



# 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.

---

**Versjon 11**  
28. juli 2026

**App v1.13.2**  
Android · Kotlin

**Nettside v6.99**  
skrittlotto.no

**Enhetstestet**  
app, regler og server

## Ideen – og rammen rundt piloten

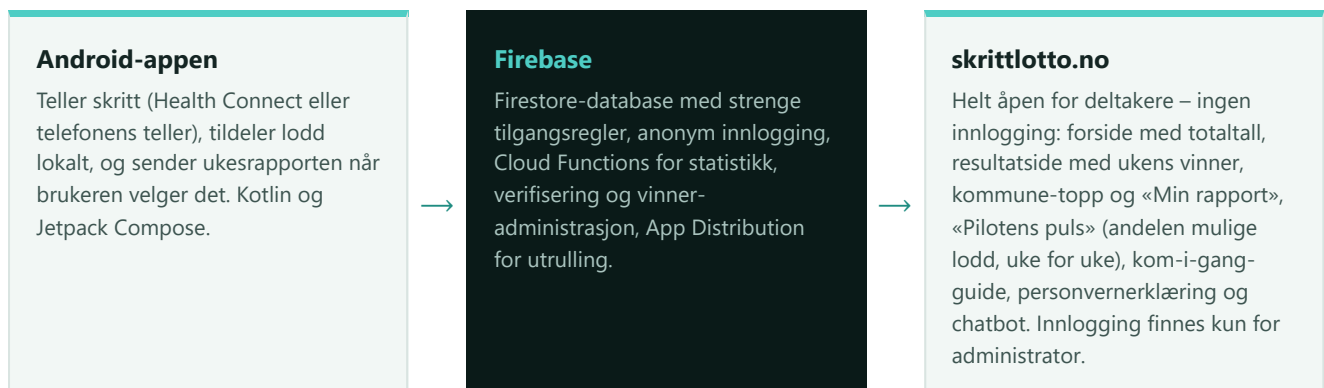
SkrittLotto belønner daglig fysisk aktivitet med lodd til en ukentlig trekning. Regelen er enkel og lik for alle: går du 5 000 skritt i løpet av en dag, får du ett lodd. Maks ett lodd per dag, maks sju per uke. Innsatsen er aldri penger – bare bevegelse.

|                                 |                               |                                   |                                    |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| <b>5 000</b><br>SKRITT = 1 LODD | <b>7</b><br>MAKS LODD PER UKE | <b>0 kr</b><br>I INNSATS – ALLTID | <b>søndag</b><br>UKENTLIG TREKNING |
|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|

**Viktig å vite: dette er et proof of concept.** SkrittLotto er foreløpig testet i det små – blant venner og familie. 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).

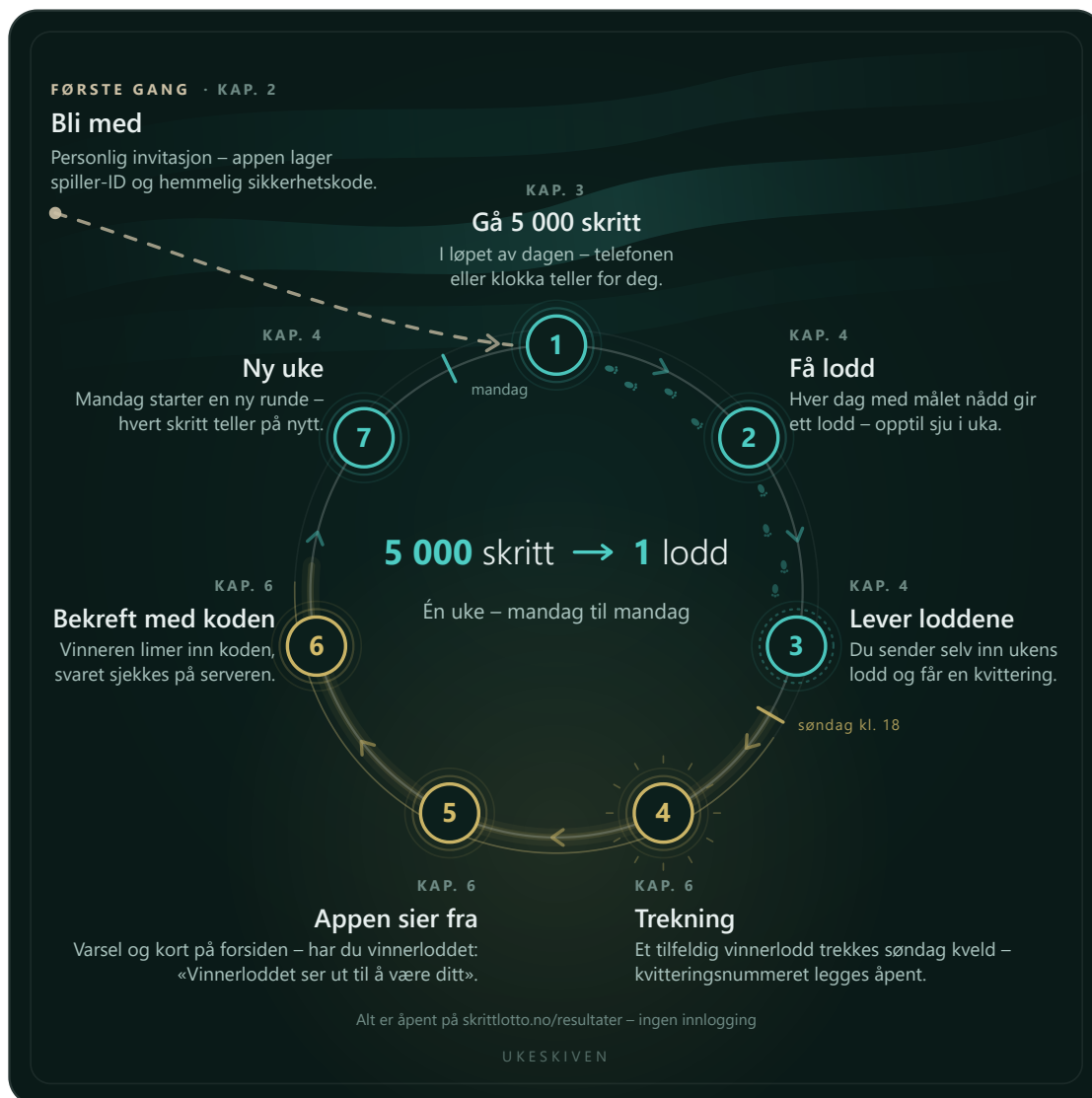


### Prinsippene bak

- **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.

## 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.



● uka di · ● trekningen · ● første gang

Skyen (kapittel 5) jobber i bakgrunnen hele uka; veien videre står i kapittel 7, personvern og kvalitet i kapittel 8.

## 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                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Spiller-ID</b> (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.                   |
| <b>Sikkerhetskode</b> (privat) | UUID – 36 tegn (32 heksadesimale) | Vinnerbeviset. Bor kun på telefonen; rapporten bærer bare en SHA-256-hash (et énveis «fingeravtrykk») av den. Ved gevinst limer vinneren selv koden inn til sjekk på serveren (kapittel 6). |

I tillegg logger appen seg automatisk inn med **Firestore 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 **Firestore 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 dele meny.
- **Via e-post:** har du ingen deltaker å få appen fra, sender du en e-post 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 sikkerhets kopi. 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.

## Skrittellingen – hjertet i systemet

### To kilder, ett tall

Brukeren velger datakilde i Personvern-skjermen, eller lar appen velge automatisk:

- **Health Connect** – Androids helsedata-nav, for de som har klokke eller pulsband (Garmin, Fitbit, Samsung m.fl.). Fordi flere apper kan skrive skritt til Health Connect samtidig, har appen en *kildevelger*: brukeren peker ut hvilken app som skal telle, og aggregeringen filtreres på den. Det fjerner den klassiske feilen der klokke og telefon telles 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. Brukeren ser ikke forskjellen.

### Løftene tallet holder

| LØFTE                                           | HVORDAN DET HOLDES                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aldri bakover</b>                            | 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.                                                                                        |
| <b>Kildebytte teller videre – aldri dobbelt</b> | Bytter man kilde midt på dagen, bevares dagens tall og den nye kilden teller videre derfra. Mot Health Connect måles «videre» fra selve byttetidspunktet – slik at en klokke som synkroniserer hele dagen i etterkant ikke får skrittene før byttet talt to ganger. |
| <b>Tapte dager hentes inn</b>                   | Både Health Connect og Recording API har historikk. Åpnes appen etter noen dagers pause, fylles hullene, og reelle 5 000-dager i innværende uke får loddene sine i etterkant.                                                                                       |
| <b>Teller uten at appen er åpen</b>             | En bakgrunnsjobb synkroniserer omtrent hver halvtime og kan tildele lodd og gratulere – med Health Connect-bakgrunnstillatelse der systemet støtter det.                                                                                                            |
| <b>Robust mot omstart</b>                       | 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.                               |
| <b>Midnatt er trygg</b>                         | 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 appens tall avveket fra Health Connect-appens eget, 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.

## 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) selv om tallet senere 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          | Er ingenting endret siden sist, sier appen fra i stedet for å sende identiske data på nytt.                                                                                        |
| Stengetid            | Søndag kl. 18.00 til mandag kl. 08.00 stenger appen innsending – trekningsgrunnlaget er i ro.                                                                                      |
| Én rapport per uke   | Dokument-ID-en er <code>spillerID_ukestart</code> – 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 – og viser nøyaktig hvilke personopplysninger som deles. Navne- og kommunefeltet bærer nøytrale plassholdere til bryterne skrur på, og historikkfeltet står tomt: en ny bruker sender «Anonym bruker» og kun ukesummen.

### Ukesrapporten – felt for felt

Rapporten har tolv felter, og serverens tilgangsregler avviser alt som mangler felter, har feil type eller bryter grensene:

| FELT                                                    | INNHold OG GRENSE                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>playerId</code> / <code>firebaseUserId</code>     | Spiller-ID (mønsteret <code>SL-...</code> håndheves) og anonym eier-ID, som må tilhøre avsenderen                                                |
| <code>weekStartDate</code>                              | Ukens mandag som dato, innenfor rimelig årstall-spenn                                                                                            |
| <code>ticketDates</code> / <code>totalTickets</code>    | Datoene loddene ble opptjent og antallet (0–7) – antallet må stemme nøyaktig med antall datoer, og hver dato valideres som gyldig ISO-datoformat |
| <code>dailySteps</code> / <code>weeklyStepsTotal</code> | Dag-for-dag-skritt (maks 7 dager; tomt hvis historikkdeling er av) og ukesummen, som alltid sendes ( $\leq 1\,000\,000$ )                        |
| <code>userName</code> / <code>municipality</code>       | Navn og kommune – eller «Anonym bruker» / «Privat»                                                                                               |
| <code>securitySignature</code>                          | SHA-256-hash av sikkerhetskoden, nøyaktig 64 tegn                                                                                                |
| <code>receiptId</code> / <code>timestamp</code>         | Kvitteringsnummer ( <code>KV-...</code> , deterministisk – se kapittel 6) og innsendingstidspunkt                                                |

Kontrakten er «låst» i begge kodebaser: endres et felt i appen, må reglene på serveren oppdateres først – ellers avvises innsendingen.

## Skyen og reglene

Nettsiden er helt åpen for deltakere – resultatene, «Min rapport» og «Pilotens puls» ligger der uten innlogging; kun administrator logger inn.

### Hvem får gjøre hva i databasen

Firestore-reglene er systemets dørvakt:

- **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 bare spiller-ID-en.
- **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 ærlig at «ukens lodd ble sendt inn fra en tidligere installasjon».
- **Innholdet valideres på serveren.** Alle tolv felter sjekkes for type og grenser (kapittel 4); 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 navn og eier-ID) – signaturen forlater aldri serveren.

### Serverfunksjonene (Cloud Functions)

| FUNKSJON                       | GJØR                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>onReportWritten</code>   | Regner om global statistikk og kommune-aggregater til offentlige, skrivebeskyttede samlinger hver gang en rapport lagres – og holder vinner-øyeblikksbildet ferskt.                     |
| <code>getPlayerReports</code>  | «Min rapport»-oppslaget på den åpne resultatsiden – sanert, uten signatur og eier-ID, med dagstak.                                                                                      |
| <code>verifyWinnerCode</code>  | Sjekker en innlimt sikkerhetskode mot signaturen på serveren, med dagstak (kapittel 6).                                                                                                 |
| <code>onWinnerWritten</code>   | Skriver det sanerte, offentlige vinner-øyeblikksbildet når en vinner registreres.                                                                                                       |
| <code>getDrawList</code> m.fl. | Trekningspanelets admin-verktøy: loddliste, annonsering, statuslinje, marker og angre (kapittel 6) – pluss sletteverktøyet (kapittel 8) og «regn alt på nytt»-knappen for statistikken. |
| <code>chat</code>              | KI-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). 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. Rapportene inneholder aldri navn, spiller-ID eller sikkerhetskode, og debug-bygg sender aldri.

### 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.

## 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 (Firebase Console beholdes som reserveløsning). 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 Kodens 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.

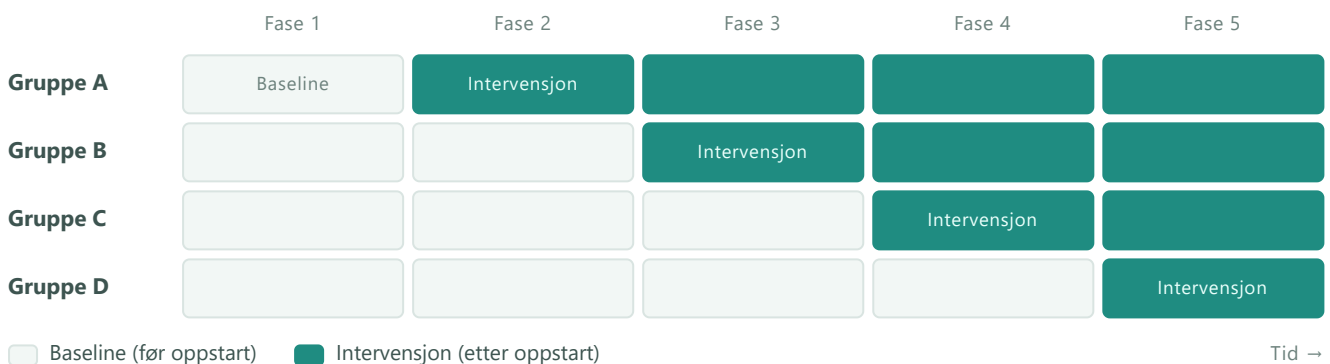
Annonseringen vises også som et gull-kort på appens forside, i generell eller personlig variant, til brukeren lukker det eller uka etter annonseringen er omme – dermed når den også brukere uten varsel-tillatelse. Den personlige viser kvitteringsnummeret, med «Hent sikkerhetskoden»-snarvei til profilen.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

## 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 på [skrittlotto.no](https://skrittlotto.no).

### 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 der 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.
- **Etterprøvbare 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, vist kun for kommuner med nok aktive brukere til at ingen enkeltperson kan gjenkjennes.
- **Forskningsverdi:** kobling mot nasjonale helseregistre via tiltrodd tredjepart – med analyser på aidentifiserte data – kan måle effekt på sykdomsbyrde (DALY – tapte friske leveår) og sparte helseutgifter.

### Varig, ikke bare i starten

SkrittLotto låner tankegodt 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; når vanen sitter, tar bedre søvn og mer overskudd gradvis over som drivkraft.

## 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; ved gevinst limer vinneren selv koden inn til sjekk på serveren) – 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 er **illustrasjoner** av konseptet i full skala.
- Gjenopprettings-seremonien er simulert, og telefonbytte gir blank start (kapittel 2).
- Ingen trekningsmotor kjører av seg selv – tilfeldig-trekket i panelet utløses og bekreftes av administrator. I piloten hviler trekket dermed på tillit til den som drifter systemet.
- Manuelt innskrevne skritt trekkes ikke fra – en akseptert åpning i en pilot uten reelle premier (kapittel 3).

Ved en eventuell realisering må disse bygges på ekte, sammen med blant annet full App Check-håndheving (kapittel 5), server-styrt tidsvalidering og en full personvern-vurdering – 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](https://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:** hver endring bygges og testsuitene kjøres grønne før den tas inn – serverreglene og vinner-funksjonene har egne emulator-tester.
- **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 – senest 28. juli 2026. Funn verifiseres mot koden, rettes og bokføres i repoets levende arbeidsdokument.
- **Dokumentene vedlikeholdes:** designsystemet og teknisk arbeidsliste lever i kodebasen og oppdateres i samme endring som koden; dette dokumentet revideres mot koden ved hver ny versjon – 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 KI-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.