

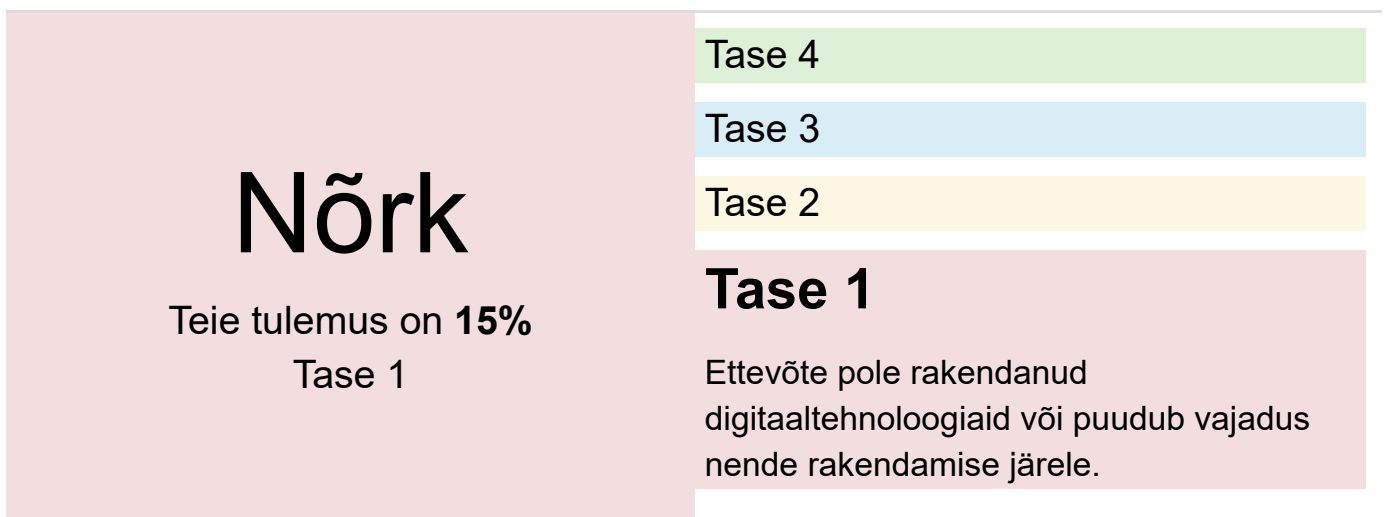
Digitaliseerimise audit - tulemused

Erakliinik Dentes AS

Seisuga 18.10.2019 (küsimustikule viimati vastatud)

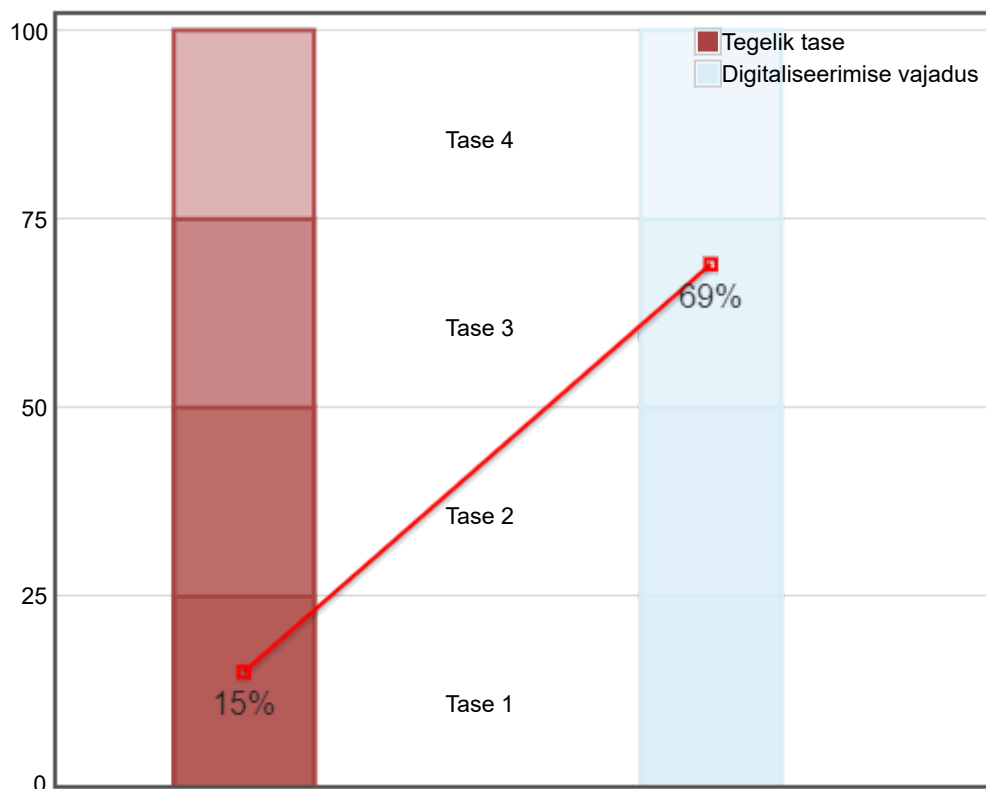
Järgnevalt on toodud digiauditi kokkuvõte. Digiauditi raames kaardistati hetkesituatsioon teie organisatsioonis kümnes valdkonnas. Auditi eesmärk on hinnata ettevõtte protsesside digitaliseerimise taset – infotehnoloogiate ja protsesside automatiseerimise vahendite kasutamise ulatust ning seeläbi vastavust Tööstus 4.0 rakendatavusele. Tulemuste tõlgendamisel tuleb kasuks meeles pidada, et iga organisatsioon ja selle vajadused on erinevad. Järgnevalt on toodud kokkuvõte, mis on genereeritud teie vastuste põhjal ning aitab anda esmast ülevaadet digitaliseerimise tasemest teie organisatsioonis.

Ettevõtte digitaliseerimise üldine tase



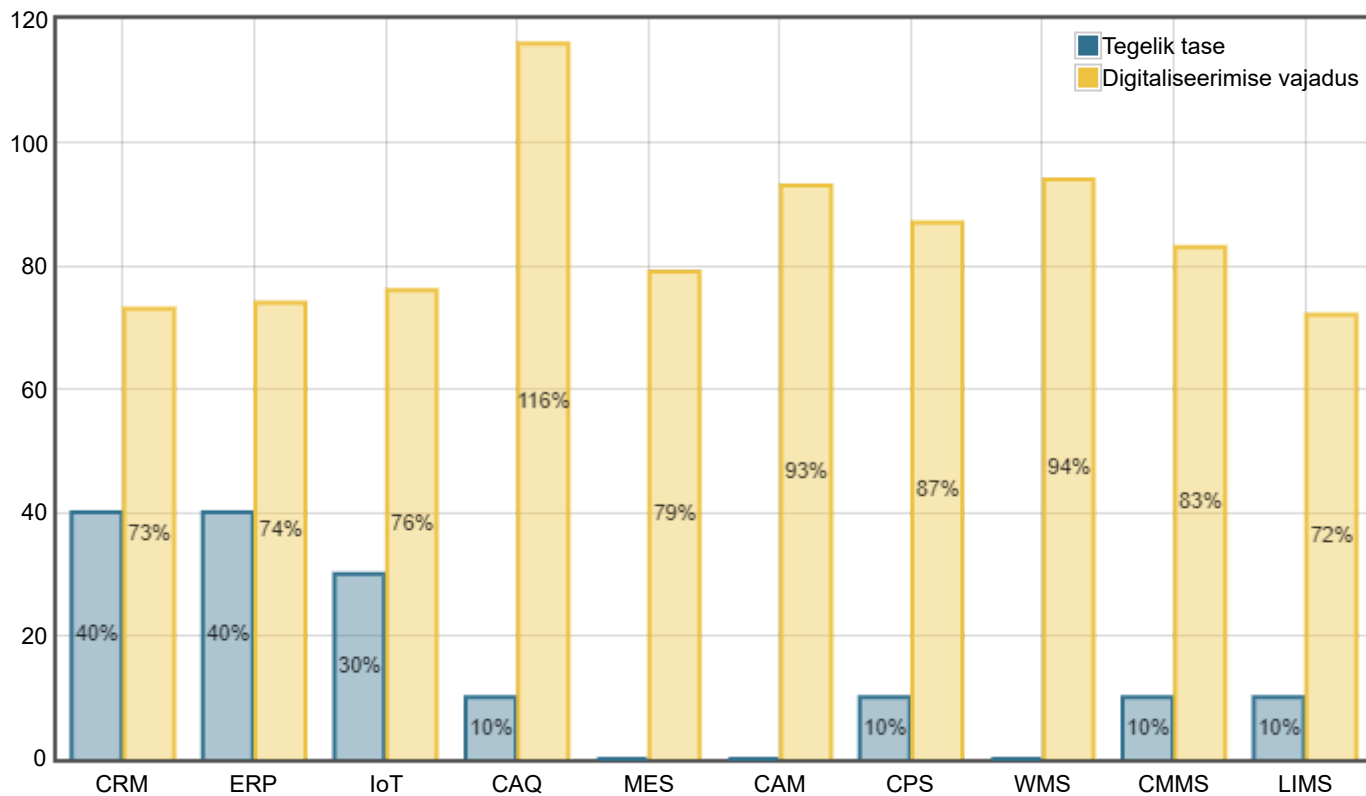
Digitaliseerimise vajadus

Hindasime ka olemasoleva digitaliseerimise taseme vastavust ettevõtte vajadustega.

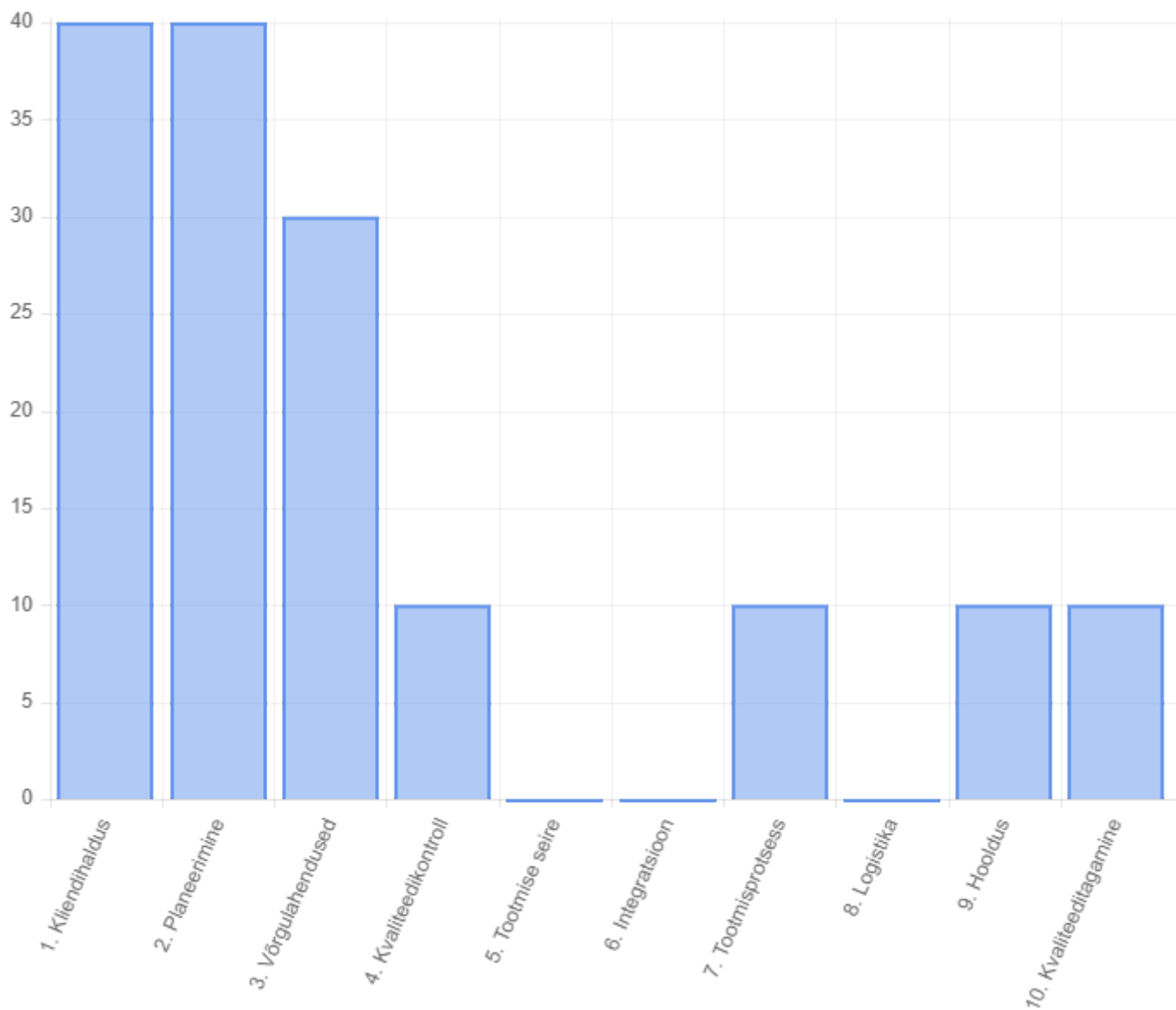


Tase palju madalam. Vajalik digitaliseerituse tase ületab olemasoleva taseme keskmiselt -54%. Vajalikust väiksem digitaliseerituse tase võib põhjustada mitmeid probleeme (liialt pikad tarneajad, toote omahinna probleemid, tootmistsükli ebarütmilisus, vajaduse kasutada vaheladusid, vähenenud tarnekindlus, tarnetähtaegadest mitte kinnipidamine, jms). Kui tunnetate nende probleemide olemasolu ettevõttes, siis analüüsige äriprotsesside efektiivsust (näiteks „Ettevõtte protsesside ajaefektiivsuse analüüsi“ rakendusel) ja koostage tegevuskava olukorra parandamiseks.

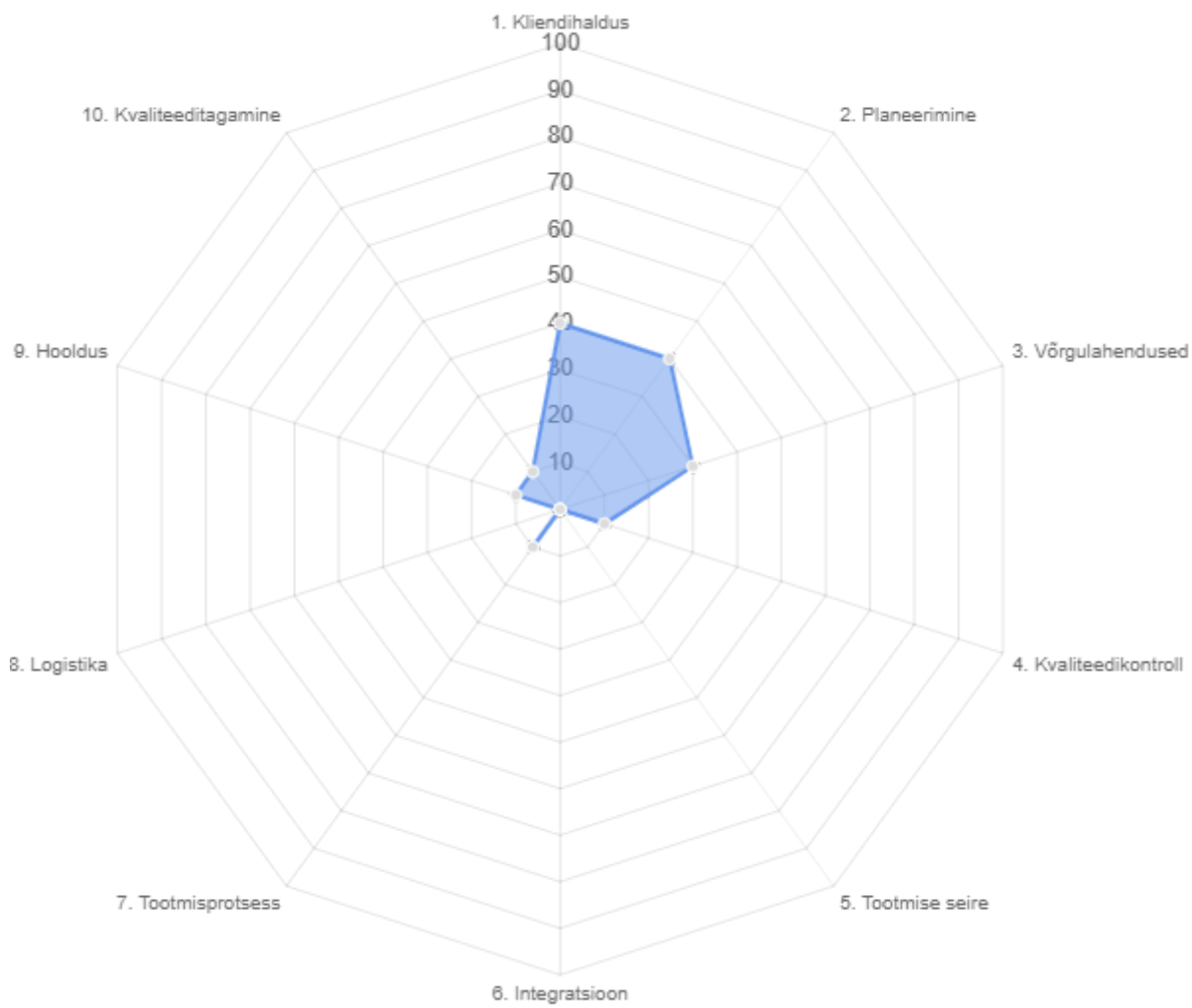
Digitaliseerimise tase ja vajadus valdkondade lõikes



Ettevõtte digitaliseerimise tase teemade lõikes



Ettevõtte digitaliseerimise tase teemade lõikes



Paindlikkuse analüüsid

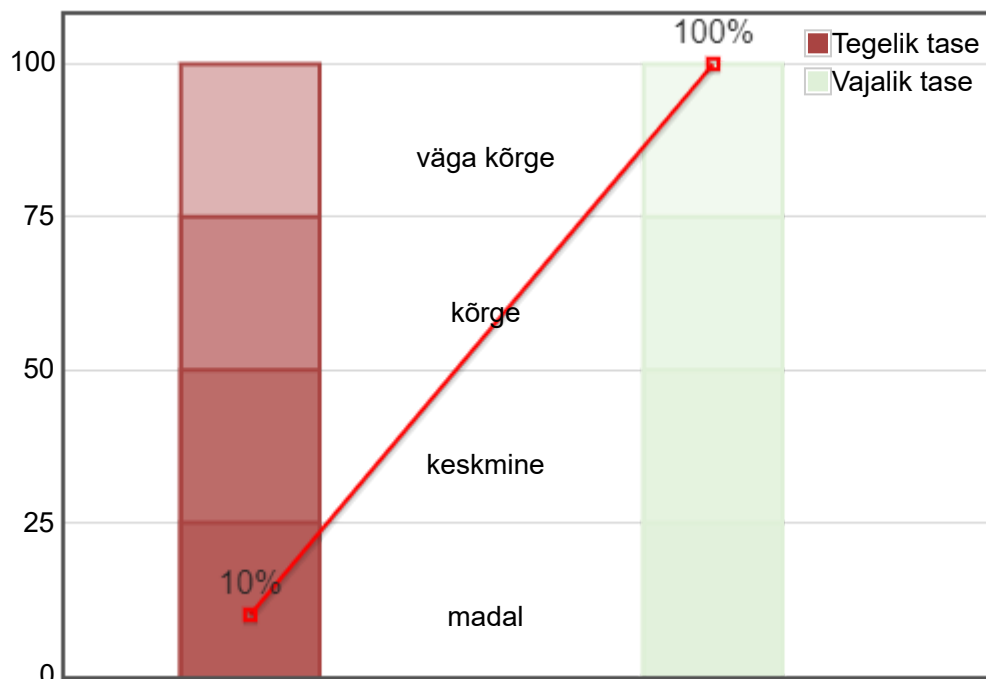
Paindlikkus näitab ettevõtte võimekust toota mõõduka maksumusega tooteid lühikese tootmistsükli kestvusega ja tarnida need kliendile kvaliteetselt täpselt kokkulepitud ajal.

1. Tootmistekondade paindlikkus

Tootmistekondade paindlikkus kajastab süsteemi võimekust kasutada tootmises erinevaid toodete valmistamise teekondi, säilitades samal ajal planeeritud tootlikkuse (tootmisprotsessi kestvuse) ja kasumlikkuse.

| Olemus | Mõjutegurid ja teooriad |
|--|---|
| Antud paindlikkuse väljundit iseloomustatakse tootmissüsteemi võimekusega kasutada erinevaid (alternatiivseid) töökohti ja seadmeid toodete valmistamisel eeldades ka vajadust muuta tootmismahutusi, toodete nomenklatuuri või seadmete kasutamise võimalusi (näiteks rikked) | <ul style="list-style-type: none">• Seadmete tehnoloogilised võimalused• Toodete perekonna sarnasused või erinevused• Tehnoloogiliste seadmete arv süsteemis• Tööriista süsteemi olemus ja tehnoloogilised võimalused• Töötajate kompetentsid• Grupitehnoloogia• Tüüpotehnoloogia |

Ettevõtte tulemused - tootmistekondade paindlikkuse tegeliku ja vajaliku taseme võrdlus



Tulemuslikkuse tõstmisele aitavad oluliselt kaasa

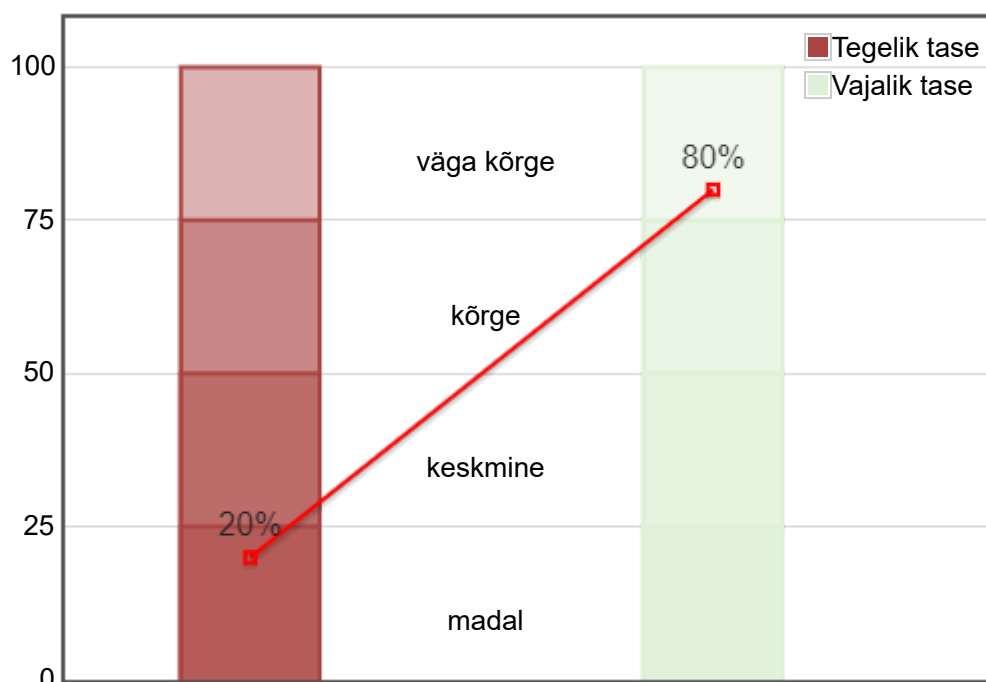
1. Tellimuste registri pidamine ja tellimuste otsimine ja sorteerimine tellimuste regisris
2. Tootmisplaanide automatiseeritud genereerimine ja lihtne muudatuste tegemise võimalus
3. Vabadest tootmisressurssidest dünaamiline ülevaate omamine

2. Tootmistahtude paindlikkus

Tootmistahtude paindlikkus kajastab süsteemi võimekust säilitada planeeritud tootlikkus erinevate toodete tootmistahtude muutumisel (muutused tootmisprogrammis ei väljendu süsteemi tootlikkuses).

| Olemus | Mõjutegurid ja teooriad |
|---|---|
| Süsteemi võimekus välja vahetada kiiresti osaliselt või tervikuna tootmisprogramm (samaaegselt süsteemis töödeldavate toodete nomenklatuur ja kogus), säilitades sealjuures tehnoloogilise süsteemi kõrge tootlikkuse ja toodete kvaliteedi | <ul style="list-style-type: none">• Valmistatavate toodete sarnasused ja erinevused• Seadmete tehnoloogilised võimalused• Tehnoloogilise süsteemi (valmistamissüsteem, transpordisüsteem, laosüsteem, kontrollisüsteem, juhtimis-süsteem) võimekus ja paindlikkus• Kompetentsus ja eelnevad töökogemused |

Ettevõtte tulemused - tootmistahtude paindlikkuse tegeliku ja vajaliku taseme võrdlus



Tulemuslikkuse tõstmisele aitavad oluliselt kaasa

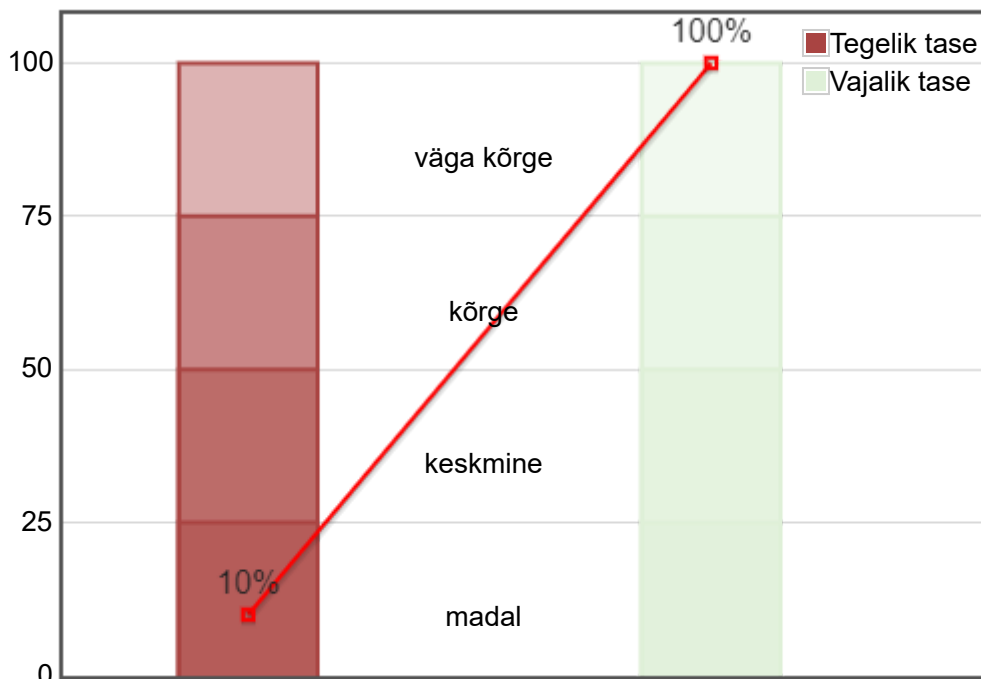
1. Laiendatud tehnoloogiliste võimalustega seadmete ja integreeritud tootmissüsteemide kasutamine

3. Tootmise paindlikkus

Tootmise paindlikkus väljendub erinevate toodete arvus ja erinevuses (tootmisnomenklatuuris), milliseid on võimalik ja otstarbekas valmistada antud tootmissüsteemis.

| Olemus | Mõjutegurid ja teooriad |
|--|--|
| Süsteemi võimekus valmistada tulemuslikult (kasumlikult, efektiivselt) suurt hulka erinevaid tooteid, tagades kõigi toodete konkurentsivõimelise hinna ja kindlustades toodetele kõrged kvaliteedinõuded | <ul style="list-style-type: none">• Seadmete tehnoloogilised võimalused• Tehnoloogilise süsteemi funktsionaalsus (M2M, IoT, CPS, jms)• Kasutatav planeerimise tarkvara (ERP, MES)• Iga individuaalse töökoha võimekus (Lean)• Juhtimisvõimekus• Kompetentsus ja eelnevad töökogemused |

Ettevõtte tulemused - tootmise paindlikkuse tegeliku ja vajaliku taseme võrdlus



Tulemuslikkuse tõstmisele aitavad oluliselt kaasa

1. Alternatiivsete tootmismarsruutide automatiseeritud genereerimine ja hindamine
2. Toodete valmistamistehnoloogia automatiseeritud väljatootamine (PLM ja/või CAD/CAM)
3. Vabadest tootmisressurssidest automatiseeritud ülevaate omamine
4. Kompetentside olemasolust automatiseeritud teave omamine
5. Olulist rolli ettevõttes etendab seadmete integreerimine ja ühtsete tootmissüsteemide moodustamine