SkrittLotto

Systembeskrivelse – fra skritt til trekning

Dette dokumentet beskriver hvordan SkrittLotto er bygget: hvordan skritt telles, hvordan lodd oppstår og sendes inn, hvordan dataene beskyttes, og hvordan trekning og vinnerverifisering fungerer. Det er skrevet for deg som vil forstå systemet – enten du er pilotbruker, jobber med folkehelse, eller bare er nysgjerrig på hva som skjer under panseret.

Thomas Glomsrød · thomas@skrittlotto.no

Versjon 16
28. oktober 2026

Android-app
Kotlin

Nettside
skrittlotto.no

Enhetstestet
app, regler og server

KAPITTEL 1

Ideen – og **rammen rundt piloten**

SkrittLotto belønner daglig fysisk aktivitet med lodd til en ukentlig trekning. Regelen er enkel og lik for alle: går du 5 000 skritt i løpet av en dag, får du ett lodd. Maks ett lodd per dag, maks sju per uke. Innsatsen er aldri penger – bare bevegelse.

5 000	**7**	**0 kr**	**søndag**
SKRITT = 1 LODD	MAKS LODD PER UKE	I INNSATS – ALLTID	MANUELL TREKNING

Viktig å vite: dette er et proof of concept. SkrittLotto er foreløpig testet i det små – blant venner og familie; den kommunale piloten fagnotatet skisserer, er ikke startet. Ingen tilknytning til Norsk Tipping, ingen pengeinnsats – ingen reelle premier. Premiepotten og kommunestatistikken i appen er illustrasjoner av hvordan konseptet ville sett ut i full skala. Målet er å vise at ideen bærer, gjennom en app som føles ferdig, og en skrittelling som er til å stole på. Skulle konseptet noen gang realiseres, bygges systemet på nytt med profesjonell drift.

Systemet i ett blikk

Tre deler samarbeider: Android-appen (der skritt telles og lodd oppstår), Firebase (skyen som lagrer innsendinger) og nettsiden (statistikk, resultater og vinnerverifisering).

Android-appen
Teller skritt (Health Connect eller telefonens teller), tildeler lodd lokalt, og sender ukesrapporten når brukeren velger det. Kotlin og Jetpack Compose.

→

Firebase
Firestore-database med strenge tilgangsregler, anonym innlogging, Cloud Functions for statistikk, verifisering og vinner-administrasjon, App Distribution for utrulling.

→

skrittlotto.no
Åpen for deltakere – ingen innlogging: forside med totaltall, resultatside med ukens vinner, kommune-topp (kommuner med minst tre innsendere i uka) og «Min rapport» (med sikkerhetskoden), «Pilotens puls» (andelen mulige lodd, uke for uke), utstillingen «Opplev appen», kom-i-gang-guide, personvernerklæring og chatbot. Innlogging finnes kun for administrator.

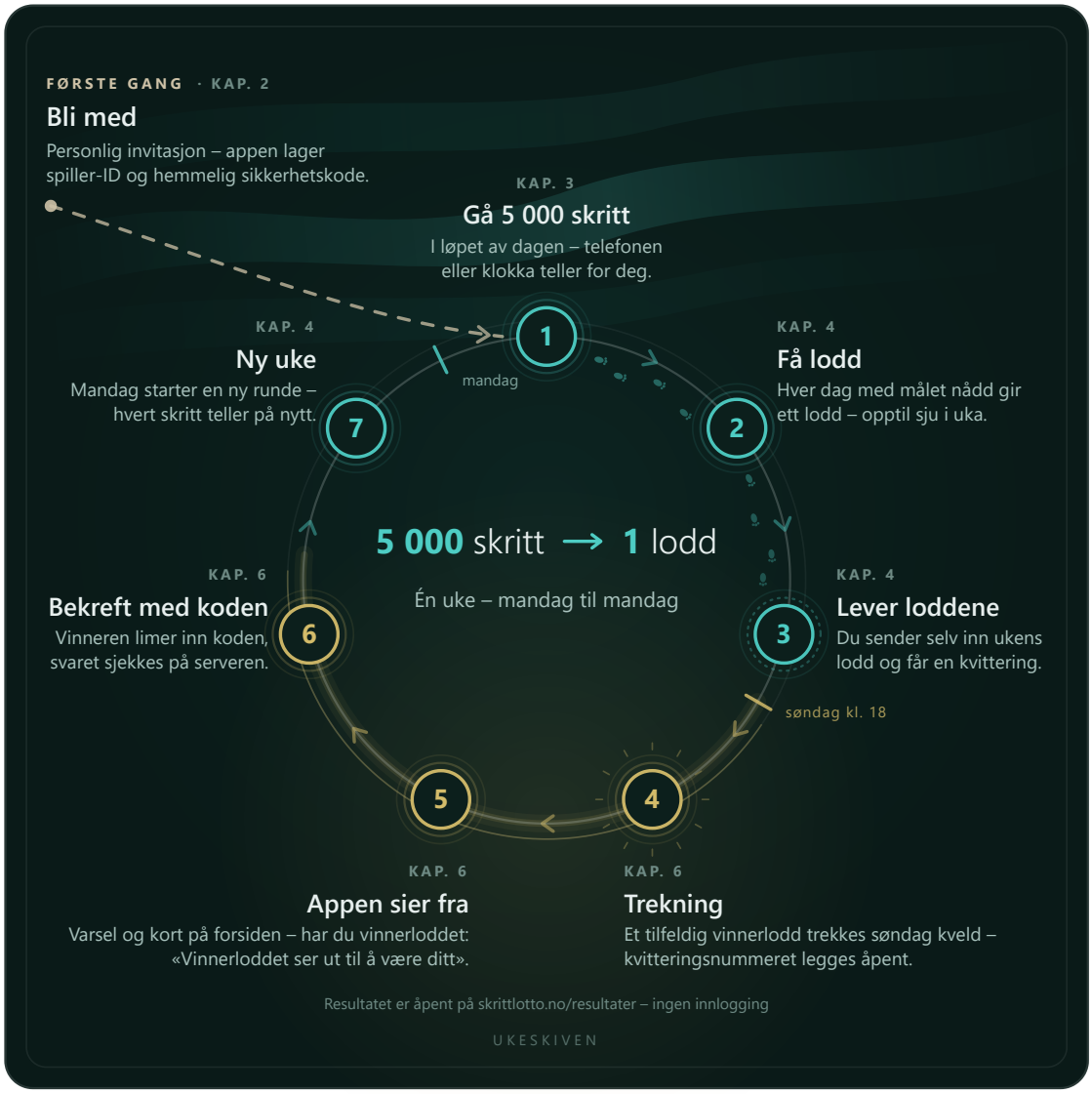
Prinsippene bak

- **Skrittellingen skal være korrekt.** Det er kjernen i hele konseptet: et lotteri der loddet er bevegelse, står og faller på at tallet stemmer. Kapittel 3 beskriver hvordan.
- **Personvern som utgangspunkt.** Brukeren opptrer uten navn som standard, styrer selv hva som deles, og den hemmelige sikkerhetskoden bor bare på brukerens egen telefon.
- **Ærlighet i feilsituasjoner.** Når noe ikke kan gjennomføres – ikke nett, rapport avvist, kilde utilgjengelig – sier appen det som det er.

SLIK VIRKER DET

Livsløpet til **et lodd**

Et lodd lever i én uke – fra mandag til mandag. Skritt blir til lodd på telefonen, loddene sendes inn som en ukesrapport, og søndag kveld møter rapporten trekningen. Figuren under følger hele løpet gjennom uka; skyen (kapittel 5) jobber i bakgrunnen hele veien, veien videre står i kapittel 7, og personvern og kvalitet i kapittel 8.



Ukeskiven. *Loddets vei gjennom uka, med klokka fra mandag: turkis er brukerens egen uke, gull er trekningen. Kapittelmerkene viser hvor hvert steg er beskrevet.*

KAPITTEL 2

Identitet, installasjon og **distribusjon**

To nøkler – én offentlig, én privat

Ved første oppstart lager appen to identifikatorer som lagres i telefonens lukkede lagringsområde:

IDENTIFIKATOR	FORMAT	ROLLE
Spiller-ID (offentlig)	`SL-` + 8 heksadesimale tegn	Brukerens «kupongnummer» i systemet – et pseudonym, ikke et navn. En vinner annonseres med kvitteringsnummeret (kapittel 6), der ID-ens hex-hale (alt etter `SL-`) inngår.
Sikkerhetskode (privat)	UUID – 36 tegn (32 heksadesimale)	Vinnerbeviset og nøkkelen til «Min rapport». Bor kun på telefonen; rapporten bærer bare en SHA-256-hash (et énveis «fingeravtrykk») av den. Brukeren limer selv koden inn på nettsiden – for å se egne rapporter eller ved gevinst – og den sjekkes på serveren (kapittel 5 og 6).

I tillegg logger appen seg automatisk inn med **Firebase Anonymous Authentication**: skyen tildeler installasjonen en anonym bruker-ID (`firebaseUserId`) uten at brukeren oppretter konto. Denne ID-en er det tilgangsreglene på serveren håndhever eierskap med.

Distribusjon: invitasjon, ikke app-butikk

Appen distribueres som signert APK via **Firebase App Distribution** – ikke Google Play. Installasjonslenken ligger ikke åpent på nettet: lenken *er* invitasjonen, og deles alltid person til person, på to måter:

- **Fra en deltaker:** en eksisterende bruker deler appen rett fra delingsarket – som QR-kode en venn skanner, eller som lenke via systemets delemeny.
- **Via e-post:** har du ingen deltaker å få appen fra, sender du en e-post til thomas@skrittlotto.no og får invitasjonslenken tilsendt direkte fra administrator.

Installasjonen krever nettilgang og en Google-konto (kan opprettes på enhver e-postadresse). Nye versjoner rulles ut ved at testerne får varsel fra App Distribution.

Hva skjer ved telefonbytte?

Appen er bevisst unntatt Androids sikkerhetskopiering, slik at «lagres kun lokalt» er bokstavelig sant og sikkerhetskoden aldri havner i noen sikkerhetskopi. Profilen (navn, avatar, spiller-ID, sikkerhetskode og skritthistorikk) følger derfor *ikke* med til en ny telefon – bytte eller tap av telefon gir en blank start i piloten. Det er en bevisst beslutning. Sensor-bokføringen har i tillegg en egen vakt, som belte og seler: skulle en overføring likevel få med seg gamle data, avslører en markørfil som aldri sikkerhetskopieres gjenopprettingen, og appen nullstiller alt som hører til den gamle telefonens fysiske teller.

> Appen har også en synlig «gjenopprett med sikkerhetskode»-seremoni. I piloten er den **simulert** – den viser hvordan gjenoppretting ville føltes i et ferdig produkt, men henter ikke reelle data og overskriver ingenting.

KAPITTEL 3

Skrittellingen – **hjertet i systemet**

To kilder, ett tall

Appen velger kilde selv ved første oppstart – Health Connect hvis den finnes, ellers telefonens teller; mangler begge, spør forsiden. Kilden kan byttes når som helst i Personvern-skjermen:

- **Health Connect** – Androids helsedata-nav, for de som har klokke eller pulsbånd (Garmin, Fitbit, Samsung m.fl.). Fordi flere apper kan skrive skritt til Health Connect samtidig, bruker appen tallet fra én app om gangen. I *kildevelgeren* velger brukeren en bestemt app, eller «Automatisk»: appen med flest skritt i dag. Tall fra to apper legges aldri sammen, så klokke og telefon telles aldri dobbelt.
- **Telefonens teller** – drives av Recording API i Google Play services der det finnes: systemet teller da døgnet rundt, uavhengig av om appen kjører, og overlever omstart. På telefoner uten Play services brukes råsensoren direkte som reserveløsning.
- **Når en kilde mangler** – er ikke Health Connect installert, tilbyr appen en knapp rett til Play Store og oppdager installasjonen når brukeren kommer tilbake, uten omstart. Mangler både telefonens sensor og Health Connect, sier appen det rett ut: «Skrittelling støttes ikke her», i stedet for å be om et valg som ikke finnes.

Løftene tallet holder

LØFTE	HVORDAN DET HOLDES
Aldri bakover	Dagens tall kan bare øke. Eneste unntak er når brukeren selv velger en ny Health Connect-kilde og tallet korrigeres ned til den kildens fasit – en bevisst, synlig handling.
Kildebytte teller videre – aldri dobbelt	Bytter man kilde midt på dagen, bevares dagens tall og den nye kilden teller videre derfra. Mot Health Connect måles «videre» fra selve byttetidspunktet, og bare fra apper som lagrer skrittene i små biter. Da telles ikke skrittene fra før byttet to ganger, verken fra en klokke som synkroniserer i etterkant eller fra en app som lagrer hele dagen samlet.
Tapte dager hentes inn	Både Health Connect og Recording API har historikk. Åpnes appen etter noen dagers pause, fylles hullene, og reelle 5 000-dager i inneværende uke får loddene sine i etterkant.
Teller uten at appen er åpen	En bakgrunnsjobb synkroniserer omtrent hver halvtime og kan tildele lodd og gratulere – med Health Connect-bakgrunnstillatelse der systemet støtter det.
Robust mot omstart	Omstart oppdages ved at sensoren hopper bakover, og opptjente skritt bevares i et eget regnskap. Grunnverdien gjettes aldri – «vet ikke ennå» er en egen tilstand, slik at telefonens totalteller aldri feiltolkes som dagens skritt.
Midnatt er trygg	Hele synkroniseringskjeden – telling, loddtildeling, streak og feiring – deler én og samme dato, bestemt når kjeden starter. En sync som krysser midnatt kan derfor ikke gi lodd for den nye dagen – den får sitt ved neste synkronisering, og ingenting går tapt.

Ærlighet om måling

Ingen skritteller er perfekt: telefoner teller gjerne litt for lavt (de ligger iblant stille på bordet), mens klokker kan telle litt for høyt (husarbeid og håndbevegelser). Appen sier dette rett ut i kildevelgeren, og lar brukeren velge kilden som følger dem tettest. Manuelt innskrevne skritt i Health Connect trekkes bevisst *ikke* fra i piloten – da ville SkrittLotto vist et annet tall enn treningsappen selv, noe som ser ut som en tellefeil. Det er en kjent åpning piloten aksepterer: uten reelle premier er det lite å vinne på å jukse med skritt.

KAPITTEL 4

Lodd, innsending og **datakontrakten**

Fra skritt til lodd

Lodd tildeles lokalt på telefonen i det dagens tall passerer 5 000. Hver dato kan bare gi ett lodd – settet med opptjente datoer gjør dobbelttildeling umulig. Et opptjent lodd trekkes aldri tilbake, og dagen beholder plassen sin i brukerens «streak» (sammenhengende dager med målet nådd) ut uka, selv om tallet korrigeres ned.

Innsending av ukesrapporten

Deltakelse i trekningen krever en aktiv handling: brukeren sender inn ukens rapport fra hovedskjermen, styrt av enkle kjøreregler:

REGEL	INNHOLD
Oppdateringsfrekvens	Rapporten viser situasjonen i det den sendes – lodd opptjent etterpå teller først ved ny innsending. Den kan oppdateres hver 6. time, og sperren nullstilles straks ved nytt lodd.
Smart-sjekk	Har verken loddantallet eller ukesummen økt siden sist, sier appen fra i stedet for å sende identiske tall på nytt.
Stengetid	Søndag kl. 18.00 til mandag kl. 08.00 – etter telefonens egen klokke – stenger appen innsending.
Én rapport per uke	Dokument-ID-en er `spillerID_ukestart` – å sende på nytt oppdaterer samme dokument, dupliserer aldri.

Brukeren bestemmer hva som deles

Innsendingsdialogen har brytere for navn, kommune og skritthistorikk – alle av som standard; kommunedeling krever i tillegg at kommunestatistikk er slått på i Personvern. Navne- og kommunefeltet bærer nøytrale plassholdere til bryterne skrus på, og historikkfeltet står tomt: en ny bruker sender «Anonym bruker» og kun ukesummen.

Ukesrapporten – felt for felt

Rapporten har tolv felter – tilgangsreglene avviser alt som mangler felter eller bryter grensene:

FELT	INNHOLD OG GRENSE
`playerId` / `firebaseUserId`	Spiller-ID (mønsteret `SL-…` håndheves) og anonym eier-ID, som må tilhøre avsenderen
`weekStartDate`	Ukens mandag, satt av appen; serveren sjekker bare form og årstall
`ticketDates` / `totalTickets`	Datoene loddene ble opptjent og antallet (0–7) – antallet må stemme nøyaktig med antall datoer, og hver dato valideres som gyldig ISO-datoformat
`dailySteps` / `weeklyStepsTotal`	Dag-for-dag-skritt (maks 7 dager; tomt hvis historikkdeling er av) og ukesummen, som alltid sendes (≤ 1 000 000)
`userName` / `municipality`	Navn («Anonym bruker») og kommune («Privat» / «Ikke oppgitt»)
`securitySignature`	SHA-256-hash av sikkerhetskoden, nøyaktig 64 tegn
`receiptId` / `timestamp`	Kvitteringsnummer (`KV-…` , deterministisk – se kapittel 6) og innsendingstidspunkt

Kontrakten er «låst» i begge kodebaser: endres et felt i appen, må serverreglene oppdateres først.

KAPITTEL 5

Skyen og **reglene**

Rapportene lagres i EU (Firestore, europe-west1). Serverfunksjonene kjører hos Google i USA, under EU–USA-rammeverket for dataoverføring (Data Privacy Framework).

Hvem får gjøre hva i databasen

- **Ingen kan lese andres rapporter direkte.** Oppslag krever eierskap, «list alle» er stengt, og «Min rapport» går via en serverfunksjon som fjerner sensitive felter – utdraget krever sikkerhetskoden.
- **Ingen kan overskrive andres rapporter.** Oppdatering krever eierskap. Dukker samme spiller-ID opp med en ny anonym innlogging, er ukens rapport låst for den nye – appen sier da at det som alt er levert, er med i trekningen, og at ny innsending åpner mandag.
- **Innholdet valideres på serveren.** Alle tolv felter sjekkes for type (kapittel 4), og feltsettet er låst til nøyaktig disse tolv; avvises innholdet, skiller appen det fra «låst» og sier det som det er.
- **Statistikk skrives kun av serveren.** Totaltallene eies av en serverfunksjon; ingen klient får skrive dem.
- **Vinnerdataene er stengt for alle klienter.** Nettsiden leser kun et sanert, offentlig vinner-øyeblikksbilde (uten spiller-ID) – signaturen forlater aldri serveren.

Serverfunksjonene (Cloud Functions)

FUNKSJON	GJØR
`onReportWritten`	Regner om global statistikk og kommune-aggregater til offentlige, skrivebeskyttede samlinger hver gang en rapport lagres – og holder vinner-øyeblikksbildet ferskt.
`getPlayerReports`	«Min rapport»: bare rapportene med den innlimte kodens fingeravtrykk – sanert, med dagstak.
`verifyWinnerCode`	Sjekker en innlimt sikkerhetskode mot signaturen på serveren, med dagstak (kapittel 6).
`onWinnerWritten`	Skriver det sanerte, offentlige vinner-øyeblikksbildet når en vinner registreres.
`getDrawList` m.fl.	Trekningspanelets admin-verktøy: loddliste, annonsering, statuslinje, marker og angre (kapittel 6) – pluss sletteverktøyet (kapittel 8), nullstilling av piloten og «regn alt på nytt» for statistikken.
`chat`	AI-chatbot for brukerstøtte på nettsiden (Google Gemini), med tak per bruker og globalt.

Krasjrapportering (Crashlytics)

Feiler appen, sendes en krasjrapport til Google (feilinformasjon, enhetsmodell/OS-versjon og en pseudonym teknisk installasjons-ID). Når appen åpnes, sendes dessuten en kort øktmelding (Firebase Sessions) med blant annet de samme enhetsopplysningene og ID-en. Også *håndterte* kjerneflyt-feil rapporteres («non-fatal»). Da vasker et eget saneringslag spiller-ID-er, kvitteringsnumre, koder og signaturer ut av meldingene før noe sendes – med ett unntak: blir appens lokale lagringsfil korrupt, rapporteres korrupsjonsfeilen direkte (den bærer aldri brukerdata). For fatale krasj hviler løftet på en testvoktet kodenorm: appens egne feilmeldinger bygges aldri av brukerdata. Verken rapportene eller øktmeldingene inneholder navn, spiller-ID eller sikkerhetskode.

App-attest (App Check) – i monitoreringsmodus

Appen fester en App Check-attest (Play Integrity) på Firebase-kallene – et «ekte app»-bevis som ikke bærer spillerdata – i monitoreringsmodus: håndheving er ikke slått på. Nettsidens robot-vern (reCAPTCHA Enterprise) er foreløpig på pause. Skulle vernet skjerpes, er neste trinn at backend kun godtar kall fra den ekte appen.

KAPITTEL 6

Trekning, verifisering og **vinner-varselet**

Trekningen: eget panel på nettsiden

Administrator trekker et tilfeldig vinnerlodd blant ukens innsendte lodd, fra et eget trekningspanel på nettsiden. Panelet følger hele livssyklusen:

- **Loddliste og trekk:** ukens nummererte liste – ett nummer per lodd, så sju lodd gir sju sjanser – med innebygd tilfeldig trekk.
- **Annonsering:** vinnerloddets kvitteringsnummer annonseres via en serverfunksjon som først kontrollerer at rapporten med nummeret finnes – en tastefeil gir feilmelding, ikke en «ukjent» vinner.
- **Status:** en statuslinje viser hvor saken står – annonsert og venter, vinner bekreftet med koden (med tidspunkt), eller gevinst markert.
- **Marker og angre:** gevinsten markeres som bekreftet når vinneren har meldt seg – og en annonsering kan angres uten at noe går tapt; resultatsiden faller da tilbake til «ikke trukket ennå».
- **Arkiv:** annonseringen bokføres i et trekningsarkiv – én post per uke.

Vinnerverifisering – beviset sjekkes på serveren

Så bevises eierskapet – uten at hemmeligheten noen gang vises offentlig:

1. Vinneren finner sikkerhetskoden sin i appen (Profil-skjermen, «Identifikasjon»-kortet) og limer den inn på resultatsiden.
2. Koden sendes til en serverfunksjon som lager SHA-256-hashen og sammenligner med `securitySignature` – på serveren, i rapporten bak det annonserte kvitteringsnummeret; klienten velger aldri hvilken rapport det sjekkes mot. Svaret tilbake er kun ja eller nei – signaturen forlater aldri serveren.
3. En vellykket bekreftelse stemples med tidspunkt på serveren, synlig kun for administrator – vinneren trenger ikke gjøre noe mer.

> **Kvitteringen binder det sammen.** Da brukeren sendte inn, fikk hun et kvitteringsnummer i appen – for eksempel `KV-2026U31-A1B2C3D4`. Det er deterministisk – samme spiller og samme uke gir alltid samme nummer – og det er dette nummeret nettsiden annonserer som «Vinnerlodd», så brukeren kjenner igjen sitt eget lodd. Nummeret vist i appen, lagret i skyen og annonsert på nettsiden er ett og det samme.

Vinner-varselet i appen – og forsidekortet

Appen forteller brukeren når vinneren er annonsert. En bakgrunnsjobb leser det sanerte, offentlige vinner-øyeblikksbildet i faste vinduer – søndag kveld, en daglig morgensjekk og ved app-åpning i samme vinduer; omtrent 7–11 dokument-lesinger per uke per enhet. Varselet kommer på en egen varselkanal, «Trekningen»:

- **Generelt varsel** («Ukens vinner er annonsert») – et trykk åpner resultatsiden.
- **Personlig variant** når vinnerloddet er brukerens eget («🎉 Vinnerloddet ser ut til å være ditt!») – matchet på kvitteringsnummerets hex-hale, så øyeblikksbildet trenger ingen spiller-ID.

Annonseringen vises også som et gull-kort på appens forside, i generell eller personlig variant, til brukeren lukker det eller uka etter annonseringen er omme – dermed når den også brukere uten varsel-tillatelse. Den personlige viser kvitteringsnummeret, med «Hent sikkerhetskoden»-snarvei til profilen. Øyeblikksbildet inneholder aldri navn eller signatur, og appen sender ingen spillerdata – den leser bare det som alt er offentlig.

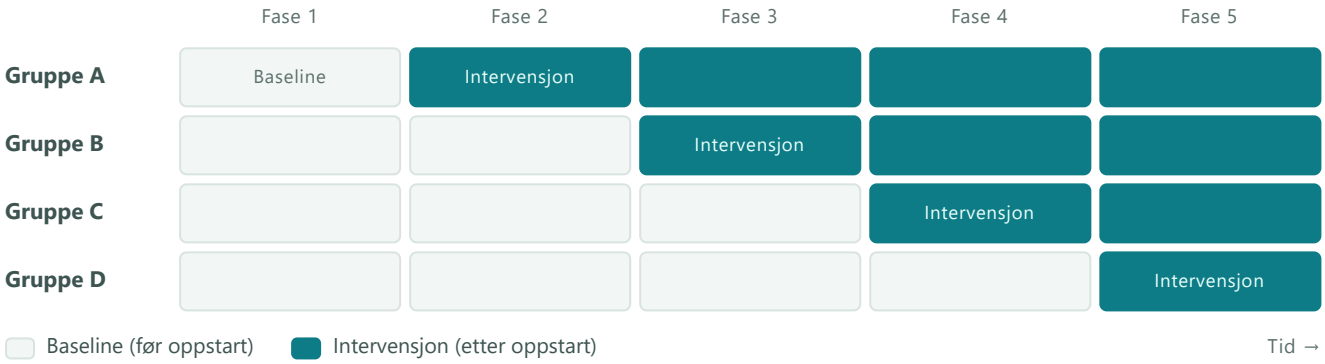
KAPITTEL 7

Pilot – og **veien videre**

Dette er en pilotversjon, laget for å teste hvordan spillmekanismer kan brukes i norsk folkehelsearbeid. Målet er beskjedent: å vise at ideen bærer – en løsning som er enkel å ta i bruk, etisk forsvarlig, og som lar seg måle. Det som følger er ikke løfter, men en skisse av hva et ferdig system kunne blitt, for den som vil se hvor veien går videre. Evidensgrunnlaget og evalueringen er utdypet i fagnotatet: skrittlotto.no/downloads/fagnotat.pdf.

Slik kan effekten måles – i en senere studie

Dagens utprøving måler bruk og gjennomførbarhet, ikke helseeffekt – en effektstudie er et eget løp med egen protokoll. En anerkjent tilnærming i et slikt løp er *stepped-wedge*- og *multippel baseline*-design: i stedet for å starte alle samtidig, fases tiltaket inn i én gruppe av gangen, til ulike tidspunkt. Da er hver gruppe sin egen kontroll før oppstart, og effekten kan sammenlignes både innen og mellom grupper over tid.



Illustrasjon av designprinsippet – ikke pilotens eget design og ikke pilotdata.

Hvis konseptet skal vokse

Piloten er bygget bevisst enkel. Skal den bli et reelt tiltak, er det noen naturlige neste steg – hvert med sin faglige begrunnelse:

- **Trygg identitet:** BankID knytter deltakelsen til én person og gjør doble kontoer vesentlig vanskeligere.
- **Etterprøvbar trekning:** en trekningsmekanisme der resultatet kan kontrolleres i ettertid av andre enn den som drifter systemet.
- **Sterkere måling:** valgfri validering på selve enheten (uten at posisjon forlater telefonen) og kalibrering mot akselerometer hos et lite utvalg, for å styrke tallenes pålitelighet fra tidlig fase.
- **Åpen, anonym statistikk:** daglig oppdatert kommunestatistikk med en langt høyere terskel enn i piloten, så ingen enkeltperson kan gjenkjennes.
- **Forskningsverdi:** kobling mot nasjonale helseregistre via tiltrodd tredjepart – med analyser på avidentifiserte data – kan måle effekt på sykdomsbyrde (DALY – tapte friske leveår) og sparte helseutgifter; forutsetter egne godkjenninger.

Varig, ikke bare i starten

SkrittLotto låner tankegods fra implementeringsvitenskap – fagfeltet for hvordan tiltak faktisk tas i bruk og opprettholdes over tid. Derfor er tiltaket lavterskel og tenkt innført gradvis: testet i liten skala, justert underveis, og enkelt å ta i bruk for både enkeltpersoner og kommuner. Loddet er ment som en startmotor: tanken er at når vanen etter hvert er etablert, kan fysiologiske endringer – bedre søvn, mer overskudd – gradvis ta over som hovedmotivasjon.

KAPITTEL 8

Personvern, grenser og **kvalitet**

Hva sendes – og hva sendes aldri

- **Sendes ved lodd-levering:** spiller-ID, ukestart, lodd-datoer og -antall, ukesum, kvitteringsnummer, kode-hash, teknisk eier-ID (den anonyme innloggingen) og tidsstempel. Navn og kommune bærer nøytrale plassholdere til bryterne skrus på; dag-for-dag-historikken står tom uten aktivt valg (kapittel 4).
- **Sendes aldri:** sikkerhetskoden med rapporten (den bærer kun hashen; koden limes inn på nettsiden for «Min rapport» eller ved gevinst) – og posisjon, kamera, mikrofon og kontakter ber appen aldri om.
- **Lagres kun lokalt:** skritthistorikk (365 dager), profil, innstillinger og all sensor-bokføring – aldri i skysikkerhetskopi (kapittel 2).

Pilotens bevisste grenser

- Premiepott og kommunestatistikk i appen er **illustrasjoner** av konseptet i full skala.
- Gjenopprettings-seremonien er simulert, og telefonbytte gir blank start (kapittel 2).
- Ingen trekningsmotor kjører av seg selv: trekket utløses og bekreftes av administrator – og hviler i piloten på tillit til den som drifter systemet.
- Manuelt innskrevne skritt trekkes ikke fra – akseptert i en pilot uten reelle premier (kapittel 3).
- Spiller-ID-en er ikke bundet til innloggingen: en skriptet klient kan påvirke lodd-tallene med egne ID-er – akseptert så lenge premien er simulert.

Ved en eventuell realisering må disse grensene bygges på ekte, sammen med blant annet full App Check-håndheving (kapittel 5), server-styrt tidsvalidering, binding av spiller-ID-en til innloggingen og en full personvernvurdering – lotteri-lignende tjenester er regulert farvann i Norge.

Skrittdata leses med brukerens eksplisitte tillatelse via Androids systemdialoger, og appen forklarer på forhånd hvorfor den spør; utover det ber den bare om lov til å sende varsler (valgfritt – påminnelser, feiringer og vinner-varselet). Ber en deltaker om sletting, fjerner et eget admin-verktøy rapportene og de avledede statistikk-sporene i én operasjon. Rettigheter og behandlingsgrunnlag står i personvernerklæringen på skrittlotto.no/personvern.

Kvalitetsarbeidet

- **Enhetstestene tester de ekte klassene** – lagring og sensorer injiseres i testene, slik at logikken som testes er nøyaktig den som kjører på telefonen – og suiten holdes grønn.
- **Kontinuerlig integrasjon:** app og server testes automatisk ved hver endring, reglene og serverfunksjonene mot emulator; nettsiden sjekkes i tillegg med et eget skript etter hver publisering.
- **Krasjovervåkning** via Crashlytics, med lesbare linjenummer beholdt gjennom app-krympingen – hva rapportene inneholder, og aldri inneholder, står i kapittel 5.
- **Adversariell gransking:** kodebasen leses jevnlig kritisk av gransker-agenter med ferske øyne. Funn verifiseres mot koden, rettes og bokføres i repoets levende arbeidsdokument.
- **Dokumentene vedlikeholdes:** designsystem og teknisk arbeidsliste oppdateres i samme endring som koden; dette dokumentet revideres jevnlig mot koden – et dokument skal være sant, eller arkiveres.

> **Kort sagt:** SkrittLotto er et lite proof of concept, laget med omhu – bygget av én produkteier i tett samarbeid med AI-agenter, med testdekning, tilgangsregler og ærlige feilmeldinger som om det skulle i produksjon, og med full åpenhet om hva som er ekte og hva som er en illustrasjon. Alt for å vise at den enkle ideen bærer: 5 000 skritt om dagen er et lodd verdt.