri tilgjengelig nettkilder og dataverktøy under angrep. Forsvarsmekanismene som litteraturen anbefaler, er basert på treningssett og øvingsklassifiseringer, benevnt forgreninger («random forest»)²⁰ og støttevektormaskin – en metode for veiledet læring («support vector machine»). Den oppsummerte kunnskapen viser at de foreslåtte forsvarsmekanismene synes å være ganske effektive. Forskerne påpeker at de ønsker å utvide evalueringene til andre typer datakriminalitet som (krypto-) vekslingsvindel («exchange scam») og (krypto-) investeringssvindel («initial coin offering scams»). Andre problemstillinger handler om begrensningene til de foreslåtte forsvarsmekanismene, og om de vil forbli effektive hvis angriperne endrer sine strategier.

4.1.4 Virkemidler med dokumentert effekt

På søken etter kunnskapsoversikter om virkemidler med dokumentert effekt, fant vi fire oversikter, herav én om korrupsjon i offentlig sektor (Mugellini mfl., 2021). Denne vurderte vi til å være særlig tematisk relevant og holde høy kvalitet, Tabellen er ordnet etter faglige kvalitet, se tabell 4-5. Tekstgjennomgangen er tematisk

²⁰ Vi har ikke funnet noen offisiell norsk fagterm.

gruppert. For virkemidler er kunnskapsoversiktene er konsentrerte om *effekter på hvitvasking, korrupsjon, skatt og avgift*.

Tabell 4-5, kunnskapsoversikter over forskning på virkemidler med dokumentert effekt

Referanse Forfattere (år) Temakode hoved- gruppe (se tabell 1-1)	Design: type kunnskapsoversikt	Omfang: geografisk område [hvis omtalt] tidsperiode antall søkekilder Antall inkluderte studier	Vurdering: tematisk relevans metodisk kvalitet
Mugellini, G. Bella, S.D., Colagrossi, M., Isenring, G.L., Killias, M., 2021 korrupsjon	systematisk kunnskapsoversikt (Campbell Collaboration)	internasjonal 2007–2018 3: WoS, RePEc, SSRN N=29 studier i 16 vestlige og ikke-vestlige land: randomiserte kontrollerte studier, 25 laboratorie- og 4 felteksperimenter.	Høy relevant Høy kvalitet
Al-Emadi, A.H., 2021 korrupsjon	litteraturgjennomgang (kritisk analyse)	Storbritannia Ingen informasjon (basert på sammendrag).	Høy relevant Lav kvalitet
Müller, M. 2020 skatt og avgift	systematisk kunnskapsoversikt	Internasjonal [ikke noe tidsavgrensning] 2: Scopus, WoS, N=30 studier.	Høy relevans Medium-høy kvalitet

Korrupsjon (og hvitvasking)

En svært grundig, kvalitetsmessig høyverdig, systematisk kunnskapsoversikt er skrevet i Campbellnettverket. Den analyserer forskningslitteratur om administrativ *korrupsjon* i offentlig sektor og er ført i pennen av Mugellini mfl., (2021). De definerer korrupsjon her som korruperte handlinger i situasjoner der offentlige ansatte samhandler med sine overordnede, når og mens politiske vedtak iverksettes, eller mens de utfører offentlige tjenester. Kunnskapsoversikten skal identifisere både publisert og ikke-publisert forskning på *effekter av tiltak for å minske korrupsjon i offentlig sektor*.²¹ Forfatterne bruker statistiske metoder (metaanalyse) når de oppsummerer og analyserer funn fra 29 inkluderte studier. Av dem handler flertallet, 18 studier, om *aktive eller passive bestikkelser*, mens 11 studier tar for seg *underslag av offentlige midler*. Når det gjelder *tiltak mot korrupsjon*, undersøker 19 studier *effekten av avskrekkingstiltak i antikorrupsjonsarbeidet*, mens 10 retter seg mot *tiltak basert på organisatorisk og kulturell endring*.

Hovedfunnet er at antikorrupsjonstiltak i offentlig sektor virker. Administrativ korrupsjon minsker med kontroll og intervensjon som avskrekker. Derimot er ikke reduksjon i korrupsjon som følge av kulturelle eller organisatoriske inngrep,

²¹ Det ble søkte etter litteratur i databaser som ble vurdert som best egnet denne type forskning. I tillegg ble det søkt i sentrale kilder etter litteratur som ikke ble publisert gjennom kommersielle forlag og Google Scholar.

*statistisk signifikante.*²² Antikorrupsjons-intervensjoner kan være mer effektive for å begrense misbruk av offentlige midler enn å overtale ansatte til ikke å ta imot bestikkelser. Å kombinere flere tiltak er mer effektivt enn en enkel intervensjon. For eksempel kan tiltak som garanterer straffefrihet for borgere eller statsansatte som rapportere korrupsjon være mer effektive hvis de kobles med en høy sannsynlighet for overvåking. En lav sannsynlighet for oppdagelse kan motvirkes med trusselen om høye straffegebyrer for å redusere både sannsynligheten for og omfanget av bestikkelseskrav. På den andre siden viser kunnskapsoversikten at verken høy sannsynlighet for oppdagelse og lave straffegebyrer har noen effekt.

I konklusjonen peker forfatterne på tre grep som *reduserer administrativ korrupsjon: De er a) å øke sannsynligheten for å bli oppdaget, spesielt ved å ha systemer for tett oppsyn, b) å heve sanksjonsnivået, vil redusere tilbudet om og risikoen for å ta imot bestikkelser og c) styrke positive insentiver som fremmer innforstått etterlevelse («compliant behavior»).*

Al-Emadi (2021) har undersøkt *panamapapirer* i Storbritannia. Hensikten er å studere effekten av implementeringen av anbefalinger om «Financial Action Task Force» (FATF) i Storbritannia som et forsøk på å bekjempe videreutvikling av korrupsjon. Al-Emadi (2021) viser at lekkasjen av 11,5 millioner dokumenter, kjent som panamapapirer, åpenbarte at *Storbritannia fungerer som et sikkert sted for svarte penger*. For å bekjempe dette, *har landet etterspurt et offentlig register over reelle eiere, et register som kan avsløre identiteten til eierne i de involverte selskapene, og å utvide registeret til personer utenfor Storbritannia, men med eiendom i landet*. FATF-rapporten anerkjenner Storbritanniens vidtrekkende reguleringer. *Likvel påpekes det, at til tross for tiltakene som er satt i verk, hersker fortsatt en alvorlig risiko for hvitvasking av kriminelle forhold. Det viser at det er ikke tilstrekkelig å følge FATF regler. Å arbeide for å følge opp de tekniske kravene er ikke nok for å bekjempe hvitvasking effektivt.*

Skatt og avgift

Mueller (2020) tar utgangspunkt i at *skatteunndragelse er et problem i alle land*. Skattemyndigheter og finansministre i EU-landene strever med å øke forståelsen av, og etterleve plikten til å betale skatt («tax compliance») og å sikre skatteinntekter. Forfatteren oppsummerer politikk og tiltak for å styrke forståelsen av skatt og sikre høyere skatteinnnganger. Han deler skatterelaterte aktiviteter i to grupper.

²² Forfatterne påpeker at studiene er relativt heterogene, noe som er vanlig for metaanalyser i samfunnsøkonomi. De påpeker også at resultatene kan skyldes at mesteparten av de inkluderte studiene er basert på laboratorieeksperimenter, mens målinger av tiltak nesten faller sammen med utviklingen i tiltaket. Kortvarige evalueringer kan muligens ikke identifisere effekten av organisatoriske og kulturelle intervensjoner. Forfatterne understreker at disse intervensjonene er basert på strukturelle endringer i organisasjonen og systemet og den etiske og kulturelle opplæringen av offentlige ansatte. Derfor vil de ta lang tid å påvise noe effekt på korrupsjonsnivået.

Den ene er innføring av kvitteringslotterier og utdanningstiltak rettet mot å endre forståelsen av skatt og skatteatferd; videre omfatter det forhåndsutfylte elektroniske skatteskjemaer for innbetaling og tilbakebetaling av skatt og dessuten skatteamnesti. Den andre aktiviteten er effekten av å sende private skattebetalere og næringsdrivende brev med informasjon om å etterleve skatteplikten og opplyse dem om myndighetenes tiltak når skatt unndras, eventuelt belønning når skatteplikten oppfylles.

Kunnskapsoversikten peker på at det *mangler analyser som kan bekrefte effekten av innføring av kvitteringslotterier, dette til tross for at regjeringer vurderer dette tiltaket som vellykket.* Forskeren påpeker at effektmålinger av kvitteringslotterier har vært utfordrende. Mueller (2020) viser til at EU arbeider for å opprette opplæringsplattformer om skatt, og at det finnes nettsider med informasjon om skatt og skattens betydning for samfunnets velferd. Forhåndsutfylte skatteskjemaer for innbetaling av skatt kan imidlertid slå feil og slå tilbake på skattemyndigheter, hvis de har samlet inn feilaktige opplysninger.

Han vurderer påminnelser om skattebetaling til *private skattebetalere og næringsdrivende brev og konkluderer med at disse påminnelsesbrevene har vist seg å øke tilbøyeligheten til å betale skatt. Avskrekking er den mest signifikante effekten. Til tross for at avskrekking øker tilbøyeligheten til å betale skatt er det usikkerhet om hva den betyr for skattemoralen.* Mueller påpeker imidlertid at det er uklart hvilke effekter ulike tiltak vil ha på lengre sikt, og at konklusjoner ikke lar seg generalisere på tvers av EU.

4.2 Oppsummering

Forskningen på virkemidler for å bekjempe økonomiske kriminalitet synes å vektlegge «harde» og forbyggende virkemidler. Den vitenskapelige publiseringen om tillitsbaserte virkemidler synes å være mer knapp, det samme gjelder forskning om virkemidler med dokumenterte effekter. Vi fant få bidrag som undersøkte kombinasjoner og/eller balanse mellom ulike typer virkemidler.

Forskningslitteraturen kretser om de fire tematiske hovedgruppene: hvitvasking, bedrageri, skatt- og merverdiunndragelse og regnskapslovbrudd. De fire ovennevnte overlapper innbyrdes og omfatter tidvis også gruppen korrupsjon og andre økonomilovbrudd. Forskningens blikk er gjerne grenseoverskridende med data både nasjonalt, fra Europa og andre verdensdeler.

Et sentralt nøkkelord er datateknologi for *overvåking og/eller kontroll.* Flere bidrag tar for seg systemer som i forkant og/eller i etterkant kan avsløre mønstre og potensielt mistenkelige og ulovlige økonomiske transaksjoner. Det gjelder å gjenkjenne komplekse og avvikende mønstre punktuelt, men også utvikling i anormale transaksjonsmønstre over tid. Det faglige tyngdepunktet viser en betydelig forskningsinteresse for å utforske datateknologiens muligheter for å oppdage

økonomiske uregelmessigheter og lovbrudd. Det omfatter utforskningen av kunstig intelligens, herunder ulike måter å nyttiggjøre seg maskinlæringens muligheter på. Forskningslitteraturen drøfter datautvinning, det å hente ut informasjon, generere og ordne data i nye strukturer og måter å bearbeide, analysere og dele datastrukturer på. Et eksempel på det siste er blokk-kjede som er en digital regnskapsbok for økonomiske transaksjoner. Videre avdekker oversiktene forskning på blant annet ikke-veiledet og veiledet læring, dyplæring og forklarende kunstig intelligens.

5 Kunnskapsstatus og kunnskapshull

Kapitlet sammenfatter den kvantitative kartleggingen av typer økonomiske lovbrudd, gjennomgangen av de utvalgte artiklene om skatt og den systematiske oppsummeringen av kunnskapsoversikter om virkemidler for å motvirke og bekjempe økonomisk kriminalitet. Dernest peker kapitlet på kunnskapshull og foreslår videre forskning og analyse.

5.1 Kunnskapsstatus

Forskning på økonomisk kriminalitet har vært et fagfelt i vekst fra 2012 til 2022. Vi ser en femdobling av vitenskapelig publisering i perioden. Blant de undersøkte tematiske hovedgruppene utgjorde lovbrudd knyttet til skatt og mva.-avgifter et tyngdepunkt. Bedrageri og hvitvasking er to andre temaer med tydelig forskningsinteresse. En sammenstilling av antall og andel inkluderte publikasjoner fra prosjektets to deler underbygger dette utsagnet, se tabell 5-1 nedenfor. Imidlertid tangerer og overlapper temaene stundom hverandre.

Tabell 5-1, publikasjoner fordelt etter hovedgruppe, antall og prosentandel

Nr.	Hovedgruppe	Primærstudier/ vitenskapelige artikler		Kunnskapsopp- summeringer
		antall	andel	antall
1	økonomiske lovbrudd	135	11	2
2	korrupsjon	58	5	3
3	Hvitvasking	148	13	6
4	Bedrageri	181	15	7
5	Heleri	3	>1	
6	Underslag	3	>1	
7	økonomisk utroskap	0	0	
8	skatt og avgift	491	42	3
9	regnskapslovbrudd	24	2	2
10	Lønnstyveri	2	> 1	
11	andre økonomilovbrudd	129	11	
	Totalt	1174	100	23

Kilde: WoS, NIFU

Europeisk forskning på økonomisk kriminalitet femdoblet seg fra 2012 til 2022, fra 35 artikler årlig til rundt 170. Brudd på lover for skatt og avgifter har spesielt vært vektlagt, mens øvrige tyngdepunkter er bedrageri, hvitvasking og andre brudd på økonomilovgivning. Forskning på ulike typer kriminelle handlinger er overlappende, for eksempel er grensen mellom hvitvasking og korrupsjon glidende. Denne litteraturgjennomgangen fant ikke forskning som estimerer et samlet omfang av økonomisk kriminalitet. Men for forskning på enkelttemaet skatt har forskere gjort anslag over størrelsen på svart økonomi og skatteunndragelser i enkeltland (se kap. 3.2).

Skatt

Skatt er ett sentralt tema innenfor økonomisk kriminalitet. Forskere har undersøkt skatt både som håndheving av lover og regler for skatteinnkreving og i en bredere sosio-økonomisk sammenheng. Basert på de 21 mest siterte artiklene mellom 2012 og 2022 slutter vi at sentrale fokus i skatteforskning var skattemoral, skatteunndragelse, virkemidler som virket og var effektive for å innkreve skatt. Gjennomgangen viste at fremveksten av et betydelig, globalt finansmarked og en digital teknologi har fundamentalt endret forholdene for skatteinnbetaling. Slik vi forstår forskningen er grunnleggende problem at finansmarkedet er internasjonalt, mens kontroll med skatteplikten er nasjonal.

Fire sentrale skatttemaer synes å være: skatteunndragelse og -planlegging, betydning av makt og/eller tillit til myndighetene når skatt skal kreves inn, videre svart økonomi og finanspolitikk og dessuten det å nyttiggjøre seg digital teknologi for å bekjempe skatteunndragelse. Det skjer lovlig skatteplanlegging og ulovlige pengeforflytninger. Det siste innbefatter unndragelsen av skattbare utenlandsinntekter og -verdier, pengeflytting spesielt den til skatteparadiser. Gode systemer for kontroll, ettersyn og sanksjoner står i sentrum for å kunne innkreve lovpålagt skatt. Norsk forskning tyder på at de aller mest velstående unndrar seg mest pliktig skatt. Tydelige grenseoppganger mot ulovlige transaksjoner og med sanksjoner mot finansinstitusjoner som tilbyr tjenester for skatteunndragelse og pengeflytting til skatteparadiser ville være et virksomt motmiddel (Alstadsæther mfl., (2019)).

Investorer som utnytter bilaterale skatteavtaler, er en egen type skattesvindler. Dokumenter forfalskes og skattemyndigheter utveksler ikke informasjon over grensene, noe som gjør det vanskelig å kontrollere (urettmessige) krav om skatte- refusjon. Internasjonalt samarbeid og bilateral skattedatautveksling trengs. Digitale løsninger som blokkjede for å oppdage falsk dokumentasjon og skattesvindler har potensial og anbefales. Blokkjede fungerer som en digital, distribuert regnskapsbok, og kan brukes av skattemyndigheter, finansinstitusjoner og andre.

Et teoretisk rammeverk om makt og tillit («the slippery slope») anvendes for å analysere hvilke faktorer som påvirker om og når skatteyttere oppfyller sin skatteplikt eller ikke. Tillit til myndighetene er vesentlig for at innbyggerne frivillig etterlever sin skatteplikt, ved siden av maktmidler – kontroll og straff. Tillit og makt kan forsterke hverandre. I land med der myndighetene har høy troverdighet finner man det mest innforstått, frivillig etterlevelse, mens i land der skattemyndigheter lener seg mest på maktutøvelse, finner man et høyt nivå av tvungen etterlevelse. Innebygde regler for kontroll og ettersyn fører til større etterlevelse av skatteplikten enn tilfeldige ettersyn. Kvaliteten på offentlige tjenester har betydning for skattebetalernes skattemoral. Digitalisering av offentlige tjenester er et viktig middel for å hindre skatteunndragelse. Et høyt nivå av informasjons- og kommunikasjonsteknologi, herunder digitale skattemeldinger og gjør det enklere for myndighetene å redusere skatteunndragelse og dermed øke skatteinntekter.

Forskning på sammenhengen mellom svart økonomi og finanspolitikk løfter fram samfunnsmessige følger av manglende skatteinnngang for nasjonalbudsjetter og samfunnsoppgaver, men også for landets finansmarked og innovasjonskraft. Når enkeltpersoner og firmaer gjemmer unna hele, eller deler av inntekten sin, blir det vanskelig for dem å få innvilget lån og kreditt. Det igjen minsker insentivet til innovasjoner og begrenser dermed teknologisk fornyelse. Et godt fungerende finansmarked kan på sin side får positive økonomiske ringvirkninger og bidra til at omfanget av svart økonomi avtar. Her må ansvarlige for finansiell utvikling både i statlig og privat sektor engasjere seg.

Virkemidler

Virkemidler for å motvirke og bekjempe økonomiske kriminalitet, ble løftet frem i underkant av halvparten av de andre vitenskapelige enkeltartiklene (500 av 1174 publikasjoner) og i en rekke av enkeltartiklene om skatt (jf. 3.2).

Gitt prosjektets begrensede ressursramme har vi ikke gjort noen systematisk gjennomgang av de virkemidlene som diskuteres i primærstudiene, men et allment inntrykk er at atferd og holdninger drøftes i sammenheng med modeller for å redusere kriminalitet – forebygging. Betydningen av atferd og holdninger knyttes sammen til egnede institusjonelle strukturer og systemer som gjør det mulig å identifisere mistenkelige handlinger og lovbrudd. For skatt spesielt fant vi at virkemidler gjerne ble drøftet i sammenheng med det teoretiske rammeverket: makt og tillit («the slippery slope») og dessuten bruk av digitale løsninger for skatteinnkreving og- kontroll og dessuten hvordan digitale systemer kan lette arbeidet med å utfylle skattemeldinger, innkreve skatt og kontrollere pengeflyttinger til skatteparadiser.

For et systematisk søk for forskningsresultater om virkemidler for å bekjempe og motvirke økonomiske lovbrudd, brukte vi utvalgte kunnskapsoversikter.

Vi inndelte søket etter fire typer virkemidler: «harde» midler, «tillitsbaserte» midler, forebygging og virkemidler med dokumentert effekt. Skillelinjene mellom de fire typene er til dels uskarpe. Kontroll og overvåking fremstår som nøkkelord, spesielt for de to gruppene: «harde» virkemidler og det å forebygge kriminalitet. Oppmerksomheten om overvåking og kontroll er antakelig koblet til forskernes interesse for de mulighetene som datateknologi, kunstig intelligens og maskinlæring åpner opp for. Det handler om å overvåke og gjenkjenne mulige ulovligheter i transaksjoner punktuelt, men også mønstre og utvikling over tid og det å utvikle varslingsystemer. Tematisk har studier av virkemidler et tyngdepunkt i hovedgruppene skatt, bedrageri og hvitvasking som tidvis overlapper med de øvrige temaene: korrupsjon, regnskapslovbrudd og øvrige økonomilovbrudd.

5.2 Kunnskapshull

I oppdragsutlysningen heter det: «Et annet formål [med prosjektet] er å **belyse hva vi ikke vet, områder hvor det er kunnskapshull** [uthevet her] og behov for mer forskning og analyse.» (JBD 2022a). Vi peker på mulige kunnskapshull. Vårt utgangspunkt er oversikten over hovedgrupper av økonomisk kriminalitet (jf. tabell 1-1), og inndelingen i virkemidler slik Justis og beredskapsdepartementet hadde gruppert dem (jf. 4.1 og tabell 4-1).

Kunnskapshull har vi bestemt som typer kriminalitet og virkemidler som er svakt dekket i de vitenskapelige artiklene og kunnskapsoversiktene vi har gjennomgått. Opplistingen er inndelt etter prosjektets to deler: 1) en oversikt over forskning på ulike typer økonomisk kriminalitet, dens konsekvenser og omfang (jf. kapittel 3) og 2) forskning på ulike virkemidler for å bekjempe økonomisk kriminalitet (jf. kapittel 4).

Ulike typer økonomisk kriminalitet

- Vi fant kun tre artikler om undersøkte underslag; Vårt inntrykk er at det norske begrepet underslag gjerne inngår som en del av korrupsjon og bedrageri i den engelskspråklige forskningslitteraturen vi gjennomgikk.
- Vi fant kun to vitenskapelige artikler (primærstudier) som undersøkte lønns-tyveri.
- Vi fant ingen vitenskapelige publikasjoner som undersøkte det samlede omfanget av økonomisk kriminalitet, verken for enkeltland, på nordisk, europeisk eller internasjonalt nivå.
- Under temaet skatt (3.2) fant vi forskning på anslått omfang nasjonalt og internasjonalt for skatteunndragelse og svart økonomi.

- Under temaet skatt (jf. 3.2) fant vi en rekke forslag til tiltak og virkemidler.
-
- Vi fant ingen vitenskapelige publikasjoner som undersøkte samfunns-økonomiske konsekvenser av økonomisk kriminalitet samlet sett, verken nasjonalt for enkeltland, på nordisk eller europeisk nivå.

Virkemidler

- Vi fant ingen kunnskapsoversikter som undersøkte straffeforfølgning for å bekjempe økonomisk kriminalitet.
- Vi fant ingen kunnskapsoversikter i vårt materiale der kombinasjoner av eller balanse mellom ulike virkemidler inngikk.

5.3 Veier videre – forslag

Vi følger opp oppdragsutlysningens formål: «[...] Et annet formål er å belyse hva vi ikke vet, områder hvor det er kunnskapshull og **behov for mer forskning og analyse** [uthevet her].» (JBD 2022a). Vi foreslår felter og temaer der vi ser behov for videre forskning og analyse. Forslagene gjelder både bredde- og dybdeundersøkelser.

- En kartlegging og analyse av forskningslitteratur som undersøker omfanget av økonomisk kriminalitet og dens samfunnsøkonomiske konsekvenser.
- Forskning på enkelttyper av økonomisk kriminalitet og virkemidler (jf. skatt 3.2) for å bekjempe den med oppmerksomhet på Norge og Norden.
 - Flere typer forskningslitteratur inkluderes: vitenskapelige publikasjoner fra Norden på norsk, andre skandinaviske språk og andre språk. Den norske databasen, Cristin/NVI og andre relevante skandinaviske/nordiske bokbaser inngår.
 - Inkludere norske, forsknings- og faglitteratursjanger: offentlige utredninger som NOU-er og materiale fra institusjonsarkiver ved universiteter og høyskoler med mere.
- For å utforske utvalgte temaer kan Justis- og beredskapsdepartement utforme forskningsspørsmål som gjør det mulig å foreta presise – systematiske og strategiske søk. Spissede forskningsspørsmål reduserer metodiske svakheter ved bredt anlagte systematiske kartlegginger (spesielt når ressursrammen er sterkt begrenset).
- Kartleggingen av forskning på skatt (jf. 3.2) viser hvordan et spisset forskningsspørsmål kan være nyttig. Et spisset søk, med systematiske og strategiske søk i flere typer forskningslitteratur, vil kunne gi dybdekunnskaper om flere sentrale og utvalgte temaer.

Referanser

Litteratur og dokumenter som har gjort nytte under arbeidet med dette notatet. Ikke alle innføringene nedenfor har en referanse i teksten.

Oppdragsdokumentasjon

JBD (2022a). sak 22/317, Kunnskapsoppsummering om økonomisk kriminalitet. Konkurransesgrunnlag, Bilag til SSA-F, Bilag 1: Oppdragsgivers beskrivelse av Oppdraget, 3 sider.

JBD (2022b). eposter fra JBD ved Audun Solli til NIFU ved Vera Schwach, 05.12.2022 og 15.12. 2022.

Om økonomisk kriminalitet

The Anti-Money Laundering Act (2018). Act relating to Measures to Combat Money Laundering and Terrorist Financing (The Anti-Money Laundering Act), <https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2018-06-01-23?q=Act%20relating%20to%20Measures%20to>

Europol (2022). Economic Crime | Europol (europa.eu), lest 13. 10. 2022.

Vareførselsloven (2023). Lov om inn- og utførsel av varer (vareførselsloven), <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2022-03-11-9>

Hvitvaskingsloven (2018). Lov om tiltak mot hvitvasking og terrorfinansiering (hvitvaskingsloven), <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2018-06-01-23>

NOU 2017: 11. *Bedre bistand. Bedre beredskap. Fremtidig organisering av politiets særorganer*, [NOU 2017: 11 - regjeringen.no](https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2005-05-20-28?q=the%20penal%20code).

The Penal Code (2005). <https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2005-05-20-28?q=the%20penal%20code>

Regjeringen (2020). Regjeringens strategi for bekjempelse av hvitvasking, terrorfinansiering og finansiering av spredning av masseødeleggelsesvåpen, 12.06. 2020, [Regjeringens strategi for bekjempelse av hvitvasking, terrorfinansiering og finansiering av spredning av masseødeleggelsesvåpen - regjeringen.no](https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2005-05-20-28?q=the%20penal%20code), lest 11.10.2022.

Schwach, V. og S. Wollscheid. *Forskning på straffesakskjeden. En forenklet kunnskapsoppsummering fra perioden 2006–2018*, NIFU Arbeidsnotat 2019:2.

SNL (2022) Lomell, H. M. Økonomisk kriminalitet, Store norske leksikon på snl.no. Lest 28. september 2022 fra [https://snl.no/%C3%B8konomisk kriminalitet](https://snl.no/%C3%B8konomisk_kriminalitet)

Statistisk sentralbyrå (2021). Offerbilder i endring, SSB Analyse 2021/05, datert 25.03. 2021 (upaginert), Offerbilder i endring - SSB, lest 10.10.2022.

Statistisk sentralbyrå (2022a). Anmeldte lovbrudd og ofre (ssb.no), lest 10.10.2022.

Statistisk sentralbyrå (2022b). Standard for lovbruddstyper, Standard for lovbruddstyper (ssb.no), lest 10.10.2022.

Straffeloven (2005). Lov om straff (straffeloven, kapitlene 27, 29 og 30, [Lov om straff \(straffeloven\) - Lovdata](#), lest flere ganger i januar og februar 2023.

Økokrim, (2022). Hjem - Økokrim (okokrim.no), lest 28.09.2022.

Økokrim (2020). Trusselvurdering 2020, Økokrims trusselvurdering 2020 - Økokrim (okokrim.no), lest 11.10.2022.

Økokrim (2022). Trusselvurdering 2022, Økokrims trusselvurdering 2022 - Økokrim, (okokrim.no), lest 11.10.2022.

Om undersøkelsesdesign

Aksnes, D. W. & Sivertsen, G. (2019). A Criteria-based Assessment of the Coverage of Scopus and Web of Science. *Journal of Data and Information Science*, 4(1), 1–21.

Arksey, H., & O'Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19–32.

Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of machine Learning research*, 3(Jan), 993–1022.

Devlin, J., Chang, M. W., Lee, K., & Toutanova, K. (2018). Bert: Pre-training of deep bidirectional transformers for language understanding. *arXiv preprint arXiv:1810.04805*.

Do, S., Ollion, E., & Shen, R. (2022). The Augmented Social Scientist: Using Sequential Transfer Learning to Annotate Millions of Texts with Human-Level Accuracy. *Sociological Methods and Research*. <https://doi.org/10.31235/osf.io/3fkzc>
<https://onlinelibrary.wiley.com/toc/18911803/current>

James, K. L., Randall, N. P., & Haddaway, N. R. (2016). A methodology for systematic mapping in environmental sciences. *Environmental evidence*, 5(1), 1–13.

Kunisch, S., Denyer, D., Bartunek, J. M., Menz, M., & Cardinal, L. B. (2023). Review Research as Scientific Inquiry. *Organizational Research Methods*, 26(1), 3–45.

- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K.K. (2010). Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Sciences* 5, 69. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>.
- Munthe, E., Bergene, A. C., Braak, D. T., Furenes, M. I., Gilje, T. M., Keles, S., & Wollscheid, S. (2022). Systematisk kunnskapsoppsummering utdanningssektoren. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, (2), 131–144.
- Newman, M. & Gough, D. (2020). Systematic reviews in educational research: Methodology, Perspectives and Application. In: Zawacki-Richter mfl., (eds.) (2020). *Systematic Reviews in Educational Research. Methodology, Perspectives and Application*. Springer Open Access, 3–22.
- Pollock M, Fernandes RM, Becker LA, Pieper D, Hartling L. Chapter V: Overviews of Reviews. In: Higgins JPT, Thomas J, Chandler J, Cumpston M, Li T, Page MJ, Welch VA (editors). *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions version 6.3 (updated February 2022)*. Cochrane, 2022. Available from www.training.cochrane.org/handbook.
- Sikt (2022). Rapporteringsinstruksen, 11. August 2022. Sikt. <https://www.cristin.no/nvi-rapportering/rapporteringsinstruksen/>
- Tricco, A.C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K.K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Shang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G, Garrity, C., Straus, S. (2018). PRISMA Extension for Scoping Reviews (PRISMA ScR): Checklist and Explanation. *Annals of Internal Medicine*. 169. 467–473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850> <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10141814/>
- Tricco, A.C., Lillie, E., Zarin, W. mfl. (2016). A scoping review on the conduct and reporting of scoping reviews. *BMC Medical Research Methodology* 16, 15. <https://doi.org/10.1186/s12874-016-0116-4>
- Wollscheid, S., & Tripney, J. (2021). Rapid Reviews as an Emerging Approach to Evidence Synthesis in Education. *London Review of Education*, 19(1), n1.

Inkluderte enkeltstudier om skatt og avgift

- Alm, James, and Antoine Malézieux. (2021). 40 years of tax evasion games: a meta-analysis. *Experimental Economics* 24: 699–750. doi.org/10.1007/s10683-020-09679-3. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2019.102191>
- Alstadsæter, A., Johannesen, N., & Zucman, G. (2019). Tax Evasion and Inequality. *American Economic Review*, 109 (6): 2073-2103. DOI: 10.1257/aer.20172043
- Alstadsæter, A., Johannesen, N., Herry, S. L. G., & Zucman, G. (2022). Tax evasion and tax avoidance. *Journal of Public Economics*, 206, 104587. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2021.104587>

- Batrancea, L., Nichita, A., Olsen, J., Kogler, C., Kirchler, E., Hoelzl, E., & Zukauskas, S. (2019). Trust and power as determinants of tax compliance across 44 nations. *Journal of Economic Psychology*, 74, 102191. <https://doi.org/10.3390/math9060630>
- Batrancea, L. (2021). An econometric approach regarding the impact of fiscal pressure on equilibrium: Evidence from electricity, gas and oil companies listed on the New York Stock Exchange. *Mathematics*, 9(6), 630. <https://doi.org/10.3390/math9060630>
- Beck, T., Lin, C., & Ma, Y. (2014). Why do firms evade taxes? The role of information sharing and financial sector outreach. *The Journal of Finance*, 69(2), 763-817. <https://doi.org/10.1111/jofi.12123>.
- Behling, F., & Harvey, M. (2015). The evolution of false self-employment in the British construction industry: a neo-Polanyian account of labour market formation. *Work, employment, and society*, 29(6), 969-988. <https://doi.org/10.1177/0950017014559960>.
- Blackburn, K., Bose, N., & Capasso, S. (2012). Tax evasion, the underground economy and financial development. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 83(2), 243-253. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2012.05.019>.
- Blaufus, K., Möhlmann, A., & Schwäbe, A. N. (2019). Stock price reactions to news about corporate tax avoidance and evasion. *Journal of Economic Psychology*, 72, 278-292. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2019.04.007>.
- Bott, K. M., Cappelen, A. W., Sørensen, E. Ø., & Tungodden, B. (2020). You've got mail: A randomized field experiment on tax evasion. *Management Science*, 66(7), 2801-2819. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2019.3390>
- Capasso, S., & Jappelli, T. (2013). Financial development and the underground economy. *Journal of Development Economics*, 101, 167-178. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.005>
- Carrillo, P., Pomeranz, D., & Singhal, M. (2017). Dodging the taxman: Firm misreporting and limits to tax enforcement. *American Economic Journal: Applied Economics*, 9(2), 144-164. DOI: 10.1257/app.20140495
- Ermasova, N., Haumann, C., & Burke, L. (2021). The relationship between culture and tax evasion across countries: Cases of the USA and Germany. *International Journal of Public Administration*, 44(2), 115-131. <https://doi.org/10.1080/01900692.2019.1672181>
- Górecki, M. A., & Letki, N. (2021). Social norms moderate the effect of tax system on tax evasion: Evidence from a large-scale survey experiment. *Journal of Business Ethics*, 172, 727-746. <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04502-8>

- Haberly, D., & Wójcik, D. (2015). Tax havens and the production of offshore FDI: an empirical analysis. *Journal of Economic Geography*, 15(1), 75–101. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbu003>
- Hartmann, K., & Wenzelburger, G. (2021). Uncertainty, risk, and the use of algorithms in policy decisions: a case study on criminal justice in the USA. *Policy Sciences*, 54, 269–287. <https://doi.org/10.1007/s11077-020-09414-y>
- Hyvärinen, H., Risius, M., & Friis, G. (2017). A blockchain-based approach towards overcoming financial fraud in public sector services. *Business & Information Systems Engineering*, 59, 441–456. doi.org/10.1007/s12599-017-0502-4. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120597>
- Kogler, C., Batrancea, L., Nichita, A., Pantya, J., Belianin, A., & Kirchler, E. (2013). Trust and power as determinants of tax compliance: Testing the assumptions of the slippery slope framework in Austria, Hungary, Romania, and Russia. *Journal of Economic Psychology*, 34, 169–180. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2012.09.010>
- Molero, J. C., & Pujol, F. (2012). Walking inside the potential tax evader's mind: tax morale does matter. *Journal of Business Ethics*, 105, 151–162. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0955-1>
- Pappa, E., Sajedi, R., & Vella, E. (2015). Fiscal consolidation with tax evasion and corruption. *Journal of International Economics*, 96, S56–S75. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2014.12.004>
- Uyar, A., Nimer, K., Kuzey, C., Shahbaz, M., & Schneider, F. (2021). Can e-government initiatives alleviate tax evasion? The moderation effect of ICT. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120597. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120597>
- Vanhoevel, J., Martens, D., & Peeters, B. (2020). Value-added tax fraud detection with scalable anomaly detection techniques. *Applied Soft Computing*, 86, 105895. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2019.105895>
- Zucman, G. (2014). Taxing across borders: Tracking personal wealth and corporate profits. *Journal of economic perspectives*, 28(4), 121–148. DOI: 10.1257/jep.28.4.121

Inkluderte kunnskapsoversikter

- Abed, I. A., Hussin, N., Ali, M. A., Haddad, H., Shehadeh, M., & Hasan, E. F. (2022). Creative accounting determinants and financial reporting quality: systematic literature review. *Risks*, 10(4), 76. doi.org/10.3390/risks10040076
- Akartuna, E. A., Johnson, S. D., & Thornton, A. E. (2022). The money laundering and terrorist financing risks of new and disruptive technologies: a futures-oriented scoping review. *Security Journal*, 1–36. doi.org/10.1057/s41284-022-00356-z

- Al-Emadi, A.H. (2021), "The financial action taskforce and money laundering: critical analysis of the Panama papers and the role of the United Kingdom", *Journal of Money Laundering Control*, Vol. 24 No. 4, pp. 752–761.
doi.org/10.1108/JMLC-11-2020-0129
- Ashtiani, M.N. and Raahemi, B. (2022). "Intelligent Fraud Detection in Financial Statements Using Machine Learning and Data Mining: A Systematic Literature Review," in *IEEE Access*, vol. 10, pp. 72504-72525, 2022, doi:10.1109/ACCESS.2021.3096799.
- Badawi, B. and Jourdan, G. -V. (2020). "Cryptocurrencies Emerging Threats and Defensive Mechanisms: A Systematic Literature Review," in *IEEE Access*, vol. 8, pp. 200021-200037, 2020, doi:10.1109/ACCESS.2020.3034816.
- Benedek, B., Ciumas, C. and Nagy, B.Z. (2022), "Automobile insurance fraud detection in the age of big data – a systematic and comprehensive literature review", *Journal of Financial Regulation and Compliance*, Vol. 30 No. 4, pp. 503–523. doi.org/10.1108/JFRC-11-2021-0102
- D'Andre Matteo, A., Grossi, G., Mattei, G., & Sargiacomo, M. (2022). The intersection between 'The Audit Society' and public sector corruption and fraud: – a literature review and future research agenda. *Qualitative Research in Accounting & Management*, (ahead-of-print). doi.org/10.1108/QRAM-01-2022-0012
- Goecks, L. S., Korzenowski, A. L., Gonçalves Terra Neto, P., de Souza, D. L., & Mareth, T. (2022). Anti-money laundering and financial fraud detection: A systematic literature review. *Intelligent Systems in Accounting, Finance and Management*, 29(2), 71–85. doi.org/10.1002/isaf.1509
- Gotelaere, S., & Paoli, L. (2022). Prevention and control of financial fraud: A scoping review. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 1–21. doi.org/10.1007/s10610-022-09532-8
- Harkushenko, O. N. (2022). Prospects of VAT administration improvement in digitalized world: Analytical review. *Journal of Tax Reform*, 8(1), 6-24. doi.org/10.15826/jtr.2022.8.1.105
- Hilal, W., Gadsden, S. A., & Yawney, J. (2022). Financial Fraud: A Review of Anomaly Detection Techniques and Recent Advances. *Expert Systems with Applications: An International Journal* Volume 193 Issue C May 2022 doi.org/10.1016/j.eswa.2021.116429
- Holá, A., Arltová, M., & Zídková, H. (2022). VAT Listings within the EU Member States and Their Impact on Tax Evasion. *CESifo Economic Studies*, 68(3), 297-318. <https://doi.org/10.1093/cesifo/ifac002>
- Isolauri, E. A., & Ameer, I. (2022). Money laundering as a transnational business phenomenon: a systematic review and future agenda. *Critical Perspectives on*

- International Business, (ahead-of-print). doi.org/10.1108/cpoib-10-2021-0088
- Kaur, B., Sood, K., & Grima, S. (2023). A systematic review on forensic accounting and its contribution towards fraud detection and prevention. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 31(1), 60–95. doi.org/10.1108/JFRC-02-2022-0015
- Kreismann, D., & Talaulicar, T. (2021). Business ethics training in human resource development: A literature review. *Human Resource Development Review*, 20(1), 68–105. doi.org/10.1177/1534484320983533
- Kute, D. V., Pradhan, B., Shukla, N., & Alamri, A. (2021). Deep learning and explainable artificial intelligence techniques applied for detecting money laundering—a critical review. *IEEE Access*, 9, 82300–82317. doi:10.1109/ACCESS.2021.3086230.
- Modrušan, N., Rabuzin, K., & Mršic, L. (2021). Review of Public Procurement Fraud Detection Techniques Powered by Emerging Technologies. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 12(2).
- Müller, M. (2021). A Review of How Behavioural Insights Have Been Applied To Tax-Related Policy And Field Experiments In The European Union. *Ekonomski pregled*, 72(6), 799–825. doi.org/10.32910/ep.72.6.1
- Mugellini, G., Della Bella, S., Colagrossi, M., Isenring, G. L., & Killias, M. (2021). Public sector reforms and their impact on the level of corruption: A systematic review. *Campbell Systematic Reviews*, 17(2), e1173. doi.org/10.1002/cl2.1173
- Nyreröd, T., Andreadakis, S., & Spagnolo, G. (2022). Money laundering and sanctions enforcement: large rewards, leniency, and witness protection for whistleblowers. *Journal of Money Laundering Control*, (ahead-of-print). doi.org/10.1108/JMLC-05-2022-0068
- Papaioannou, D., Sutton, A., Carroll, C., Booth, A. and Wong, R. (2010), Literature searching for social science systematic reviews: consideration of a range of search techniques. *Health Information & Libraries Journal*, 27: 114-122. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00863.x>
- Sood, P., & Bhushan, P. (2020). A structured review and theme analysis of financial frauds in the banking industry. *Asian Journal of Business Ethics*, 9, 305-321. doi.org/10.1007/s13520-020-00111-w
- Tiwari, M., Gepp, A., & Kumar, K. (2020). A review of money laundering literature: the state of research in key areas. *Pacific Accounting Review*. Vol. 32 No. 2, pp. 271–303. doi.org/10.1108/PAR-06-2019-0065

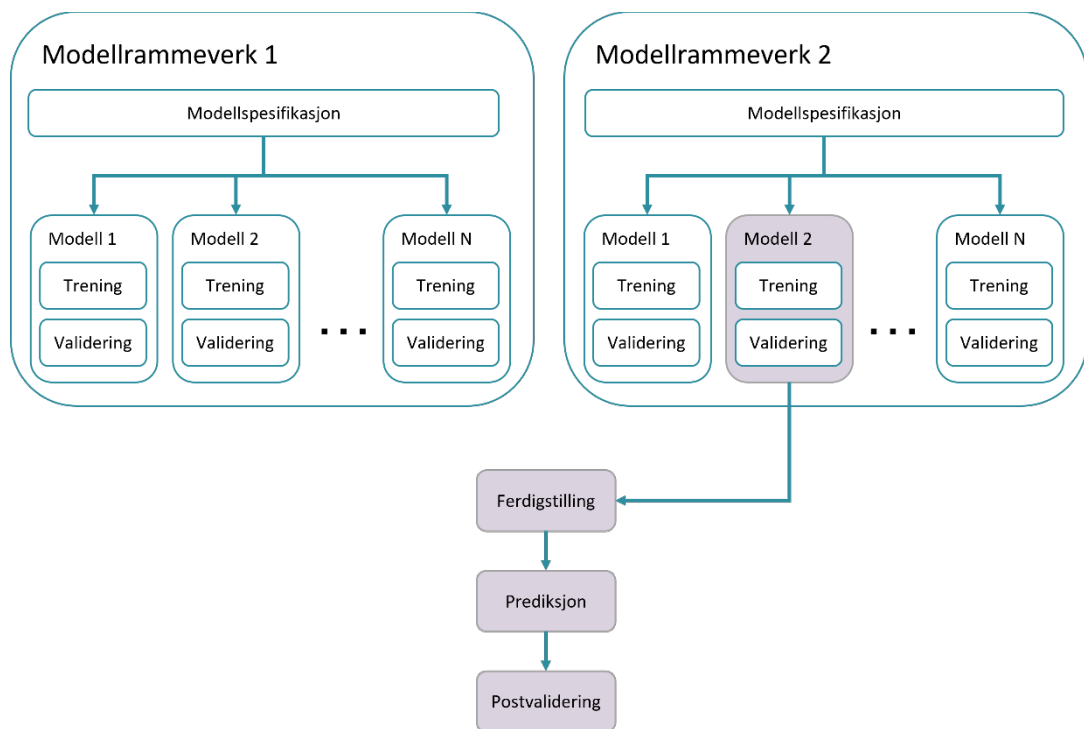
Vedlegg 1, metodenotat

En utfordring i denne kunnskapsoversikten var å bestemme om et stort antall publikasjoner var relevante for oppdraget eller ikke, basert på trekk ved det tekstlige innholdet. Maskinell tekstbehandling egner seg godt til denne typen binære klassifiseringsproblemer. En mengde maskinlæringsmodeller som kan gjøre generelle tekstbaserte oppgaver er tilgjengelige som hyllevare, men disse vil i begrenset grad kunne løse en svært domeneavgrenset oppgave som det å skulle identifisere publikasjoner som handler om en spesifikk form for kriminalitet. Vi valgte derfor å lage vår egen modell for oppgaven. Dette tillegget beskriver oppbyggingen, treningen, testingen og valideringen av et utvalg modeller, samt valget av endelig modell og fininnstilling av parameterne som ga best endelig resultat i klassifiseringsoppgaven.

Proessen

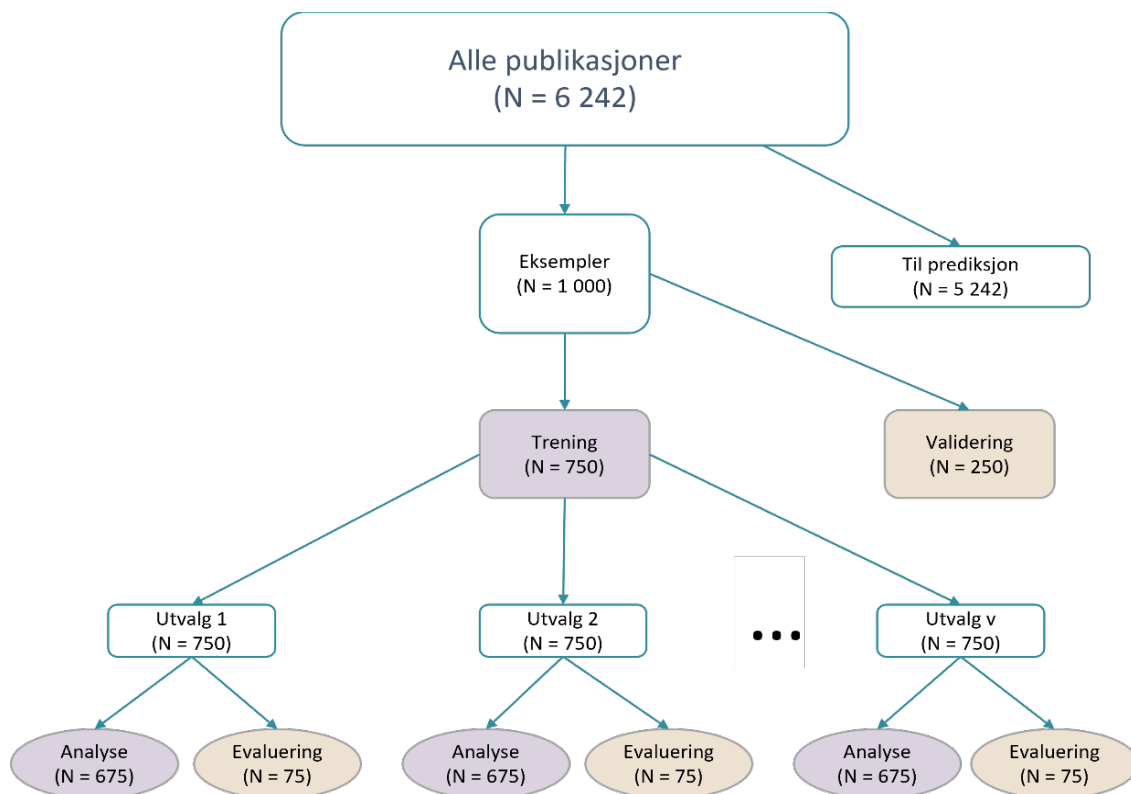
Proessen frem til en ferdig maskinlæringsmodell for klassifisering ser stort sett lik ut uavhengig av type modell som er valgt: Først må modellen trenes på eksempler på klassene den skal identifisere, så må resultatet av treningen valideres mot et separat utvalg eksempler for å bestemme nøyaktigheten på modellen. Når en tilfredsstillende nøyaktighet er oppnådd, kan man oppdatere modellen med eksemplene som så langt har vært holdt unna treningen, og så kan modellen brukes til å klassifisere nye data som ikke er del av treningssettet. Etter prediksjon kan man gjennomføre en runde med postvalidering på prediksjonene for å forsikre seg om at modellen presterer som ønsket.

Forskjellige typer modeller har hver sine styrker og svakheter. Det er vanlig å prøve flere modellrammeverk med variasjoner av parameterinnstillinger for å avgjøre hvilken modell som gjør det best for hver bestemte oppgave. I realiteten trener man hundrevis av forskjellige modeller for hver oppgave. Skjematisk ser prosessen ut som følger, hvor modellen med best nøyaktighet i valideringsprosessen er uthevet med farger.



Figur v 1, skjematisk fremstilling av prosess for trening av maskinlæringsmodeller.

Det er hele veien viktig å holde data som brukes til validering, separat fra data som brukes til trening, dette for å unngå problemer med at modellen lærer for mye om data den har foran seg, og ikke nok om hvordan nye data ser ut når den blir vist dem. Samtidig tjener språkmodeller på tilgang til så mye treningsdata som mulig. Det er derfor vanlig å lage mange kopier av treningsdatasettet hvor forskjellige publikasjoner plasseres i lærings- og evalueringssettet. Det gjør hvert treningssett unikt, samtidig som man får utnyttet kostbare eksempeldata maksimalt. Denne figuren viser hele prosessen med bruk (og gjenbruk) av tilgjengelige data:



Figur v 2, skjematisk fremstilling av forvaltning av databudsjett for trening og validering av modellene i prosjektet.

Fra det opprinnelige datasettet valgte vi ut 1000 publikasjoner og klassifiserte dem manuelt. Dette eksempletsettet ble delt opp i et treningssett og et valideringssett som ble holdt unna modellen under trening. Av treningssettet ble det så konstruert ti utvalg hvor 90 prosent av utvalget brukes til trening/analyse og 10 prosent til evaluering, hvor hvilke publikasjoner som havner i hvilket undersett varierer fra utvalg til utvalg. I litteraturen er dette kjent som bretter («folds»). Alle modeller blir trent og evaluert på alle bretter, og modeller som gjør det best i gjennomsnitt over brettene kan velges ut for videre foredling og prediksjon.

Modellvalg

Til denne kunnskapsoppsummeringen ble tre typer modellarkitektur trent opp og testet: en regresjonsmodell (LASSO), et tilbakevendende nevralt nettverk (RNN) og et transformasjonsbasert nevralt nettverk (BERT). For hver av disse generelle metodene ble flere modeller trent med forskjellige parameterinnstillinger.

Modell	Antall modeller	Total treningstid (min)	Beste nøyaktighet
LASSO	400	10	69 %
RNN	40	40	78 %
BERT	12	240	86 %

Etter trening og validering ble det klart at BERT-modellene hadde best nøyaktighet. Det var flere varianter av BERT med omtrent samme nøyaktighet, men ulik terskel for eksklusjon av en publikasjon. Fordi det endelige utvalget skulle gjennom en runde med manuell klassifisering etter den maskinelle utvalgsprosessen, valgte vi modellen som hadde minst sjanse for å ekskludere en publikasjon som var relevant for oppdraget, selv om det medførte at flere publikasjoner som skulle vært ekskludert ble med videre enn om vi hadde valgt en «strengere» modell.

Endelig prediksjon og ettervalidering

Den valgte BERT-modellen ble så trent en siste gang hvor den fikk tilgang til alle tusen eksempelpublikasjoner, og så brukt til prediksjon på de resterende 5 242 publikasjonene. Deretter ble hundre av de nyklassifiserte publikasjonene tilfeldig utvalgt og ettervalidert av en prosjektmedarbeider. I postvalidering oppnådde modellen en nøyaktighet på 94 prosent, som er svært bra. Noe av grunnen til at modellen gjorde det bedre i prediksjon enn under trening (det motsatte er som regel tilfelle) kan være at publikasjonene i utgangspunktet var sortert etter relevans på det opprinnelige databasesøket, og at en langt høyere andel av de siste fem tusen publikasjonene skulle ekskluderes fra utvalget enn de første tusen.

Programkode for å trene og validere modeller, samt gjennomføre klassifisering med den endelig valgte modellen, kan finnes på NIFUs kodedepot.²³

²³ https://github.com/NIFU-NO/21358_okokrim

Vedlegg 2, søkestrenger

Søkestreng for internasjonale kunnskapsoppsummeringer, søkt i WoS

((TS=(crime* OR fraud* OR audit* OR corrupt* OR illegal* OR corrupt* OR "organized crim*" OR "underground crim*" OR misconduct*)) AND TS=("economic crim*" OR "financial crim*" OR "white collar*" OR "money launder*" OR "economic evasion*" OR "tax evasion*" OR "accounting fraud*" OR "wage theft*" OR "fraudulent financ*" OR "shadow econ*" OR "hidden econ*" OR "insider trad*")) AND PY=(2020-2022) AND Review Article (Document Types) – 39 treff, utført 02.12.2022

Søkestrenger for primærstudier, søkt i WoS

Søkestreng er etter publikasjoner på engelsk

TS=("economic crim*" OR "economic-crim*" OR "finacial crim*" OR "finacial-crim*" OR "finance crim*" OR "crimes of acquisition*" OR "social security fraud*" OR "social-security fraud*" OR "money laund*" OR "money-laund*" OR "corruption proceeds from a crim*" OR misappropriation OR "tax evasion*" OR "tax fraud*" OR "accounting violation*" OR "receiving proceeds from a crim*" OR "breach of financial trust" OR "salary theft" OR "salary-theft*" OR "currency counterfeit*" OR "false statement identi*" OR "document forgery*" OR robbery* OR extortion* OR forgery* OR fraud*) AND PY=(2012-2022) and Article (Document Types) and ALBANIA or AUSTRIA or AZERBAIJAN or BELARUS or BELGIUM or BOSNIA HERCEG or BULGARIA or CROATIA or CYPRUS or CZECH REPUBLIC or DENMARK or ENGLAND or ESTONIA or FINLAND or FRANCE or GEORGIA or GERMANY or GREECE or HUNGARY or ICELAND or IRELAND or ITALY or LATVIA or LITHUANIA or LUXEMBOURG or LIECHTENSTEIN or MACEDONIA or MALTA or MOLDOVA or MONACO or MONTENEGRO or NETHERLANDS or NORTH IRELAND or NORTH MACEDONIA or NORWAY or POLAND or PORTUGAL or ROMANIA or RUSSIA or SCOTLAND or SERBIA or SLOVAKIA or SLOVENIA or SPAIN or SWEDEN or SWITZERLAND or TURKEY or UKRAINE or WALES (Countries/Regions) and English (Languages) – 6154 treff, utført 03.01.2023

Søkestreng etter publikasjoner på tysk

TS=("economic crim*" OR "economic-crim*" OR "finacial crim*" OR "finacial-crim*" OR "finance crim*" OR "crimes of acquisition*" OR "social security fraud*" OR "social-security fraud*" OR "money laund*" OR "money-laund*" OR "corruption proceeds from a crim*" OR misappropriation OR "tax evasion*" OR "tax fraud*" OR "accounting violation*" OR "receiving proceeds from a crim*" OR "breach of financial trust" OR "salary theft" OR "salary-theft*" OR "currency counterfeit*" OR "false statement identi*" OR "document forgery*" OR robbery* OR extortion* OR forgery* OR fraud*) AND PY=(2020-2022) AND TI=(review*) and ALBANIA or AUSTRIA or AZERBAIJAN or BELARUS or BELGIUM or BOSNIA HERCEG or BULGARIA or CROATIA or CYPRUS or CZECH REPUBLIC or DENMARK or ENGLAND or ESTONIA or FINLAND or FRANCE or GEORGIA or GERMANY or GREECE or HUNGARY or ICELAND or IRELAND or ITALY or LATVIA or LITHUANIA or LUXEMBOURG or LIECHTENSTEIN or MACEDONIA or MALTA or MOLDOVA or MONTENEGRO or NETHERLANDS or NORTH IRELAND or NORTH MACEDONIA or NORWAY or POLAND or PORTUGAL or ROMANIA or RUSSIA or SCOTLAND or SERBIA or SLOVAKIA or SLOVENIA or SPAIN or SWEDEN or SWITZERLAND or TURKEY or UKRAINE or WALES (Countries/Regions) and English (Languages) and Review Article (Document Types) – 99 treff, utført 04.01.2023

Korrupsjon og bedrageri



Figur v 6, ordsdy basert på korrupsjon og bedrageri, tema 2 og 4, (N=239)

Kilde: WoS, NIFU.

Tabell v 1, Oppsummerte artikler, de 21 mest siterte (normert for år)

Authors	År	Title	Venue	Keywords	Field	Siteringer absolutt	Siteringer (normert per år)
Alstadsaeter, A; Johannesen, N; Zucman, G	2019	Tax Evasion and Inequality	AMERICAN ECONOMIC REVIEW		Business & Economics	154	51.33
Zucman, G	2014	Taxing across Borders: Tracking Personal Wealth and Corporate Profits	JOURNAL OF ECONOMIC PERSPECTIVES		Business & Economics	314	39.25
Batrancea, L	2021	An Econometric Approach Regarding the Impact of Fiscal Pressure on Equilibrium: Evidence from Electricity, Gas and Oil Companies Listed on the New York Stock Exchange	MATHEMATICS	fiscal pressure; equity; assets; tax; compliance	Mathematics	34	34.00
Bott, KM; Cappelen, AW; Sorensen, EO; Tungodden, B	2020	You've Got Mail: A Randomized Field Experiment on Tax Evasion	MANAGEMENT SCIENCE	taxation; tax evasion; tax morale; field experiment	Business & Economics; Operations Research & Management Science	66	33.00
Hyvarinen, H; Risius, M; Friis, G	2017	A Blockchain-Based Approach Towards Overcoming Financial Fraud in Public Sector Services	BUSINESS & INFORMATION SYSTEMS ENGINEERING	Blockchain; Public services sector; Taxation; Double spending; Double taxation treaties; Design science	Computer Science	120	24.00
Uyar, A; Nimer, K; Kuzey, C; Shahbaz, M; Schneider, F	2021	Can e-government initiatives alleviate tax evasion? The moderation effect of ICT	TECHNOLOGICAL FORECASTING AND SOCIAL CHANGE	Long-term vision; E-government; ICT; Digitalization; Taxation; Tax evasion	Business & Economics; Public Administration	24	24.00
Alm, J; Malezieux, A	2021	40 years of tax evasion games: a meta-analysis	EXPERIMENTAL ECONOMICS	Tax evasion; Tax compliance; Meta-analysis	Business & Economics	22	22.00
Batrancea, L; Nichita, A; Olsen, J; Kogler, C; Kirchler, E; Hoelzl, E; Weiss, A; Torgler, B; Fooker, J; Fuller, J; Schaffner, M; Banuri, S; Hassanein, M; Alarcon-Garcia, G; Aldemir, C; Apostol, O; Weinberg, DB; Batrancea, J; Belianin, A; Gomez, FDB; Briguglio, M;	2019	Trust and power as determinants of tax compliance across 44 nations	JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY	Trust; Power; Slippery slope framework; Tax compliance; Tax evasion	Business & Economics; Psychology	55	18.33

Authors	År	Title	Venue	Keywords	Field	Siteringer absolutt	Siteringer (normert per år)
Dermol, V; Doyle, E; Gcabo, R; Gong, B; Ennya, S; Essel-Anderson, A; Frecknall-Hughes, J; Hasanain, A; Hizen, Y; Huber, O; Kaplanoglou, G; Kudla, J; Lemoine, JE; Leurcharusmee, S; Matthiasson, T; Mehta, S; Min, S; Naufal, G; Niskanen, M; Nordblom, K; Ozturk, EB; Pacheco, L; Pantya, J; Rapanos, V; Roland-Levy, C; Roux-Cesar, AM; Salamzadeh, A; Savadori, L; Scheibe, V; Sharma, M; Summers, B; Suriya, K; Quoc, T; Villegas-Palacio, C; Visser, M; Xia, C; Yi, S; Zukauskas, S							
Kogler, C; Batrancea, L; Nichita, A; Pantya, J; Belianin, A; Kirchler, E	2013	Trust and power as determinants of tax compliance: Testing the assumptions of the slippery slope framework in Austria, Hungary, Romania and Russia	JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY	Tax compliance; Trust; Power; Cross-cultural; Slippery slope framework	Business & Economics; Psychology	159	17.67
Gorecki, MA; Letki, N	2021	Social Norms Moderate the Effect of Tax System on Tax Evasion: Evidence from a Large-Scale Survey Experiment	JOURNAL OF BUSINESS ETHICS	Economic behavior; Tax evasion; Social norms	Business & Economics; Social Sciences - Other Topics	15	15.00
Beck, T; Lin, C; Ma, Y	2014	Why Do Firms Evade Taxes? The Role of Information Sharing and Financial Sector Outreach	JOURNAL OF FINANCE		Business & Economics	112	14.00
Carrillo, P; Pomeranz, D; Singhal, M	2017	Dodging the Taxman: Firm Misreporting and Limits to Tax Enforcement	AMERICAN ECONOMIC JOURNAL-APPLIED ECONOMICS		Business & Economics	64	12.80
Blackburn, K; Bose, N; Capasso, S	2012	Tax evasion, the underground economy and financial development	JOURNAL OF ECONOMIC BEHAVIOR & ORGANIZATION	Tax evasion; Shadow economy; Financial development	Business & Economics	127	12.70
Capasso, S; Jappelli, T	2013	Financial development and the underground economy	JOURNAL OF DEVELOPMENT ECONOMICS	Underground economy; Financial development	Business & Economics	106	11.78
Molero, JC; Pujol, F	2012	Walking Inside the Potential Tax Evader's Mind: Tax Morale Does Matter	JOURNAL OF BUSINESS ETHICS	Tax morale; Tax evasion; Reputation factor	Business & Economics;	111	11.10

Authors	År	Title	Venue	Keywords	Field	Siteringer absolutt	Siteringer (normert per år)
					Social Sciences - Other Topics		
Ermasova, N; Haumann, C; Burke, L	2021	The Relationship between Culture and Tax Evasion across Countries: Cases of the USA and Germany	INTERNATIONAL JOURNAL OF PUBLIC ADMINISTRATION	Tax evasion; international taxation; tax administration; tax gap; criminal investigation; tax avoidance	Public Administration	11	11.00
Vanhoeyveld, J; Martens, D; Peeters, B	2020	Value-added tax fraud detection with scalable anomaly detection techniques	APPLIED SOFT COMPUTING	Unsupervised anomaly detection; Tax fraud detection; Scalable algorithms	Computer Science	22	11.00
Blaufus, K; Mohlmann, M; Schwabe, AN	2019	Stock price reactions to news about corporate tax avoidance and evasion	JOURNAL OF ECONOMIC PSYCHOLOGY	Tax avoidance; Tax evasion; Tax aggressiveness; Tax risk; Market reaction; Moral of markets	Business & Economics; Psychology	33	11.00
Haberly, D; Wojcik, D	2015	Tax havens and the production of offshore FDI: an empirical analysis	JOURNAL OF ECONOMIC GEOGRAPHY	FDI; tax havens; offshore financial centers; gravity model	Business & Economics; Geography	76	10.86
Behling, F; Harvey, M	2015	The evolution of false self-employment in the British construction industry: a neo-Polanyian account of labour market formation	WORK EMPLOYMENT AND SOCIETY	bogus self-employment; British construction industry; "instituted economic process"; Karl Polanyi; tax evasion	Business & Economics; Sociology	74	10.57
Pappa, E; Sajedi, R; Vella, E	2015	Fiscal consolidation with tax evasion and corruption	JOURNAL OF INTERNATIONAL ECONOMICS	Tax evasion; Corruption; Austerity; VAR; DSGE-model	Business & Economics	72	10.29
Alstadsaeter, A; Johannesen, N; Herry, SL; Zucman, G	2022	Tax evasion and tax avoidance	JOURNAL OF PUBLIC ECONOMICS	Tax evasion; Tax avoidance; Tax enforcement; Hidden wealth	Business & Economics	10	10.00

Tabelloversikt

Tabell 1-1, økonomisk kriminalitet, hovedgrupper og engelske termer	15
Tabell 2-1, seleksjonskriterier for vitenskapelige artikler	18
Tabell 2-2, seleksjonskriterier for kunnskapsoversikter om virkemidler	19
Tabell 3-1, primærstudier i hver hovedgruppe av økonomisk kriminalitet	24
Tabell 3-2 Hovedgrupper med undertemaer	25
Tabell 3-3, inkluderte enkeltstudier om skatt og avgift, 2012–2022	27
Tabell 4-1, virkemidler mot økonomisk kriminalitet, tematisk inndeling	42
Tabell 4-2, kunnskapsoversikter over forskning på harde virkemidler	45
Tabell 4-3, kunnskapsoversikter over forskning på tillitsbaserte virkemidler	48
Tabell 4-4, kunnskapsoversikter over forskning på forebyggende tiltak	50
Tabell 4-5, kunnskapsoversikter over forskning på virkemidler med dokumentert effekt	58
Tabell 5-1, publikasjoner fordelt etter hovedgruppe, antall og prosentandel	62
Tabell v 1, Oppsummerte artikler, de 21 mest siterte (normert for år)	83

Figuroversikt

Figur 2-1, faser i en systematisk kartlegging.....	17
Figur 3-1, antall relevante primærstudier om økonomisk kriminalitet for denne kunnskapsoversikten per år, 2012–2022 (N=1174).....	23
Figur 3-2, ordsky av alle enkeltstudiene samlet sett (N=1174)	26
Figur 4-1, ordsky, kunnskapsoversikter.....	44
Figur v 1, skjematisk fremstilling av prosess for trening av maskinlæringsmodeller.....	75
Figur v 2, skjematisk fremstilling av forvaltning av databudsjett for trening og validering av modellene i prosjektet.....	76
Figur v 3, ordsky basert på temaene skatt og avgift (og lønnstyveri) (gruppe 8 og 10), (N=493).....	80
Figur v 4, ordsky basert på tema hvitvasking (gruppe 3), (N=148)	81
Figur v 5, ordsky basert på temaene økonomiske lovbrudd, heleri, underslag og regnskapslovbrudd (gruppene 1, 5, 6, 9 og 11), (N=294)	81
Figur v 6, ordsky basert på korrupsjon og bedrageri, tema 2 og 4, (N=239).....	82