

Vedlegg 2: Oppdragsgivers kravspesifikasjon

KRAVSPESIFIKASJON BILLETT OG KASSESYSTEM

Museene i Sør-Trøndelag, Lillehammer museum, Norsk Folkemuseum og Hedmark fylkesmuseum har valgt å gå sammen om å finne et fremtidsrettet, brukervennlig og driftssikkert billett og kassesystem som skal bidra til å effektivisere/samordne arbeidsprosessene våre.

Systemet må kunne håndtere følgende omsetningstyper:

- Salg av billetter
- Salg fra butikk
- Salg fra kafe/serveringssted

Alle museene er konsoliderte museer som består av flere enheter. Alle museene får årlige tilskudd over Kulturdepartementets budsjett. Se våre hjemmesider for mer informasjon.

Museene eier sammen selskapet MuseumsIT AS. MuseumsIT fungerer som museenes interne IT-avdeling, bistår med innkjøp av IT-utstyr og drifter museenes IT-plattformer. MuseumsIT vil være kontraktspart og viktig samarbeidspartner for en fremtidig leverandør av billett og kassesystem siden de skal drifte løsningen. MuseumsIT setter premissene for blant annet vår IT-sikkerhet. Deres ansvar og samarbeidspunkter med valgt leverandør vil blant annet være:

1. Implementeringsprosessen

- MuseumsIT bistår valgt leverandør med implementering av løsning.
- MuseumsIT gjennomfører opplæring hos valgt leverandør.

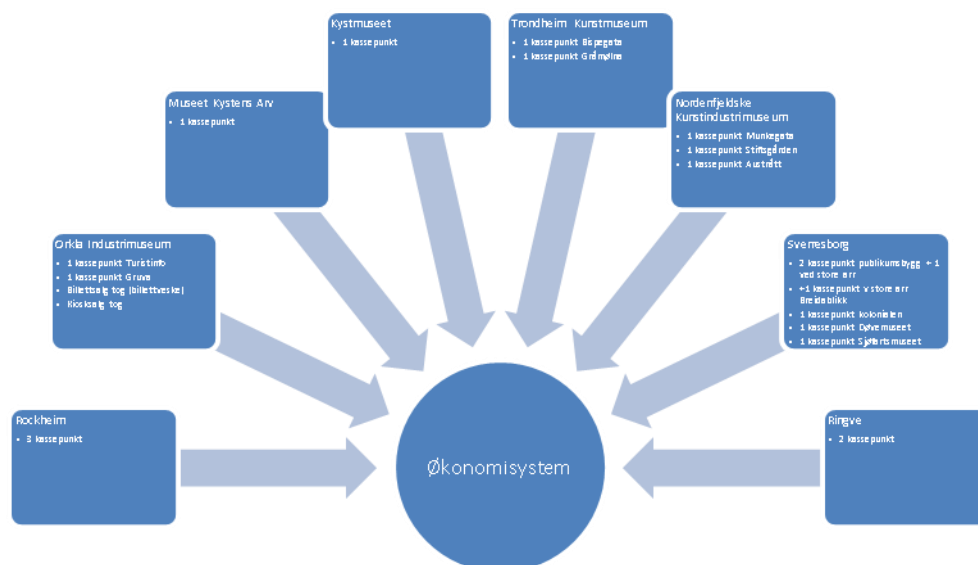
2. Ordinær drift

- MuseumsIT etablerer en SPOC (Single Point of Contact) via sin ordinære helpdesk. Dette betyr at sluttbruker av butikkdatasystemet hos museet kan kontakte MuseumsIT for support/bistand, fremfor å vurdere om det er en feil som skal meldes til MuseumsIT eller 3. parts leverandør.
- MuseumsIT oppretter en tjenesteansvarlig som har et systemansvar for butikkdata og integrasjoner i tett samarbeid med leverandøren. På denne måten vil MuseumsIT opparbeide seg kompetanse som kan brukes på tvers av museene.
- Museene og MuseumsIT avklarer behov for en eventuell vaktordning utenom ordinær arbeidstid.

Alle museene bruker Visma Business m/ Visma Dokumentsenter og Visma Rapportering som økonomisystem. Alle museene fører avdelings/prosjektregnskap i 3 dimensjoner i tillegg til hovedregnskap.

Nytt kassesystem skal integreres med Visma Business.

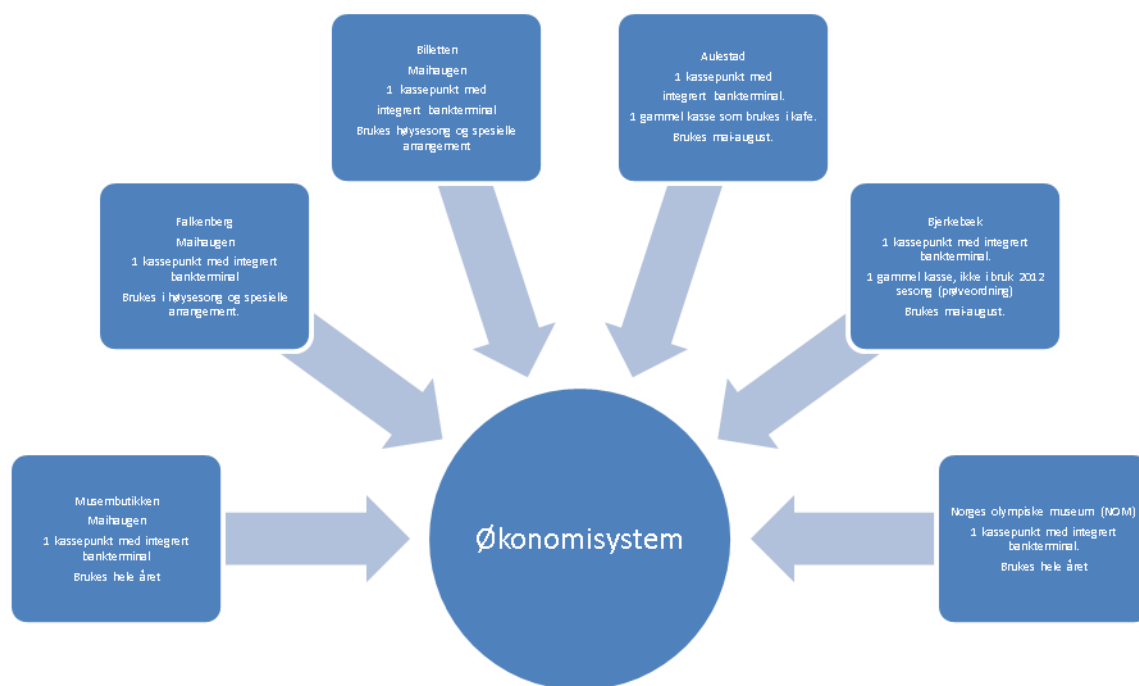
Situasjonsbeskrivelse – dagens situasjon for Museene i Sør-Trøndelag AS



Rockheim har PC-basert kasseløsning m/integrert betalingsterminal, øvrige har manuelle kasser m/betalingsterminal – totalt 23 kassepunkt. 16 kassepunkt benyttes hele året. 5 kassepunkt benyttes kun i høysesong (mai-august). 2 kassepunkt benyttes kun ved store arrangement på Sverresborg.

Alle transaksjoner fra kassene registreres manuelt i økonomisystemet.

Situasjonsbeskrivelse – dagens situasjon for Stiftelsen Lillehammer museum

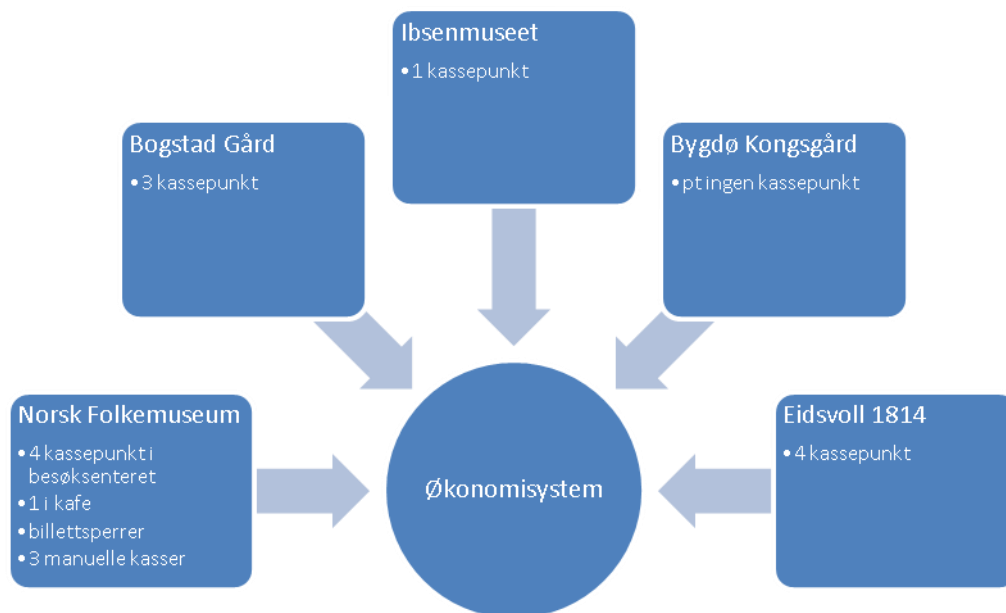


Det benyttes i hovedsak PC-basert kasseløsning m/integrert betalingsterminal. Totalt 8 kassepunkt. 2 kassepunkt benyttes hele året. Øvrige kassepunkt benyttes ved spesielle arrangement og i høysesong (mai-august).

PC-basert løsning har integrasjon med Visma Business. Transaksjoner fra øvrige kasser registreres inn i PC-kasser på slutten av dagen og integreres i fil til Visma Business.

I tillegg til Visma Business, Visma Dokumentsenter og Visma Rapportering benyttes et egenutviklet bestillingssystem. Bestillingssystemet benyttes til oppslag ved salg. Det er ingen teknisk link mellom bestillingssystemet og kasse.

Situasjonsbeskrivelse – dagens situasjon for Stiftelsen Norsk Folkemuseum



Norsk Folkemuseum har PC-basert kasseløsning med integrasjon mot Visma Business. De øvrige enhetene benytter manuelle kasser. Totalt 16 kassepunkt + billettsperrer. 13 kassepunkt benyttes hele året. Flere av enhetene har behov for kasseløsning deler av året, for eksempel i sommersesongen eller på spesielle arrangementsdager. Ett eksempel er julemarked på Norsk Folkemuseum hvor det er ca 28.000 besøkende i løpet av 2 helger. Det må også tas høyde for at det kan bli endringer i antall kasser, bla ut fra økning i antall besøks steder og endring av rutiner ved innføring av elektroniske kasser.

De to billettsperrere for innpassering kommuniserer med billettssystemet over RS232 grensesnitt. Det samme gjelder for strekkodeleserne som sitter integrert i sperrene. På grunn av avstanden mellom utstyret og server kjøres kommunikasjonen gjennom konvertere over virtuelle porter.

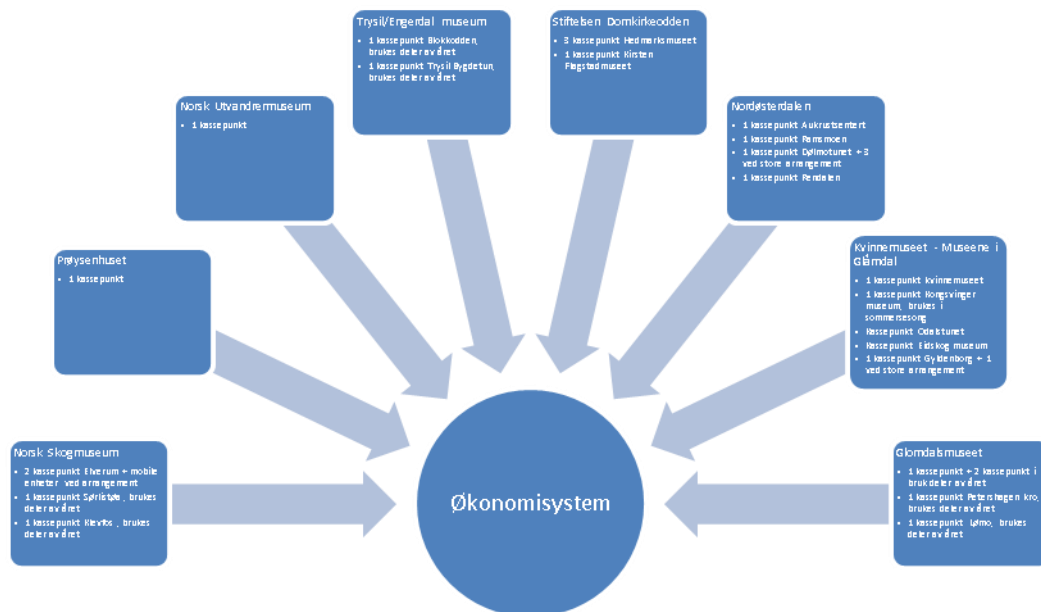
Kort fortalt leses strekkoden av i leseren

- Informasjonen sendes til programmet
- Billetten verifiseres
- Hvis billetten er gyldig sender programmet en kommando til sperrene som igjen åpner for passasje / aktiverer den grønne pilen i piktogrammene på toppen.
- Når en passasje er komplett sender sperrene så melding tilbake om at passering er fullført, og billetten registreres som brukt.

PC basert løsning har integrasjon med Visma Business. Transaksjoner fra øvrige kasser registreres manuelt i økonomisystemet.

I tillegg til Visma Business, Visma Dokumentsenter og Visma Rapportering benyttes et egenutviklet bestillingssystem. Bestillingssystemet benyttes til oppslag ved salg. Det er ingen teknisk link mellom bestillingssystemet og kasse.

Situasjonsbeskrivelse – dagens situasjon for Hedmark fylkesmuseum AS



Hedmark fylkesmuseum har i hovedsak manuelle kasser m/betalingsterminal – totalt 27 kassepunkt. 18 kassepunkt benyttes hele året. 9 kassepunkt benyttes kun i høysesong (mai-august). I tillegg benyttes 6-8 kassepunkt kun ved store arrangement.

Alle transaksjoner fra kassene registreres manuelt i økonomisystemet.

For alle museene er det stor variasjon mellom største og minste enhet når det gjelder antall besøkende/omsetning. Det er også stor variasjon mellom ordinær dag og arrangementsdag.

På en ordinær dag kan våre minste enheter ha ca 10 besøkende og under 1.000,- i omsetning i kassen, mens det på arrangementsdag kan være mellom 100-500 besøkende og 10-20.000 i omsetning i kassen.

På en ordinær dag kan våre største enheter ha ca 100 besøkende og ca 3.000,- i omsetning i kassen, mens det på arrangementsdag kan være mellom 300 og 13.000 besøkende og opp i mot 1.200.000,- i omsetning i kassen.

Museene har stor sesongvariasjon med mange sesongansatte. Det ønskes derfor en fleksibel løsning som kan håndtere ulike volum og som har god brukervennlighet.

Vi ønsker som neste steg å gå til anskaffelse av booking system. Et framtidig bookingsystem for museene må kunne integreres med nytt kassesystem og Visma Business. Det vil på et senere tidspunkt bli utarbeidet en egen kravspesifikasjon for anskaffelse av bookingsystem.

Overordnet informasjon om dagens infrastruktur

Arbeidsstasjonene kjører i dag Windows XP (x86) og Windows 7 (x64) som operativsystem. Som kontorstøttesystem benyttes MS Office 2007 på Windows XP og MS Office 2010 (32-bit) på Windows 7 plattformen. Sluttbrukerne benytter også Windows 2003 og Windows 2008 terminalservere med MS Office 2007 og MS Office 2010. Brukerne har kun standard Windows «Users» (Brukere) tilgang lokalt på sine arbeidsstasjoner.

Alle arbeidsstasjoner og terminalservere, samt brukerkontoer er medlem av et MS Active Directory som heter *mid.no*.

Lokasjonene til hvert enkelt museum er nettverksmessig knyttet sammen via VPN over internett hvor leid samband benyttes (f.eks. SDSL, ADSL og fiber).

Flere tjenester er lokalisert på Lillehammer og i Oslo (MS Exchange, AD kontrollere, antivirus og software distribusjon), disse er felles for alle museer.

De fleste større lokasjoner har lokale filservere hvor brukerne har sine hjemmeområder og fellesområder.

Nytt billett og kassesystem må kunne implementeres på eksisterende plattform.

Tekniske krav

Alle krav er gitt et unikt nummer. I tillegg er det satt inn en kolonne i kravteksten med en prioriteringskode som angir om kravet er O=Obligatorisk, A=Anbefalt, B=Bør kunne leveres

Krav		
Nr:	Beskrivelse	
1.	Programvare som installeres på klient skal være kompatibel med norsk og engelsk versjon av Microsoft Windows XP x86 og Microsoft Windows 7 x64 plattform eller nyere.	O
2.	Dersom løsningen krever installasjon av programvare på server, skal den være kompatibel med Windows 2008 R2 (x64) eller nyere.	O
3.	Programvare som installeres på klient skal kunne kjøres av bruker som har ordinære brukertilganger lokalt (medlem av lokal gruppe «Users» («Brukere»)).	O
4.	Dersom løsningen krever installasjon av programvare på server, skal den kunne kjøre på virtuelle servere (for eksempel VMWare ESXi).	O
5.	Løsningen skal være kompatibel med norsk og engelsk versjon av MS Office 2007 og MS Office 2010 (32-bit) eller nyere.	O
6.	Løsningen skal være kompatibel med MS Exchange 2010 eller nyere.	O

Krav		
Nr:	Beskrivelse	
7.	Løsningen skal være kompatibel med Symantec Endpoint Protection på klienter og servere. Leverandøren skal beskrive evt. Inkompatible antivirusløsninger i tilbudet.	O
8.	Løsningen skal være kompatibel med Microsoft Active Directory 2003 eller nyere.	O
9.	Kassesystemet må kunne operere i «offline-mode», dersom nettet ikke er tilgjengelig	O
10.	Leverandøren beskriver et forslag til driftsmodell, med tanke på drift og support.	O
11.	Leverandøren beskriver tilbudt SLA i tilbudet.	O
12.	Tekniske krav til løsningen må komme klart frem i tilbudet og må være basert på krav til løsningen som faktisk er tilbudt.	O
13.	Leverandøren utarbeider en beskrivelse av etablert løsning som også inneholder en driftsdokumentasjon som overleveres MuseumsIT AS etter at avtalt prøveperiode er avsluttet.	O
14.	Leverandøren beskriver hvilke integrasjoner med andre systemer som er inkludert i løsningen som standard funksjonalitet.	O
15.	Norskspråklig support	O
16.	Det må komme frem i tilbudet hvor mye ressurser som kreves av MuseumsIT AS for å ta imot løsningen, både menneskelige ressurser og ressurser i forhold til maskinvare og programvare.	O
17	Leverandøren bes beskrive sitt kvalitetssikringssystem og bes spesielt beskrive kvalitetssikring i forbindelse med oppgraderinger/versjonsendringer	O
18	Leverandøren skal beskrive hvor mye nedetid som kreves for avtalte oppgraderinger og versjonsendringer.	O

Øvrige krav

Alle krav er gitt et unikt nummer. I tillegg er det satt inn en kolonne i kravteksten med en prioriteringskode som angir om kravet er O=Obligatorisk, A=Anbefalt, B=Bør kunne leveres

Krav		
Nr:	Beskrivelse	
1.	Brukervennlig Leverandøren bes beskrive systemets brukervennlighet	O
2.	God support på norsk Leverandøren bes beskrive systemets supportløsning og responstid	O
3.	Godt og enkelt opplæringsprogram Leverandøren bes beskrive opplæringsprogram for systemet, herunder antall timer og antall elever.	O
4.	Fullstendig bruksanvisning på norsk som oppdateres i takt med programvaren	O
5.	Fremtidsrettet system som utvikles og automatisk tilpasses endringer i lovmessige og tekniske krav. Deriblant oppfyller norske regnskapsstandarder og standarder for tall (komma mellom kr og øre og ikke punktum). Godkjenningsordningen for kassasystemer, som medfører strengere krav til kassaapparater, er ventet å tre i kraft 1. juni 2014. Ordningen vil medføre omfattende endringer i bokføringsregelverket, samt en ny lov om kassasystem. Leverandøren bes beskrive hvordan dette vil bli håndtert .	O
6.	Systemet skal kunne håndtere varierende mva satser og må kunne oppdateres på en enkel måte både for kunde og leverandør	O
7.	Systemet skal kunne håndtere spesialavgift som 5% avgift til Bildende Kunstneres Hjelpfond	O
8.	Både stasjonære kasser og mobile kasser (håndholdte enheter) skal kunne benyttes. Leverandøren bes beskrive hvordan midlertidige salgssteder kan organiseres.	O
9.	Systemet skal kunne effektivisere og automatisere arbeidsprosesser (arbeidsbesparende) Leverandøren bes beskrive systemets løsninger på dette området	O
10.	Systemet skal integreres med Visma Business. Vi ber leverandøren beskrive systemets løsning for dette	O
11.	Eksisterende billettsperrer på Norsk Folkemuseum med billettscanner må kunne benyttes	O
12.	Vi ber om at leverandøren beskriver sin FoU satsing og hvordan vi som kunder involveres i dette	O

Krav		
Nr:	Beskrivelse	
13.	Vi ber om at leverandøren beskriver sitt kundeoppfølgingsprogram	O
14.	Vi ber om at leverandøren beskriver systemets varelagerhåndtering. Fra bestilling av vare til varen er solgt og transaksjonen oppdatert i økonomisystemet.	O
15.	Vi ber om at leverandøren beskriver systemets håndtering av gavekort	O
16.	Vi ber om at leverandøren beskriver systemets håndtering av kredittsalg, herunder e-faktura, og internsalg.	O
17.	Vi ber om at leverandøren beskriver hvordan systemet kan løse utfordringen med variasjon ordinær dag/arrangementsdag/sesong i våre museer. Det vil f.eks. være til dels store endringer i antall åpningsdager, tidspunkt, antall ansatte, antall besøkende.	O
18.	Vi ber om at leverandøren skisserer hvordan billettsalg håndteres i løsningen. Billetter er ikke en lagervare og skal følgelig ikke inngå i varelagerbeholdningen	O
19	Vi ber om at leverandøren skisserer hvordan kafe/serverings-virksomhet håndteres i løsningen.	A
20.	Vi ber om at leverandøren beskriver systemets rapporterings/statistikk verktøy	O
21.	Vi ber om at leverandøren skisserer en løsning for booking system og hvordan dette skal kunne integreres med nytt kassesystem og Visma Business.	A
22.	Vi ønsker å ha mulighet for billettautomat/netthandel/mobilhandel og eventuelle fremtidige betalingsløsninger med «morgendagens teknologi». Vi ber leverandøren skissere løsninger for dette. Leverandøren bes også beskrive hvilke løsninger/samarbeidspartnere leverandøren har erfaring med på disse områdene og hvordan dette integreres i kassesystem/Visma Business	A
23.	Vi ser for oss en gradvis implementering fra mai 2013 med ferdigstillelse innen mai 2014. Vi ber leverandøren skissere en plan for implementering. Leverandørens skisse vil være et grunnlag til hjelp ved utarbeidelse av endelig fremdriftsplan i forbindelse med eventuell inngåelse av kontrakt. Leverandøren skal utarbeide et forslag til akseptanseattest som skal gjennomføres når løsningen er implementert pr. museum. Akseptanseattesten skal godkjennes av oppdragsgiver. Leverandøren skal i samarbeid med hvert enkelt museum sette opp forslag til pilotlokasjoner som rulles ut først. Museet skal godkjenne pilotlokasjonen før videre utrulling skjer.	O

Museene har noen lokasjoner hvor det foregår kafe/serverings-virksomhet. Vi ønsker for denne type virksomhet å ha mulighet for å plassere regninger på bord. Regninger må kunne redigeres helt fram til betaling er gjennomført. Når bestilling blir registrert skal det automatisk skrives ut bong til kjøkken. Det er viktig at det finnes funksjon for varelagerhåndtering av kafe/serverings varer.

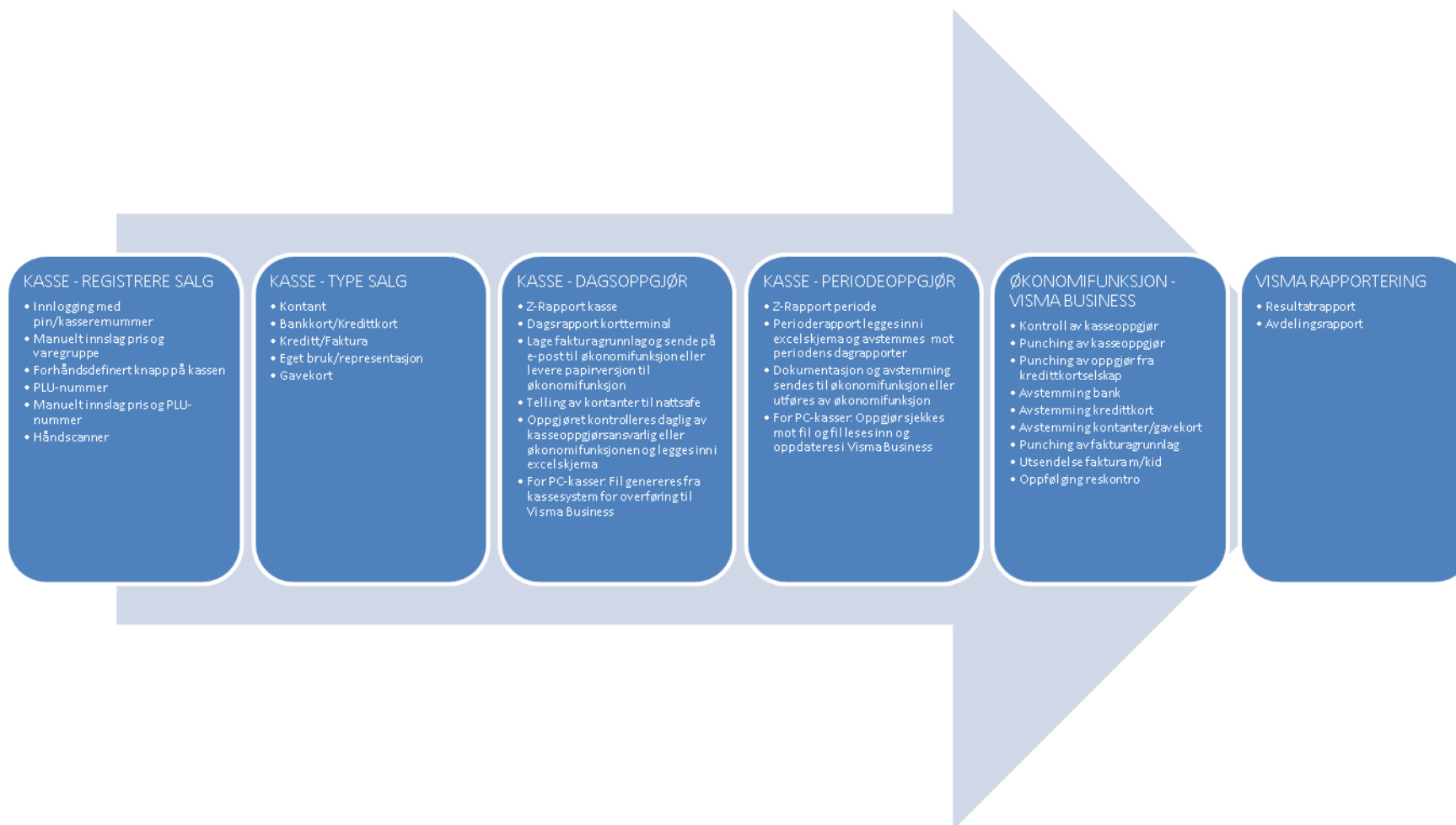
Museene i Sør-Trøndelag, Lillehammer museum og Norsk Folkemuseum har valgt å utdype områder som anses som viktige i en ny kasseløsning ved hjelp av prosesskart.

Vi beskriver nåsituasjon, forbedringsmål, kravpunkter og fremtidig situasjon. Dette for at en fremtidig leverandør skal få et godt bilde av hva vi ønsker å få til med et nytt kassesystem.

Det er viktig at leverandøren svarer på om deres system har funksjonalitet som tilfredsstiller våre krav.

PROSESSDEFINISJON:

SALG AV BILLETTER OG VARER FRA MUSEUMSBUTIKKEN VIA KASSELØSNING - NÅSITUASJON



PROSESSENS FORBEDRINGSMÅL:

Automatisering av prosessen

Innlogging med nøkkelkort for hver kasserer slik at alt salg blir registrert på riktig kasserer. Ulempen med innlogging pin/kasserernummer er at alle har en tendens til å slå på samme nummer og det blir derfor vanskelig å identifisere salget på riktig kasserer. Det må være enkelt å lage nye kort til nye brukere.

Sikker transport/lagring av kontanter og veksel i publikumsområdet. F.eks. ved å benytte låsbar seddelboks.

Mindre papir

Fil som genereres til Visma Business må kunne godkjennes/verifiseres av kasseoppgjøransvarlig

Generering av avstemmingsrapport fra kassesystemet som er direkte avstembar mot filoverføring fra kassesystemet

Generering av statistikk/rapporter fra kassesystemet

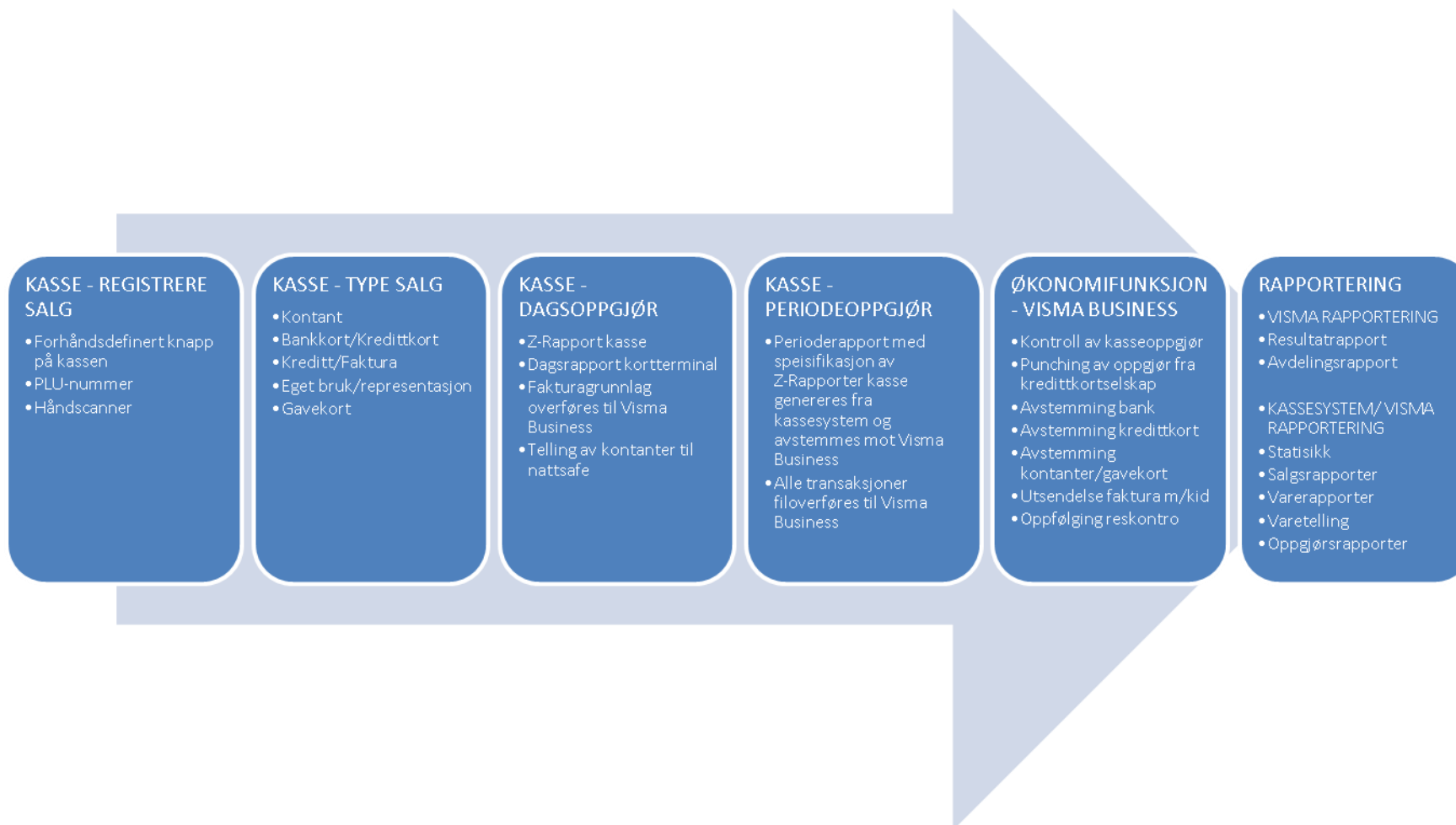
PROSESSENS KRAVPUNKTER:

Kassesystem leverer transaksjoner til Visma Business

Generering av avstemmingsrapport fra kassesystemet som er direkte avstembar mot filoverføring fra kassesystemet

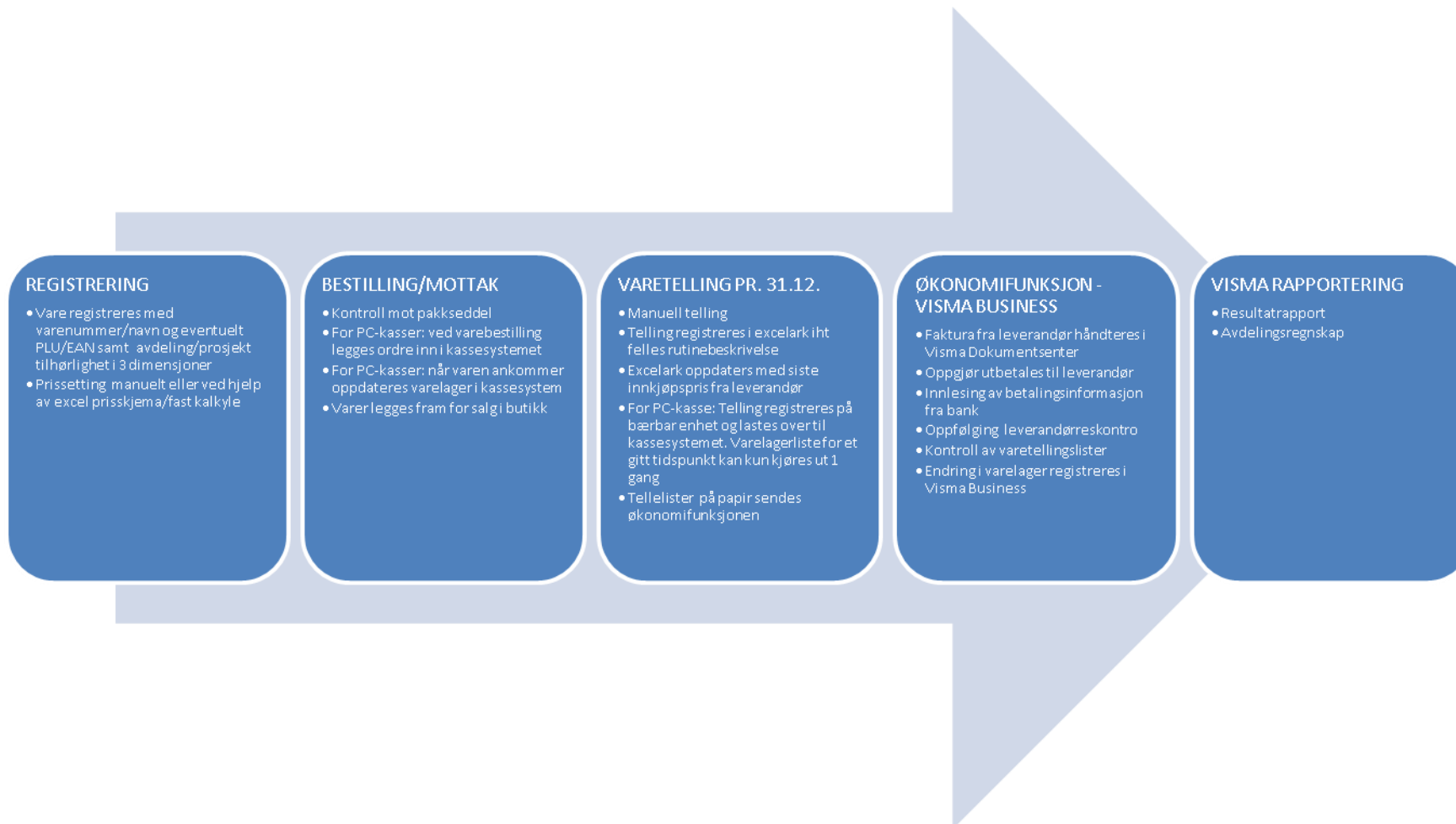
Generering av statistikk/salgsrapport

SALG AV BILLETTER OG VARER FRA MUSEUMSBUTIKKEN VIA KASSELØSNING – FRAMTIDIG SITUASJON



PROSESSDEFINISJON:

VARER/VARETELLING - NÅSITUASJON



PROSESSENS FORBEDRINGSMÅL:

Automatisering av prosessen

Det må være enkelt å legge inn nye varer, det må kunne legges inn prisendring på flere varer samtidig og det må være enkelt å få skrevet ut etiketter

Det må være fleksibelt varesøk med flere kriterier (for eksempel varenavn og leverandør)

Fortjeneste pr produkt skal lett kunne leses til enhver tid

Kontroll over svinn/brekkasje/ukurans

Lagerstyring/oversikt over hvilke varer vi har på lager til en hver tid

Varelager i Visma Business oppdateres i takt med varelagerendring i kassesystemet.

Automatisering av varetelling

Varetellingsliste må kunne korrigeres og skrives ut flere ganger

Det må være enkelt å endre produkt- og varelistes samt strekkoder

Utskrift av statistikk/varerapporter fra kassesystemet.

PROSESSENS KRAVPUNKTER:

Kassesystem henter leverandørinformasjon fra Visma Business, kontaktpersoner etc. legges inn lokalt på museene

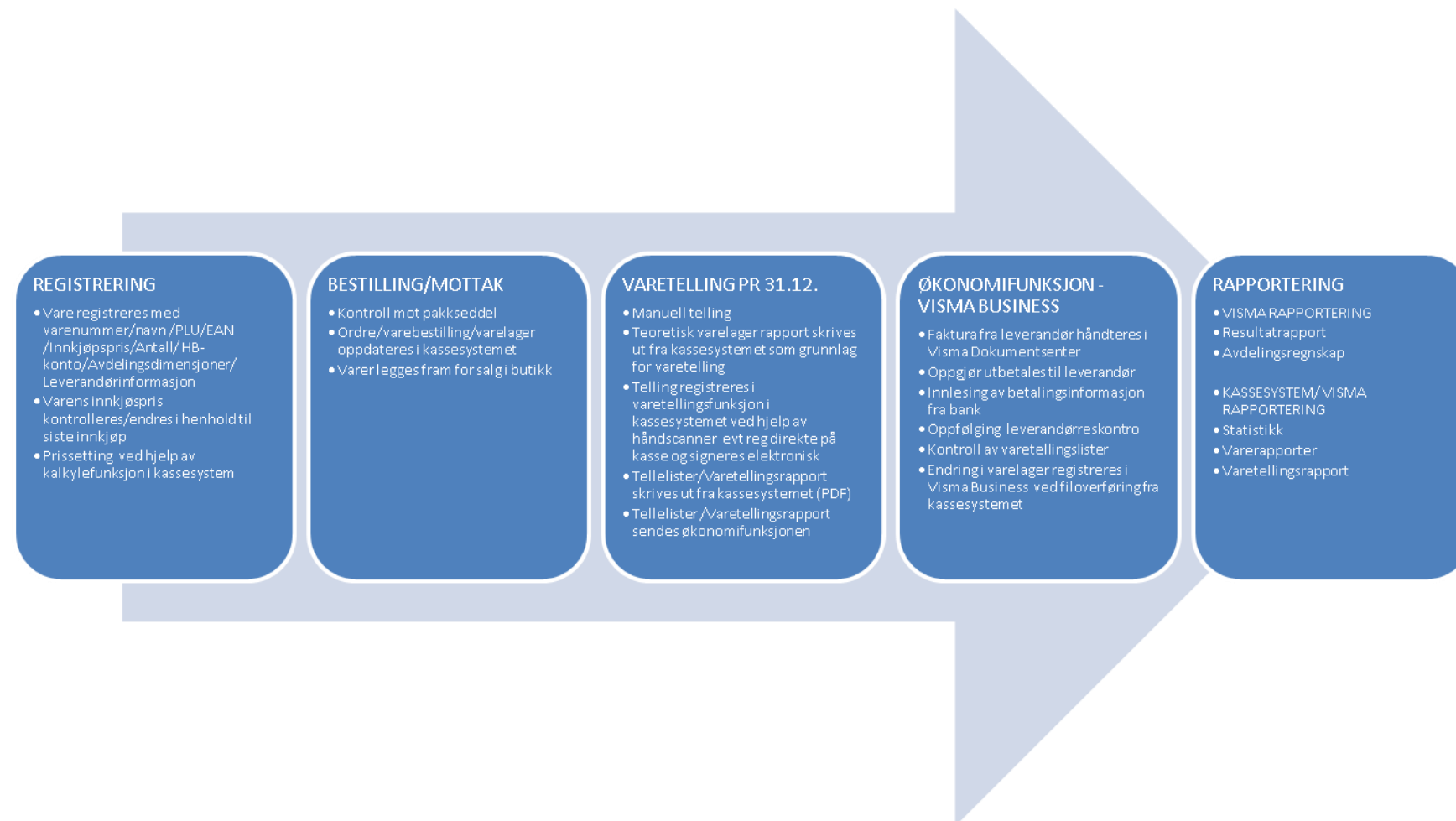
Varer legges inn lokalt

System for vareregistrering, lager og bestilling – søkbart

Ukurante varer må kunne merkes og kjøres ut på egen liste

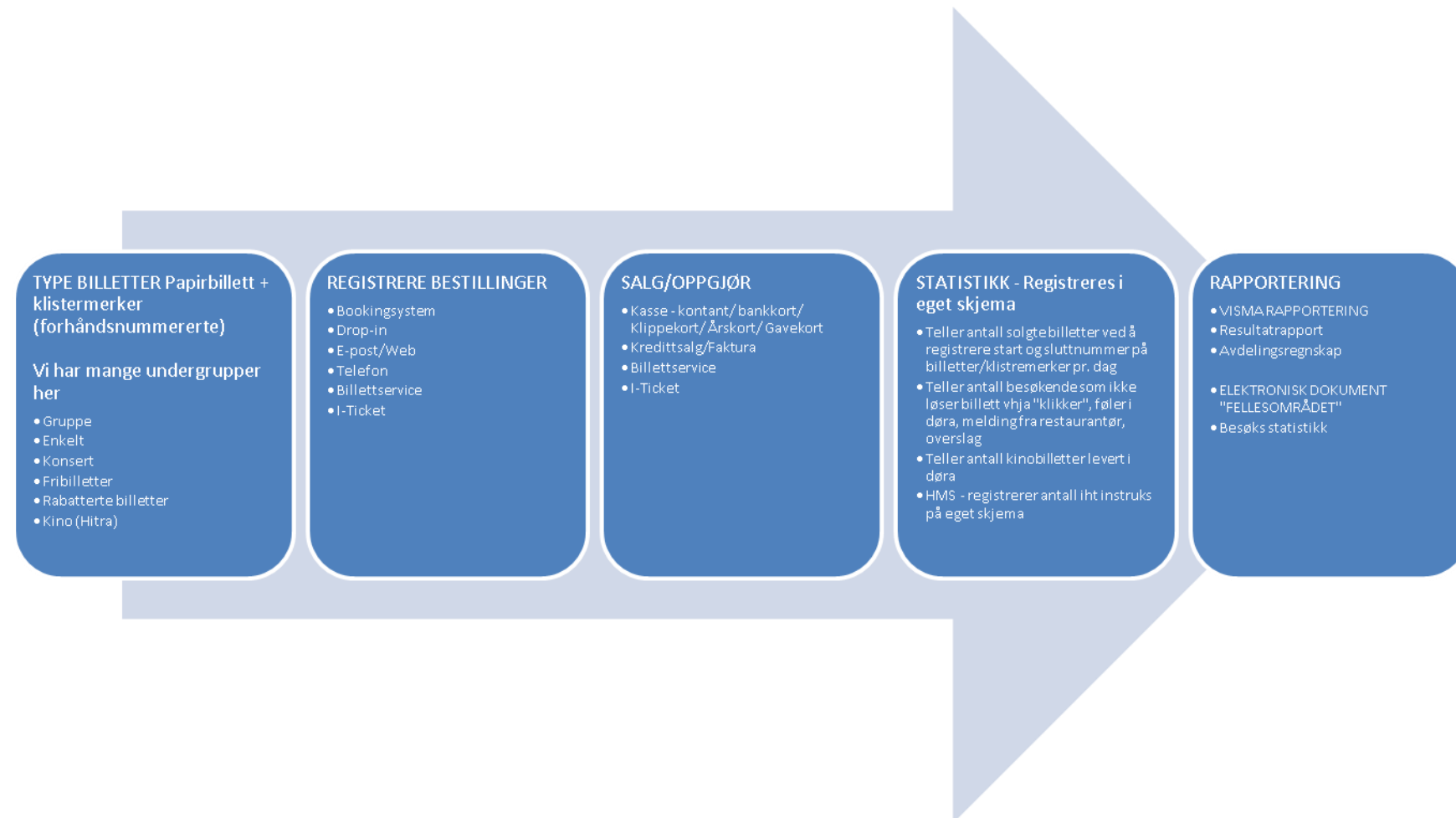
Utskrift av statistikk/varerapport/varetellingsliste/varetellingsrapport med varelagerendring pr varegruppe

VARER/VARETELLING – FREMTIDIG SITUASJON



PROSESSDEFINISJON:

BILLETTER - NÅSITUASJON



Nummererte ordinære billetter er i dag forhåndsprodusert av trykkeri. Papirbillett eller klistremerker.

PROSESSENS FORBEDRINGSMÅL:

Automatisering av prosessen – færre manuelle punkt

Samordne prosessen for registrering av besøkende – felles rutine

Registrere alle besøkende på kassen – både de som løser billett i kassen, besøkende som ikke løser billett og besøkende som har kjøpt billetter via Billettservice/I-Ticket

Oversiktlig og avstembar verifisering av besøkende. Verifisere at besøkende registrert på kassen stemmer med faktisk antall utdelte klistremerker + besøkende som ikke har løst billett.

Skrive ut egne forhåndsnummererte billetter for bruk på arrangement/konsserter ved hjelp av billettskriver tilknyttet kassesystemet.

Fargekoding av billetter til arrangement/konsserter for lett å kunne verifisere billetten ved kontroll i døra.

Skrive ut ordinære billetter m/klistremerke fra billettskriver tilknyttet kassesystemet (kostbart i forhold til forhåndstrykk fra trykkeri?)

Billett «App» for smart telefon/Iphone. Billett fra «App» leses ved hjelp av strekkode leser i kassen.

Fellesbillett for flere museer (alle museer i MiST eller Lillehammer museum eller Norsk Folkemuseum eller Hedmark fylkesmuseum)

Utskrift av statistikk/salgsrapporter fra kassesystemet.

PROSESSENS KRAVPUNKTER:

Fleksibel registrering av antall solgte billetter – Med forhåndsdefinert knapp f.eks. «familie» kr 100,- må man også kunne registrere antall voksne/barn i familien (faktisk besøk)

Nummererte billetter skal kunne skrives ut fra billettskriver i kassen. Fargekodes for bruk på ulike arrangement/konserter.

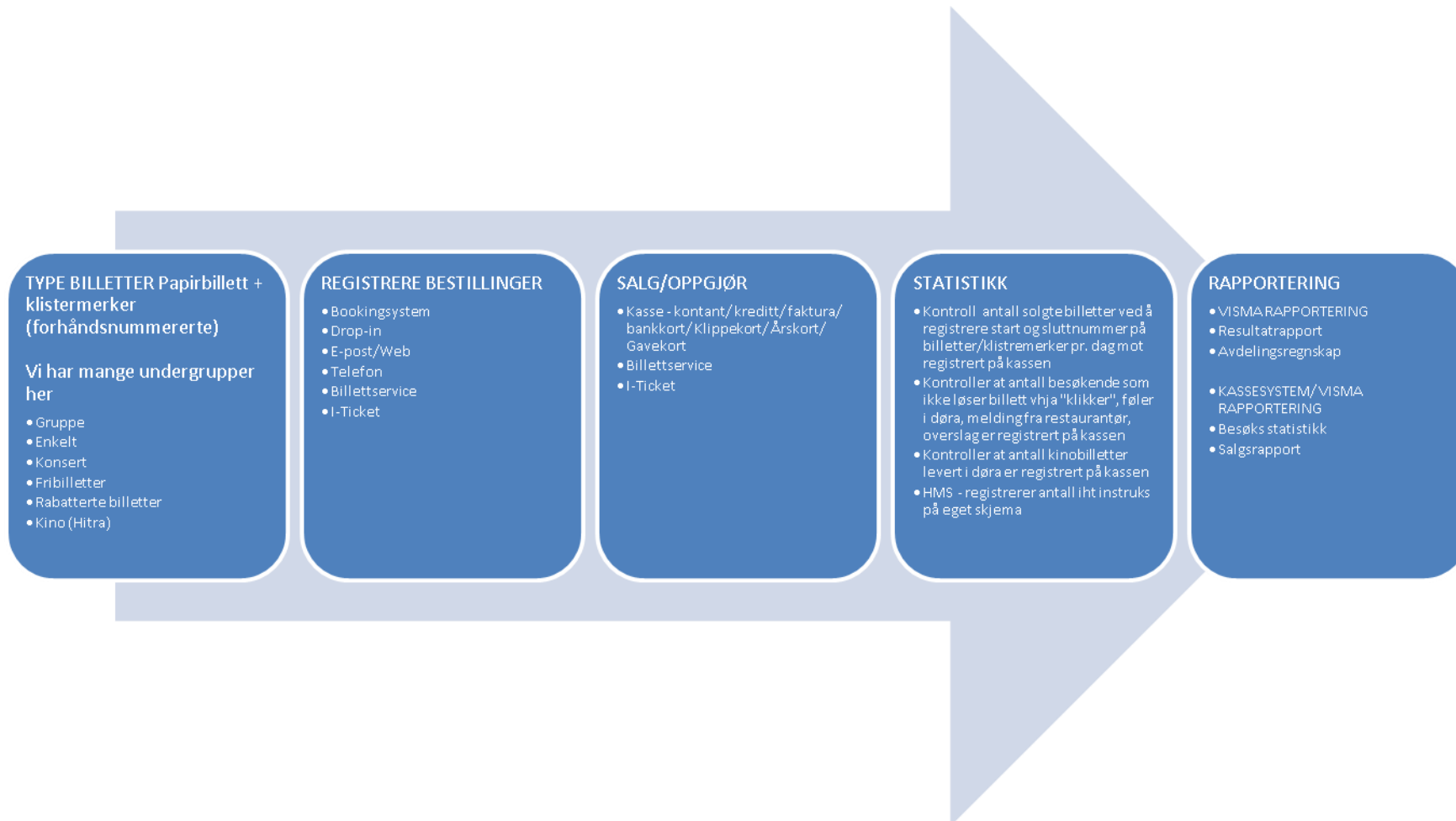
Nummererte billetter m/klistremerke skrives ut fra billettskriver i kassen. Ordinær billett.

Strekkode leser som kan lese billetter fra smart telefon/Iphone

Håndtering av fellesbillett. Billett kjøpt på et av museene skal også etter gitte regler kunne benyttes på øvrige museer.

Utskrift av statistikk/salgsrapport

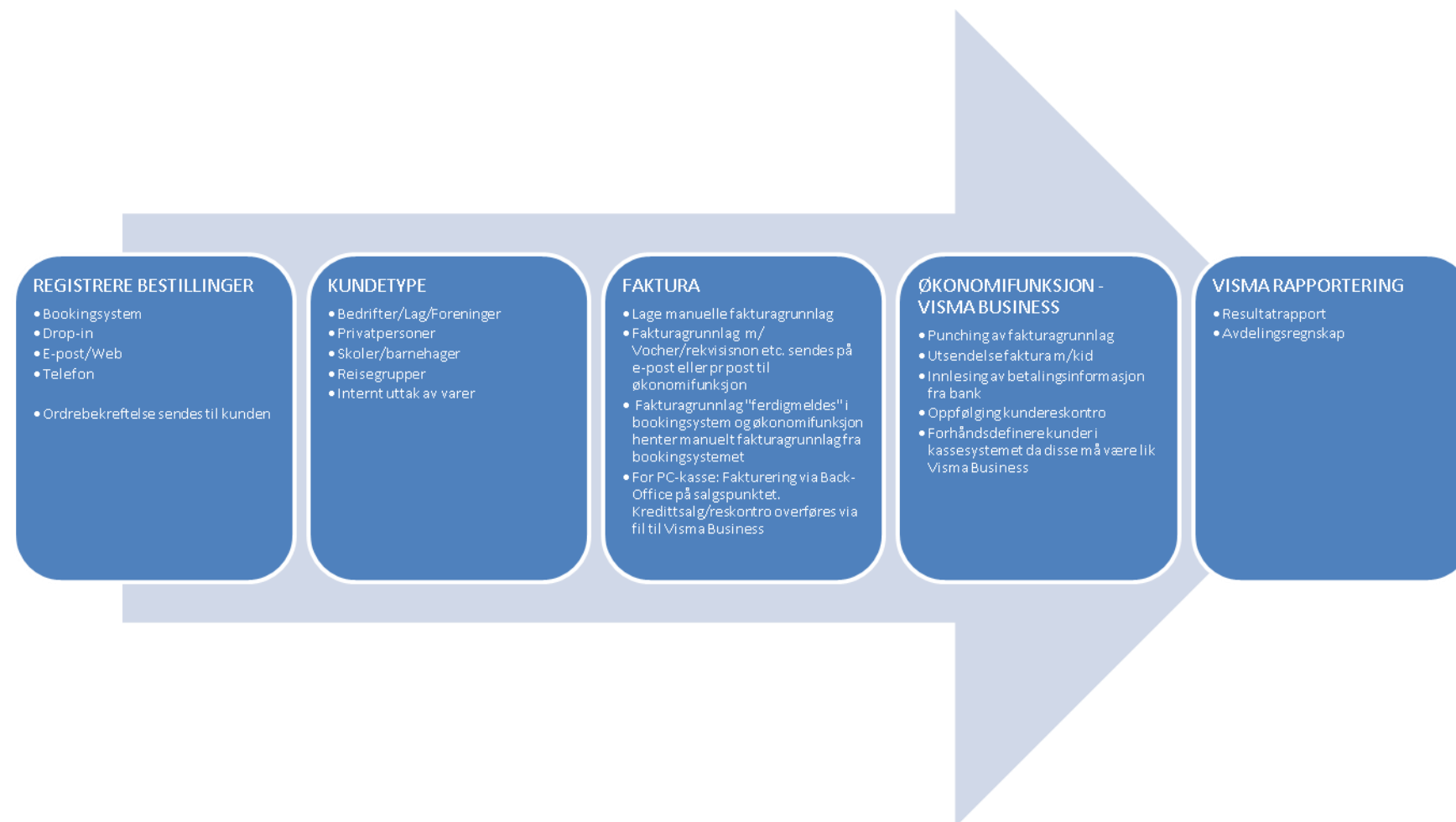
BILLETTSALG – FREMTIDIG SITUASJON



Hvis nummererte billetter skrives ut på printer fra kassesystemet faller punkt 1 under statistikk bort.

PROSESSDEFINISJON:

KREDITTSALG/FAKTURERING - NÅSITUASJON



PROSESSENS FORBEDRINGSMÅL:

Automatisering av prosessen – færre manuelle punkt. I dag punches f.eks. fakturainformasjon i MiST 3 ganger før faktura blir sendt til kunden.

Samordne prosessen for registrering av fakturagrunnlag (ordre) – felles rutine (Hvem får handle på kreditt? Søke om å være kredittkunde).

Utskrift av kontantfaktura fra kassesystem – kunden får denne med seg på stedet.

Mulighet for å velge: Utskrift av faktura fra kassesystemet – kunden får denne med seg på stedet, eller utskrift av faktura fra økonomisystemet – kunden får denne tilsendt elektronisk eller pr post.

Faktura fra kassesystemet må kunne hentes opp i Visma Business

Vi må kunne sende ut e-faktura (ref. krav om e-faktura til offentlig virksomhet)

Oversiktlig og avstembar verifisering av salgstransaksjoner. Verifisere at registrert salg fra booking faktisk er utfakturert og registrert i regnskapet.

Utskrift av statistikk/salgsrapporter fra kassesystemet.

PROSESSENS KRAVPUNKTER:

Kassesystem henter kundeinformasjon fra Visma Business

Kunden må kunne merkes med kredittkunde/kontantkunde og vi må få varsel om dårlige betalere

Kassesystem leverer kundeinformasjon og salgstranser (fakturagrunnlag) til Visma Business

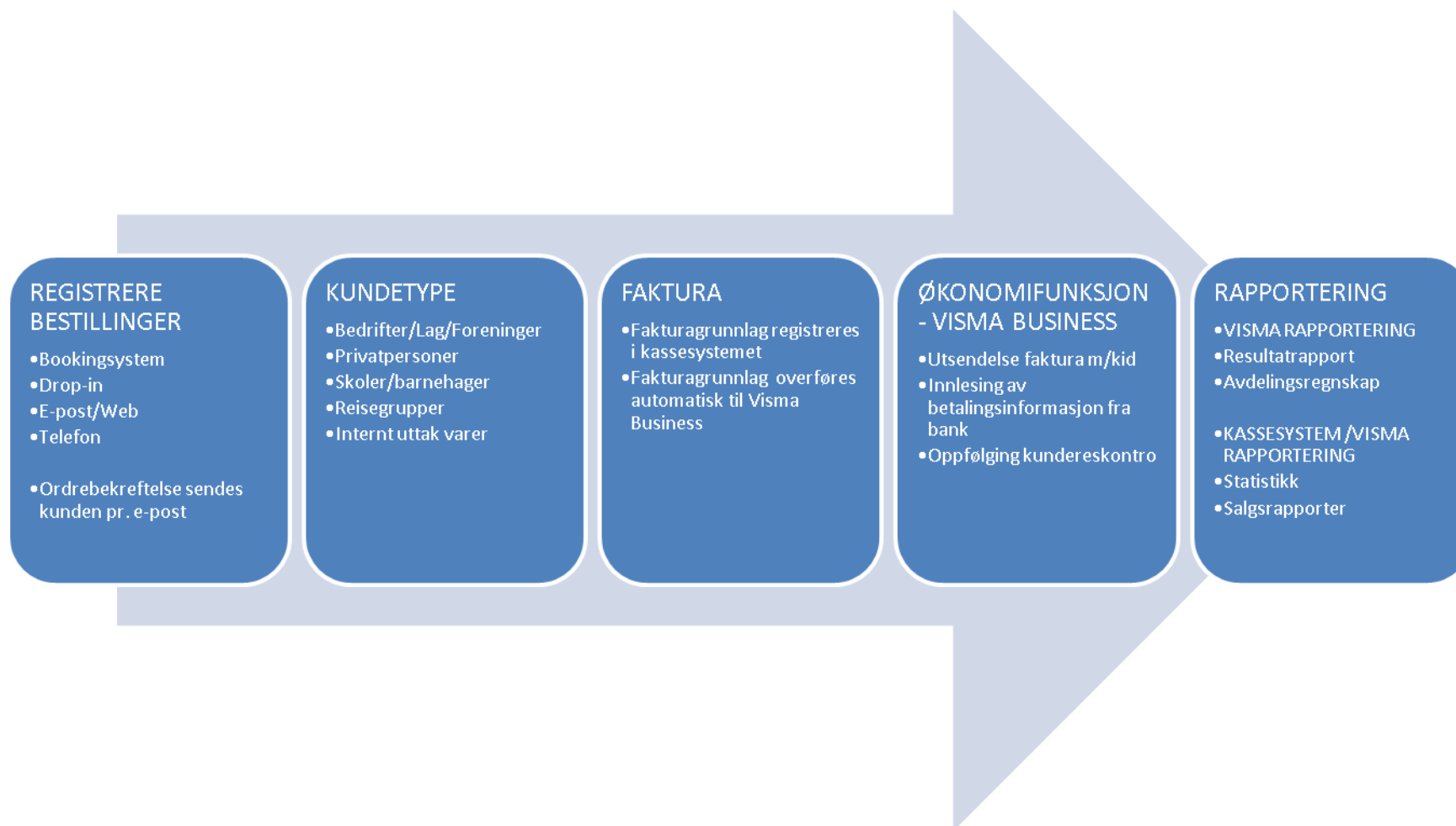
Faktura m/kid må kunne skrives ut både fra kassesystem og fra Visma Business (inkl. e-faktura)

Kassesystemet leverer salgstranser fra kontant faktura som er registrert på kunde til kunderseskontro i Visma Business

Kundespesifikke salgsrapporter må ha muligheter for ulik type sortering (kunde, dato, ordre/fakturanummer, vare etc)

Utskrift av statistikk/salgsrapport

KREDITTSALG – FREMTIDIG SITUASJON



TRINN 2 FREMTIDIG SITUASJON VIL VÆRE EN INTEGRASJON AV BOOKINGSYSTEM MOT KASSESYSTEM/VISMA BUSINESS – DETTE BLIR ET EGET PROSJEKT