



## ISO 560xx standartu sērijas situāciju piemēri

## Dokumentu informācija

Dotācijas līgums #	<b>KA220—VET—B87F0FBD</b>
Projekta akronīms	<b>TIMS</b>
Projekta nosaukums	<b>Inovāciju vadības sistēmas apmācība ilgtspējīgai MVU</b>
Projekta sākuma datums	<b>28/02/2022</b>
Projekta rezultāts	<b>4</b>
Saistītais (—ie) uzdevums (—i)	<b>PR4.2</b>
Vadošā organizācija	<b>Latvijas Kvalitātes biedrība</b>
Iesniegšanas datums	
Izplatīšanas līmenis	<b>Publiski</b>

## Dokumentu vēsture

Datums	Iesniedzis	Pārskatīja	Versija (piezīmes)
23/5/2024	Christiana Stasa	Teodora Ntinou	1 <sup>st</sup> Projekts

### **Atruna:**

TIMS ir ES programmas "Erasmus+" līdzfinansēts projekts 2. pamatdarbības "Sadarbības partnerības profesionālajā izglītībā un apmācībā" ietvaros.

Eiropas Komisijas atbalsts šīs publikācijas izdošanai nenozīmē tās satura, kas atspoguļo tikai autoru viedokli, apstiprinājumu, un Komisija nav atbildīga par tajā ietvertās informācijas iespējamo izmantošanu.

# Saturs

Ievads .....	1
ISO 56001 un ISO 56002 situāciju piemēri .....	2
Situācijas piemēra organizācijas nosaukums .....	2
Atbilstība standartiem ISO 56001 un ISO 56002 .....	2
Uzņēmuma apraksts .....	2
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti .....	4
Secinājumi .....	4
ISO 56001, ISO 56002, ISO 56007 situāciju piemēri .....	4
Gadījuma pētījuma organizācijas nosaukums .....	4
ISO 560xx daļa .....	4
Uzņēmuma apraksts .....	4
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti .....	6
Secinājumi .....	6
ISO 56003 (I) situācijas piemērs .....	7
Situācijas piemēra organizācijas nosaukums .....	7
Kartēšana atbilstoši ISO 56003 .....	7
Uzņēmuma apraksts .....	7
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti .....	8
Secinājumi .....	9
Citi resursi .....	10

ISO 56003 situācijas piemērs (II) .....	10
Gadījuma pētījuma organizācijas nosaukums .....	10
Kartēšana uz ISO 560xx .....	10
Uzņēmuma apraksts .....	10
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti .....	11
Secinājumi .....	11
Citi resursi: .....	12
Kartēšana uz ISO 560xx .....	13
ISO 56005 situācijas piemērs .....	16
Situācijas piemēra organizācijas nosaukums .....	16
ISO 560xx daļa .....	16
Uzņēmuma apraksts .....	16
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti .....	16
Secinājumi .....	17
ISO 56006 situācijas piemērs .....	17
Situācijas piemēra organizācijas nosaukums .....	17
ISO 56006 .....	17
Uzņēmuma apraksts .....	17
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti .....	18
Secinājumi .....	19
Atsauces .....	20

ISO 56007 situācijas piemērs (I).....	21
Situācijas piemēra organizācijas nosaukums .....	21
Kartēšana uz ISO 560xx.....	21
Ievads .....	21
Uzņēmuma apraksts .....	21
Situācijas analīze.....	22
Ideju vadība, cilvēki un organizācija: Inovāciju galvenie virzītājspēki .....	22
Secinājums .....	22
ISO 56007 situācijas piemērs (II) .....	23
Situācijas piemēra organizācijas nosaukums .....	23
Kartēšana atbilstoši ISO 56007 .....	23
Uzņēmuma apraksts .....	24
Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti.....	25
Secinājumi.....	25
Inovāciju novērtējums — ISO 56004 .....	26
Laika rāmis.....	26
TIMS / ISO 560xx integrācija.....	26
Pamatkomanda un ārējie dalībnieki .....	29
Izcelsme.....	30
Fokusa noteikšana .....	30
Finanses.....	33

Līdzšinējie rezultāti .....	33
IMS stratēģija — pamatkompetenču analīze .....	33
Laika nogrieznis .....	34
TIMS / ISO 560xx integrācija .....	34
Pamatkomanda un ārējie dalībnieki .....	35
Izcelsme .....	35
Fokusa noteikšana .....	35
Finanses .....	36
Līdzšinējie rezultāti .....	37

## Levads

Organizācijas darbojas nepastāvīgā, nenoteiktā, sarežģītā un neskaidrā vidē. Tas rada vajadzību paredzēt pārmaiņas, ietekmēt vidi un pieņemt savlaicīgus un pamatotus lēmumus, lai nodrošinātu, ka uzņēmējdarbības mērķi tiek pastāvīgi sasniegti un organizācija virzās uz nākotni. Inovācijas un inovāciju vadība, šķiet, ir atslēga šajos centienos.

Saskaņā ar ISO 560xx standartu sērijas definīciju inovācija ir "jauna vai mainīta vienība" un / vai "vērtības realizēšana vai pārdale". Šajā definīcijā "vienība" var būt produkts, pakalpojums, process, modelis (piemēram, organizācijas, uzņēmējdarbības, darbības vai vērtības realizācijas modelis), metode vai to kombinācija. Vienības var būt materiālas (piemēram, dzinējs), nemateriālas (piemēram, projekta plāns) vai iedomātas (piemēram, organizācijas nākotnes situācija).

Inovāciju vadība sastāv no vairākām koordinētām darbībām, lai vadītu un kontrolētu organizāciju inovācijas, nosakot stratēģijas, politiku un mērķus, kā arī procesus šo mērķu sasniegšanai.

Inovāciju vadības sistēma ar katru dienu kļūst arvien svarīgāka, lai mūsdienu organizācijas izdzīvotu un attīstītos. Tomēr lielākajā daļā uzņēmumu, neatkarīgi no to nozares, inovāciju vadības prasmju faktiski nav.

TIMS projekts tiek piedāvāts kā iespējams risinājums, lai palīdzētu MVU secīgi vadīt inovācijas, izstrādājot inovatīvu, digitālu un brīvas piekļuves programmu ar praktisku "Rokasgrāmatu inovāciju aģentiem" un "TIMS pašnovērtējuma rīku inovācijām", un sniegs holistisku skatījumu uz vadību un inovācijām, ietverot vadības, starppersonu un refleksijas prasmes, kas pēc tam tiks piemērotas inovatīvas pieejas veidošanai Eiropas MVU, pamatojoties uz ISO 560xx standartu sēriju inovāciju vadībai.

### **TIMS projekta mērķis ir:**

- Palīdzēt organizācijām, kurām vajadzīgs paplašināt esošo kvalitātes vadības sistēmu līdz inovāciju vadības sistēmai, lai uzsāktu konkurētspējas stratēģijas īstenošanu.
- Veicināt inovāciju MVU kā galveno līdzekli, lai veicinātu ilgtspējību, mācīšanos visa mūža garumā un pielāgošanos pārmaiņām.
- Veicināt starpvalstu tīklu veidošanu un apmaiņu Eiropas līmenī, piemērojot teoriju Eiropas (un ne tikai) uzņēmējdarbības videi.

Šajā dokumentā ir sniegti dažādi gadījumu pētījumi, kas demonstrē ISO 560xx standartu sērijas ieviešanu un ieguvumus, koncentrējoties uz inovāciju vadību. Šie standarti ietver ISO 56000, ISO 56001, ISO 56002, ISO 56003, ISO 56004, ISO 56005, ISO 56006, ISO 56007, ISO 56008 un ISO 56010 kas aptver tādus aspektus kā vadība, plānošana, resursu vadība, darbības novērtēšana un zināšanu vadība. Turpmāk ir sniegti izvēlēto situāciju piemēru kopsavilkumi:

Tie ilustrē ISO 560xx standartu izšķirošo nozīmi inovāciju veicināšanā, biznesa procesu uzlabošanā un konkurētspējas priekšrocību saglabāšanā dažādās nozarēs.

## ISO 56001 un ISO 56002 situāciju piemēri

### Situācijas piemēra organizācijas nosaukums

Grapes

### Atbilstība standartiem ISO 56001 un ISO 56002

Standarti: ISO 56001, ISO 56002

*Procesa modeļa daļas: piemēram, IMS.1 Vadība, IMS.2 Plānošana, IMS.3 Atbalsts, IMS.4. Darbība, IMS.5. Darbības novērtējums, IMS.6. Pilnveidošana*

### Uzņēmuma apraksts

Uzņēmums Grapes tika dibināts 1992. gadā, piedāvājot izstrādājumus no stikla šķiedras dažādu nozaru vajadzībām. Grapes ir viens no pirmajiem uzņēmumiem pasaulē, kas pieņēma ISO standartus inovāciju vadībai.

- Standarts aptver visus inovāciju vadības aspektus: no uzņēmējdarbības vajadzību noteikšanas līdz inovatīvu risinājumu ieviešanai globālā mērogā.
- Apstiprinājums tam, ka Grapes inovāciju modelis ir izstrādāts, lai uzturētu visaugstākos starptautiskos standartus.

ISO 56001/2 ir daļa no plašākas ISO 560xx standartu sērijas un aptver visus inovāciju vadības aspektus: no idejas rašanās līdz tās īstenošanai pasaules mērogā. Grapes tas izdodas. Šī standarta ieviešana palīdzēja organizācijai konsolidēt vadību, palielinot inovāciju efektivitāti un līdz ar to arī uzņēmējdarbības iespējas, radot apstākļus plaši izplatītai inovāciju kultūrai, kas stimulē darbinieku un ieinteresēto personu radošumu un veicina jaunu vērtību piedāvājumu rašanos atbilstoši tirgus attīstībai. Grapes vēlas sniegt ieinteresētajām personām vēl vienu apliecinājumu tam, ka tās jau ilgstoši un strukturētā veidā ir apņēmušās pievērsties inovācijām. Tā kā jau kādu laiku tir ieviesta inovāciju vadības sistēma, Grapes var arvien padziļināti uzraudzīt inovatīvu un ilgtspējīgu risinājumu izstrādes procesus un izmērīt to radīto vērtību.

ISO 56001 un ISO 56002 standartu ieviešana ir daļa no plašākiem stratēģiskajiem Grapes nākotnes plāniem, kas aptver visus Grapes darbības procesus un jomas.

Šo standartu pamatā ir astoņi pīlāri: atbilstība ilgtspējīgam redzējumam; vērtības radīšana ar inovatīvām idejām; uz nākotni orientēta vadība un izaicinājums status quo; inovāciju kultūra kā stratēģisks aktīvs; inovāciju attīstība, pamatojoties uz klientu vajadzībām; nenoteiktības vadība un riska mazināšana; proaktivitāte un elastīgums; sistēmiska pieeja pareizai darbības novērtēšanai.

**1. Atbilstība ilgtspējīgai vīzijai:** Grapes atbilst laikam un videi, kurā mēs strādājam. Tas nozīmē, ka mums ir jābūt pilnīgai izpratnei par situāciju gan pasaulē kopumā, gan reģionā, kurā strādājam. Un mums ir jājūt mūsu partneri, mūsu darbinieki, mūsu kaimiņi, visi, ar kuriem esam saistīti. Mēs esam sabiedrības daļa. Tāpēc Grapes ir definējis iekšējo kultūru, sadarbību. Ir skaidras jomas, kuras varam un vēlamies vadīt ar inovāciju



vadības sistēmu.

**2. Vērtības radīšana, izmantojot inovatīvas idejas:** Svarīgākais ir apzināties simbiotiskās attiecības starp iekšējo un ārējo vidi, radot spēcīgu sinerģiju, kas veicina vērtības radīšanu. Ir vieta mācīties no šīs jomas pionieriem, cits svarīgs faktors ir veiklība un ātrums attiecībā uz inovācijām, vienmēr paturot prātā riska mazināšanu un izmaksu efektivitāti. Sadarbība un kontaktu paplašināšana, kopīgs darbs pie projektiem virza Grapes inovāciju vadības sistēmu, bet vienmēr paturot prātā, ka iekšējās spējas ir tās, kas rada uzņēmuma vērtību.

### **3. Uz nākotni orientēta vadība un izaicinājums *status quo*:**

Grapes bija jāpārslēdzas:

- No konkurences kā virzītājspēka uz sadarbību labāku rezultātu sasniegšanai
- No laimīga vadītāja uz laimīgu sabiedrību
- No mērķu kontroles līdz vienotai izpratnei par mērķiem, lai tos sasniegtu
- No fiksētu prasību izpildes līdz nepārtrauktai izaugsmei
- No darba bez kļūdām uz mācīšanos no kļūdām
- No individuālu problēmu risināšanas līdz kompleksai pieejai
- No ilgtermiņa plāniem uz īstermiņa mērķiem
- No īstermiņa uz ilgtermiņa ieguvumiem

Grapes saprata, ka mācīšanās ir nebeidzams process, ka vadība nevis kontrolē procesus vai instruē darbiniekus, bet gan palīdz. Inovācijai ir vajadzīga sadarbība, kas nozīmē, ka ir jānovērš šķēršļi saziņai uzņēmumā.

**4. Inovāciju kultūra kā stratēģisks aktīvs:** lai ieviestu inovācijas, darbiniekiem ir vajadzīgs laiks un telpa, lai domātu ne tikai par pašreizējiem uzdevumiem. Grapes ir pierādījušas, ka inovāciju vadības sistēma nodrošina labākus un ātrākus rezultātus nekā iepriekš, kad tās izmantoja tikai iekšējo pētniecību un attīstību. Dodot komandām iespēju īstenot projektus, kuriem ir ievērojams komerciāls potenciāls, Grapes samazina riskus inovācijām izšķirošajos agrīnajos posmos.

**5. Inovāciju attīstība, pamatojoties uz klientu vajadzībām:** Klientu vajadzību padziļināta izpratne ir pamats, lai radītu ietekmīgu inovāciju. Pārkāpjot virspusējas prasības un iedziļinoties klientu emocijās, motivācijā un vēlmēs, Grapes rada risinājumus, kas izraisa dziļu rezonansi un sniedz patiesu vērtību, atklāj slēptās iespējas, izaicina *status quo* un veicina inovācijas.

**6. Nenoteiktības vadība un riska mazināšana:** Inovāciju vadības sistēma ir nodrošinājusi iespēju rast inovatīvus risinājumus riska identificēšanai, kvalitatīvam un kvantitatīvam riska novērtējumam, izvērtēt iespējamās projekta riska vadības stratēģijas un pieņemt vispiemērotāko lēmumu par risku mazināšanas pasākumiem.

**7. Proaktivitāte un elastīgums:** Pateicoties inovāciju vadības sistēmai, Grapes palielināja spēju paredzēt un reaģēt uz iespējam un draudiem, ieguva spēju atpazīt un novērst ievainojamību, koordinēt metodes, lai integrētu pašreizējās vadības disciplīnas, kas atbalsta organizācijas elastību.

**8. Sistemātiska pieeja pareizas darbības novērtēšanai:** Lai to īstenotu, vīnogas definēja skaidrus mērķus, skaidrus mērķu izpildes rādītājus, nolēma, kā tie tiks novērtēti, kāda būs darba slodze darbiniekiem, lai tos sasniegtu. Aiz visiem mērķiem ir datu analīze un skaidra rezultātu prezentācija.

## Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

Tika konstatēti vairāki Grapes ieguvumi:

- Jauni produkti un pakalpojumi.
- Esošo produktu vai pakalpojumu uzlabojumi.
- Jauni vai uzlaboti uzņēmējdarbības modeļi.
- Uzlabotas produktu sistēmas.
- Uzlabota uzņēmējdarbības struktūra.
- Uzlaboti korporatīvie procesi.
- Uzlabota klientu pieredze.
- Uzlabotas attiecības ar klientiem.
- Uzlabota darbinieku pieredze.

## Secinājumi

Inovāciju vadības sistēma ir ļoti svarīgs rīks organizācijām, kas vēlas izcelties produktu un pakalpojumu inovāciju jomā. ISO 56001/2 standarts sniedz norādījumus par to, kā ieviest inovāciju vadības sistēmu, ieskaitot visu pārējo ISO 5600XX sērijas standartu kodolu.

## ISO 56001, ISO 56002, ISO 56007 situāciju piemēri

### Gadījuma pētījuma organizācijas nosaukums

*EuroSPI konferences pasākuma organizēšanas optimizācija*

### ISO 560xx daļa

**Standarti:** ISO 56001, ISO 56002, ISO 56007

**Procesa modeļa daļas:** IMS.1 Vadība, IMS.2 Plānošana, IMS.3 Resursu vadība, IMS.5 IMS ieviešana un darbība, IMS.6 Darbības novērtēšana

**Mācību daļas:** SA.3 Atvērtās inovācijas / tīklošanās, SA.7 Veiklīga līderības stratēģija

### Uzņēmuma apraksts

**1. Ievads:** Ikgadējā EurSPI konferencē notiek 10 semināru plūsmas, kurās parasti uzstājas aptuveni 60 referenti no 24 dažādām valstīm. Turklāt katru gadu pasākums pulcē no 150 līdz 200 apmeklētāju no 28 valstīm. Tiek veikti apjomīgi sagatavošanās darbi, lai gan runātājiem, gan apmeklētājiem nodrošinātu pēc iespējas labāku pieredzi pasākumā. Gadu gaitā konference ir kļuvusi par nozīmīgu pasākumu, kurā pulcējas dažādu jomu eksperti, pētnieki un praktiķi, tostarp programmatūras, sistēmu, pakalpojumu, drošības, drošuma, ilgtspējas, procesu uzlabošanas, kā arī saistīto jomu, piemēram, standartu, virtuālās realitātes un ilgtspējas, eksperti. Sagatavošanās process sākas ar uzaicinājumu iesniegt referātus februārī un noslēdzas ar vārdu kartiņu izgatavošanu, ko var veikt tikai pēc reģistrācijas slēgšanas, parasti dienu pirms konferences sākuma. Starp šiem diviem momentiem ir Dāizpilda daudz dažādu uzdevumu. Jāatzīmē, ka šajā konferencē unikālā veidā tiek apvienoti zinātniskie dokumenti un nozares dokumenti, kas tiek apkopotī, pārskatīti un, iespējams, publicēti un prezentēti, ja tie atbilst vajadzīgajiem standartiem. Šis rūpīgais process sākas februārī,



pirms pasākuma, un ir neatņemama konferences satura sastāvdaļa. Daudzas citas konferences ir veltītas tikai pētniecībai vai rūpniecībai, bet EuroSPI apvieno abas nozares, kā rezultātā tiek izdota ikgadēja SPRINGER grāmata.

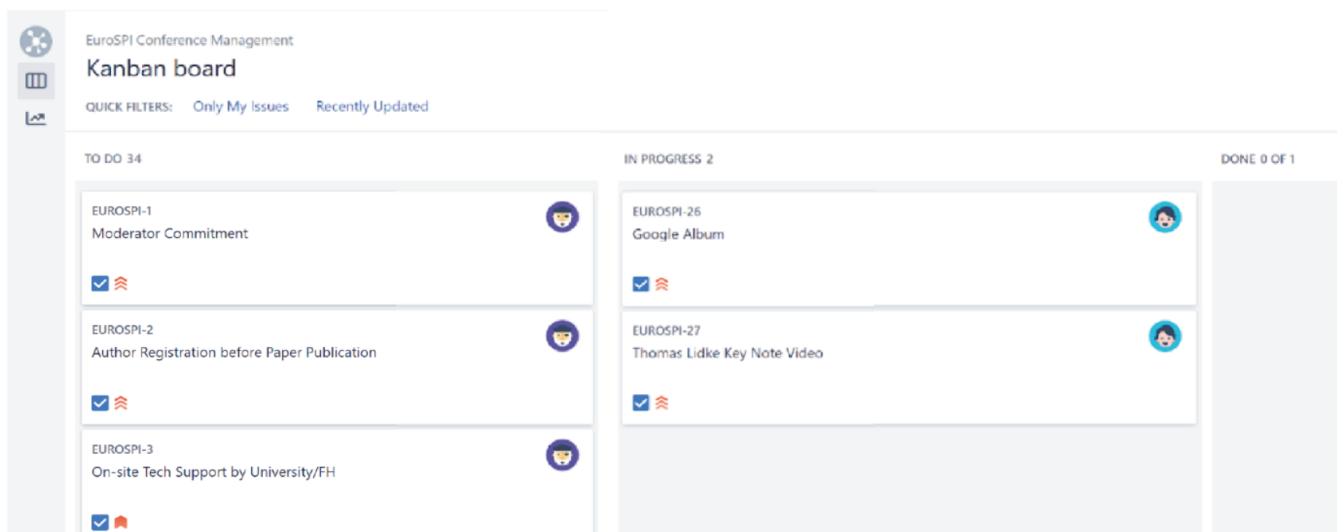
**2. Problēma un mērķis:** Pēdējos gados konference ir kļuvusi par hibrīdpasākumu gan tiešsaistes, gan klātienē dalībniekiem. Tika izstrādāta arī lietotne, lai aizstātu drukāto konferences programmu un citus mārketinga materiālus. Pēdējo 30 gadu laikā konferences struktūra un saturs ir mainījušies tādā pakāpē, ka vecā sagatavošanās rokasgrāmata, ar dažiem izņēmumiem, ir kļuvusi gandrīz nelietoājama. Tāpēc bija jānosaka jauns process, un tas ietvēra pārmaiņu vadību. Šī projekta mērķis ir uzlabot gatavošanos konferencēm, lai novērstu stresa situācijas darbiniekiem un nodrošinātu labāku pieredzi konferenču dalībniekiem. Lai to paveiktu, es ielānoju vairākas tikšanās ar visām iesaistītajām pusēm, lai rūpīgi izplānotu detaļas. Izmantojot šīs iegūtās zināšanas, vispirms izveidosim Miro tāfeli, bet pēc tam izveidosim Jira tāfeli, kurā būs iekļauti uzdevumi, detalizēti apraksti, piešķirtie pienākumi un to izpildes termiņi. Tā kā esam uzņēmums, kas nodarbojas ar programmatūras izstrādi, mūsu standarta prakse uzdevumu vadībā ietver programmatūras rīka Jira izmantošanu, kas parasti tiek izmantots programmatūras projektos. Šis rīks piedāvā iespēju izsekot uzdevumiem, katram no tiem ir atšķirīgi atribūti. Šie atribūti ietver par uzdevumu atbildīgās personas identificēšanu, uzdevuma ilguma aplēsi un izpildes termiņa noteikšanu. Šī projekta pēdējos posmos sadarbībā ar visām ieinteresētajām personām izveidoju Jira tāfeli Kanban skatā, kurā būs iekļauti visi vajadzīgie uzdevumi. Šī tāfele kalpos kā visaptverošs plāns turpmākajiem gadiem.

**3. Situācijas analīze:** Lai labāk sagatavotos konferencei, bija jāanalizē pašreizējais stāvoklis. Šī analīze ietvēra visus uzdevumus, kas bija jāizpilda līdz pasākuma sākumam. Lai efektīvi veicinātu šo procesu, tika sperts būtisks solis — tika ierosināta un vadīta diskusija, iesaistot visas ieinteresētās personas. Nodrošināta komandām vajadzīgā infrastruktūra, piemēram, MS Teams un Miro tāfele, lai dokumentētu visu, kas bija jādara saistībā ar gaidāmo konferenci. Ar šīs infrastruktūras palīdzību apkopojām dažādus uzdevumus un pēc tam tos sakārtojām pēc nodaļas, kurai tie piederēja. Pamanīsim, ka ir piecas krāsas, nevis tikai trīs, norādot uz uzdevumiem, kas pieder divām nodaļām, kurām ir savstarpēja atkarība. Kā redzat, galvenie dalībnieki šajā kopīgajā pasākumā sastāvēja no dažādiem tieši nesaistītiem departamentiem, un katram no tiem bija būtiska loma pasākuma sagatavošanā un īstenošanā. Šo departamentu vidū bija tehniskais departaments, kuram bija uzticēts nodrošināt visu konferences tehnisko aspektu netraucētu darbību, mārketinga departaments, kas bija atbildīgs par pasākuma un ar to saistīto tematu popularizēšanu, un administratīvais departaments, kas pārraudzīja konferences loģistikas un administratīvos uzdevumus. Nākamajā attēlā parādīts pārskats (angļu valodā) par katra departamenta uzdevumiem 2023. gadā.

Why	Where to?	What?
The previous approach to conference organization no longer meets the requirements, especially after the conference transitioned into a hybrid event. The main goal of optimization is to minimize stressful situations for employees and provide a better experience for conference attendees.	The optimization will lead to improved task and responsibility organization, visualized through a Jira board using the Kanban view. This will enable effective monitoring of tasks by priority, progress, and dependencies, ultimately reducing stress-inducing situations.	The optimization encompasses the entire preparation phase of the conference, including identifying tasks and responsibilities, setting deadlines, and creating a transparent task-monitoring system.
How?	Who?	By what means?
The optimization process is initiated through a thorough analysis of the current state. This involves collaborating with various team members and partners, creating task lists, and clustering tasks by department. The tasks are then organized into a Jira board and will be monitored based on their priority and progress.	The optimization necessitates collaboration among multiple departments, including technical, marketing, and administrative. I also play a pivotal role in implementing these optimization efforts.	The optimization is made possible by introducing a Jira board as a task-monitoring tool. This tool makes tasks more transparent and promotes collaboration across departments. It improves task and deadline structuring, leading to smoother conference preparation.

## Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

Pēc vajadzīgo uzdevumu analīzes nākamais solis bija to sakārtošana, pamatojoties uz to izpildes termiņiem un citām atkarībām. Lai uzlabotu darbības efektivitāti, mēs izmantojām Jira tāfeli, kuru var attēlot kā Kanban



tāfeli. Tas ļauj darbiniekiem viegli noteikt uzdevumu prioritātes, izsekot paveiktajiem uzdevumiem, identificēt nepabeigtos darbus un uzraudzīt termiņus.

## Secinājumi



Šajā gadījumā pārmaiņu vadībai bija vajadzīgas diskusijas ar daudzām dažādām ieinteresētajām personām, lai mainītu to, kā viss darīts kopumā. Šajā pārveidē ieguldītās ievērojamās pūles un rūpīgā analīze neapšaubāmi ir pierādījušas vērtību galīgajā rezultātā. Tagad, pateicoties Jira izmantošanai, ir krasi samazinājies jautājumu

skaits par to, kas un kad ir jāizdara. Visās nodaļās jaunās Jira tāfeles ieviešana ir radījusi jaunu skaidrību attiecībā uz katra darbinieka veicamajiem uzdevumiem. Šī pārmaiņa ir ievērojami uzlabojusi komandas sadarbības dinamiku, jo tagad pastāv visaptverošs pārskats par visiem neizpildītajiem uzdevumiem, kas saistīti ar pasākumu. Šī jauniegūtā pārredzamība atvieglo netraucētu progresu izsekošanu, novēršot vajadzību ikdienā veikt pieprasījumus starp departamentiem. Šai attīstībai ir liela nozīme, jo attālināti darbinieki ir ļoti atkarīgi no šiem saziņas kanāliem. Jira dēļa pārskatīšanas un atjaunināšanas nolūkā joprojām ir obligāti jāriko sanāksmes ar visām ieinteresētajām personām. Šis periodiskais uzdevums nodrošina, ka tāfele joprojām ir saskaņota ar mainīgajiem organizācijas mērķiem un prioritātēm. Tomēr, ņemot vērā izveidoto strukturālo sistēmu un uzkrātās zināšanas par sadarbības sinerģijas veicināšanu, šis ikgadējais uzdevums pārvērtīsies par rutīnas, lai gan būtisku procedūru.

## ISO 56003 (I) situācijas piemērs

### Situācijas piemēra organizācijas nosaukums

Corticeira Amorim: Korķa aizbāžņu uzņēmuma pārveidošana par zināšanu uzņēmumu — organizatoriskā un stratēģiskā evolūcija.

### Kartēšana atbilstoši ISO 56003

**Standarti:** ISO 56003 — Inovāciju partnerības instrumenti un metodes — <https://www.iso.org/standard/68929.html>

**Procesa modeļa daļas:** TaM1; TaM2; TaM3., TaM4. un TaM5 [https://docs.google.com/document/d/1OX4WPJ\\_MhRHHWm8UYBXO5xXcR2iDFuud/edit](https://docs.google.com/document/d/1OX4WPJ_MhRHHWm8UYBXO5xXcR2iDFuud/edit).

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/10CZC—N9QmSGkOt8A1uJ42kApxx70X5C/edit#gid=641558069>

**Skatīt pilnu situāciju piemēru:** <https://drive.google.com/drive/u/1/folders/1cjLaCOVivFCX3Pmw5qgFZHHwnCHONvnl>

**Tiešsaistē:** <https://run.unl.pt/handle/10362/18894>

### Uzņēmuma apraksts

Corticeira Amorim jau daudzus gadus ir pasaules līderis korķa izstrādājumu ražošanā, kas savā nozarē nosaka tempu un rāda ceļu uz priekšu. Tomēr 90. gadu beigās korķa aizbāžņu tirgus, kas vienmēr ir bijis uzņēmuma galvenais produkts, tika nopietni apdraudēts, jo parādījās spēcīgs aizstājējs — plastmasas aizbāžņi —, kas bija gatavi gāzt korķa aizbāžņus no troņa.

Divi galvenie iemesli, kāpēc tā radās, bija milzīgais korķa cenas pieaugums, kas no 1994. līdz 2000. gadam trīskāršojās, un pieaugošās pircēju sūdzības par TCA, kas tika uzskatīts par vainīgo vīna garšas bojāšanā pudelēs, kurās izmantoti korķa aizbāžņi.

Tas 21. gadsimta sākumā veicināja Corticeira Amorim organizatoriskās un stratēģiskās pārmaiņas, pārvēršot to no korķa aizbāžņu uzņēmuma par zināšanu uzņēmumu, kas ir apņēmies radīt korķim pievienoto vērtību neatkarīgi no tā formāta.

Fakts, ka uzņēmums, neraugoties uz tā lielo izmēru, ir ģimenes uzņēmums, ir spēlējis nozīmīgu lomu tā attīstībā un stratēģiskajās izvēlēs visā tā vēsturē un jo īpaši šajā kritiskajā brīdī, kas liecina par ilgtermiņa rūpēm, un ir analizējams.

Vēl viena apspriežamā perspektīva ir lielie ieguldījumi pētniecībā, izstrādē un inovācijā, kā arī aizvien pieaugošā zināšanu atzišana dažādās to izpausmēs par potenciālu konkurences priekšrocību avotu arī parasti mazāk augsto tehnoloģiju nozarēs.

Šis konteksts bija pamats pedagoģiskā situācijas piemēra un mācību piezīmes sagatavošanai. Kā primāro datu avots tika izmantots pētījums uz vietas, jo īpaši intervijas, un kā sekundāro datu avots tika izmantoti arī publicētie avoti. To paredzēts izmantot kā pamatu klases diskusijai, nevis kā apstiprinājumu, primāro datu avotu vai efektīvas vai neefektīvas vadības situācijas risināšanas ilustrāciju.

Corticeira Amorim situācijas piemērs labi ilustrē to kā uzņēmuma stratēģiskā attīstība atbilst ISO 56003 aprakstītajiem principiem inovāciju vadībai. Lūk, kā katra gadījuma daļa ir saistīta ar ISO 56003:

1. Vadības apņemšanās ieviest inovācijas: Corticeira Amorim demonstrē spēcīgu vadības apņemšanos ieviest inovācijas, veicot pārmaiņas korporatīvajā vadībā un stratēģiskajā plānošanā, kā tas ir uzsvērts šajā gadījumā. Tas atbilst ISO 56003, kurā uzsvērtā vadības nozīme inovācijas iniciatīvu virzīšanā organizācijās.

2. Stratēģiskā plānošana un zināšanu vadība: Corticeira Amorim sistemātiskā pieeja inovācijas pasākumu vadībai: Sabalansēto rādītāju sistēmas un stratēģiskās plānošanas procesu ieviešana atspoguļo Corticeira Amorim sistemātisko pieeju inovācijas pasākumu vadībai. ISO 56003 uzsver, cik svarīgi ir saskaņot inovācijas ar organizācijas mērķiem un efektīvi vadīt zināšanas, lai atbalstītu inovācijas darbības.

3. Inovāciju kultūra: Corticeira Amorim veicina inovāciju kultūru, izmantojot tādas iniciatīvas kā iekšējā inovāciju programma CORK IN, kas veicina darbinieku līdzdalību jaunu ideju radīšanā. ISO 56003 uzsver vajadzību organizācijām radīt vidi, kas stimulē radošumu un atbalsta inovācijas visos līmeņos.

4. Sadarbība un partnerība: Šajā piemērā uzsvērtā Corticeira Amorim sadarbība ar ārējiem pētniecības centriem un universitātēm, parādot partnerību nozīmi, lai piekļūtu ārējām zināšanām un resursiem inovācijas centieni atbalstam. ISO 56003 atzīst sadarbību par galveno inovāciju veicinātāju, kas atvieglo ideju un pieredzes apmaiņu.

5. Vērtības radīšana un ilgtspējība: Corticeira Amorim koncentrēšanās uz augstākas pievienotās vērtības korķa izstrādājumu radīšanu un apņemšanās nodrošināt ilgtspējību atbilst ISO 56003 uzsvērtajam vērtības radīšanas un ilgtspējības aspektu ņemšanas vērā inovācijas pasākumos. Uzņēmuma centieni izstrādāt inovatīvus korķa lietojumus, vienlaikus saglabājot vides un sociālo atbildību, atspoguļo holistisku pieeju inovāciju vadībai.

Corticeira Amorim ceļojums, kas attēlots šajā pētījumā, ilustrē daudzus no ISO 56003 aprakstītajiem principiem un prakses, lai efektīvi vadītu inovācijas organizācijās. Integrējot stratēģisko plānošanu, veicinot inovāciju kultūru, izmantojot sadarbību un partnerības un piešķirot prioritāti ilgtspējai, uzņēmums ir veiksmīgi nostiprinājis savu līdera pozīciju korķa nozarē, vienlaikus nepārtraukti veicinot inovācijas, lai apmierinātu mainīgās tirgus prasības.

## Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

Inovāciju vadība ir palīdzējusi Corticeira Amorim gūt panākumus un ir devusi uzņēmumam vairākus ieguvumus:

➤ Produktu portfeļa diversifikācija: Corticeira Amorim ir paplašinājusi savu produktu portfeli, iekļaujot ne tikai tradicionālos korķa aizbāžņus, bet arī plašu korķa izstrādājumu un pielietojumu klāstu. Šī diversifikācija ir ļāvusi uzņēmumam apmierināt dažādu nozaru un tirgu vajadzības, samazinot atkarību no vienas produktu kategorijas.

➤ Konkurences priekšrocības: Corticeira Amorim, nepārtraukti ieviešot jauninājumus un izstrādājot jaunus korķa izstrādājumus, ir saglabājusi konkurētspēju tirgū. Ieviešot inovatīvus korķa risinājumus, piemēram, Twin Top® korķus un Helix®, uzņēmums ir izcēlies no konkurentiem un nostiprinājis savas pozīcijas tirgū.

➤ Vadošā loma tirgū: Inovāciju vadība ir ļāvusi Corticeira Amorim nostiprināt līderpozīcijas korķa nozarē. Uzņēmuma koncentrēšanās uz pētniecību un izstrādi, kā arī stratēģiskās partnerības un sadarbība ir palīdzējusi uzņēmumam apsteigt jaunās tendences un klientu vēlmes.

➤ Ieņēmumu pieaugums: Corticeira Amorim ieņēmumu pieaugumu ir veicinājusi jaunu korķa izstrādājumu un izmantošanas veidu ieviešana. Iekļūstot jaunos tirgos un apmierinot mainīgās klientu vajadzības, uzņēmums ir spējis paplašināt ieņēmumu plūsmas un uzlabot finanšu rādītājus.



- Uzlabota zīmola reputācija: Corticeira Amorim apņemšanās ieviest inovācijas un kvalitāti ir uzlabojusi zīmola reputāciju un uzticamību tirgū. Klienti uzņēmumu uztver kā uzticamu inovatīvu korķa risinājumu avotu, kas palielina ieinteresēto personu uzticību un lojalitāti.
- Ilgtspējas un vides ieguvumi: Inovāciju vadība ir veicinājusi arī ilgtspējīgas prakses attīstību Corticeira Amorim darbībā. Uzņēmuma koncentrēšanās uz videi draudzīgu korķa izstrādājumu izstrādi un korķa ozolu mežu ilgtspējības uzlabošanu pozitīvi ietekmē gan vidi, gan sabiedrību.
- Pielāgojamība un noturība: Corticeira Amorim ir pierādījusi spēju pielāgoties mainīgajai tirgus dinamikai un pārvarēt problēmas. Uzņēmuma ieguldījumi pētniecībā un izstrādē apvienojumā ar nepārtrauktu uzlabojumu kultūru ir padarījuši to noturīgu pret nozares traucējumiem un ekonomisko nenoteiktību.
- Kopumā inovāciju vadība ir bijusi neatņemama Corticeira Amorim izaugsmes, konkurētspējas un ilgtspējas sastāvdaļa. Veicinot inovāciju kultūru un izmantojot zināšanas korķa tehnoloģiju jomā, uzņēmums ir kļuvis par pasaules līderi korķa nozarē, vienlaikus radot vērtību ieinteresētajām personām.

## Secinājumi

ISO 56003 sniedz vadlīnijas par inovāciju partnerības rīkiem un metodēm, izklāstot procesus un sistēmas, lai veicinātu efektīvu sadarbību starp organizācijām. Šī ISO sistēma atbilst šajā pētījumā minētajiem procesiem:

- **TaM1 Inovāciju partnerības sistēma:** Šī ISO 56003 sadaļa sniedz visaptverošu sistēmu inovācijas partnerību izveidei un vadībai. Corticeira Amorim sadarbība ar dažādiem starptautiskiem pētniecības centriem, universitātēm un citiem partneriem pētniecības un attīstības iniciatīvu jomā atbilst šai sistēmai. Uzņēmuma uzsvars uz partnerību veidošanu inovāciju veicināšanai atspoguļo tā apņemšanos izmantot ārējo pieredzi un resursus, lai uzlabotu veiktspēju.
- **TaM.2 Inovācijas partnerības uzsākšana:** Corticeira Amorim sadarbība ar tādiem partneriem kā Kembridžas Universitāte ir piemērs inovācijas partnerības veidošanai. Uzņēmums aktīvi meklē sadarbības iespējas ar vadošajām akadēmiskajām iestādēm un pētniecības centriem, lai piekļūtu specializētām zināšanām un kompetencei, kas atbilst tā pētniecības un attīstības mērķiem. Šis process ietver potenciālo partneru apzināšanu, saziņas kanālu izveidi un sarunas par sadarbības nosacījumiem.
- **TaM.3 Partneru atlase:** Izvēloties partnerus, Corticeira Amorim uzsver tādas kritērijus kā kompetence, reputācija un atbilstība stratēģiskajiem mērķiem. Uzņēmuma partnerattiecības ar cienījamām organizācijām atspoguļo pārdomātu pieeju partneru atlasei, nodrošinot, ka uzņēmums sadarbojas ar struktūrām, kas spēj sniegt efektīvu ieguldījumu tā inovāciju programmā.
- **TaM.4 Partneru saskaņošana:** Kad partnerība ir izveidota, Corticeira Amorim koncentrējas uz mērķu, resursu un gaidu saskaņošanu, lai maksimāli palielinātu abpusēju izdevīgumu. Šis process ietver skaidru mērķu, lomu un pienākumu noteikšanu katram partnerim, kā arī saziņas un koordinācijas mehānismu izveidi. Saskaņojot sadarbību ar tādiem partneriem kā Kembridžas Universitāte, uzņēmums nodrošina, ka sadarbības centieni ir vērsti uz kopīgiem mērķiem un rezultātiem.
- **TaM.5 Partneru mijiedarbība:** Lai inovācijas partnerība būtu veiksmīga, būtiska ir efektīva mijiedarbība un saziņa starp partneriem. Corticeira Amorim uztur regulārus saziņas kanālus ar saviem partneriem, veicinot ideju, informācijas un atgriezeniskās saites apmaiņu visā sadarbības procesā. Šāda atvērta un uz sadarbību vērsta pieeja ļauj uzņēmumam izmantot dažādas perspektīvas un ieskatus, lai veicinātu inovāciju.

Kopumā Corticeira Amorim pieeja inovāciju partnerībai cieši atbilst ISO 56003 aprakstītajiem procesiem. Ievērojot noteiktās sadarbības sistēmas un paraugpraksi, uzņēmums uzlabo inovācijas veiktspēju un izmanto ārējo pieredzi, lai efektīvi sasniegtu stratēģiskos mērķus.

## Citi resursi

### Videoklipi

António Rios Amorim — Corticeira Amorim izpilddirektors — uzskaitīto ģimenes uzņēmumu stāsti [1. daļa]  
<https://youtu.be/hRNV1tGkl38>

António Rios Amorim — Corticeira Amorim izpilddirektors — uzskaitīto ģimenes uzņēmumu stāsti [2. daļa]  
<https://youtu.be/0nGBBClvGiQ>

Inovāciju saknes

<https://youtu.be/cl0L5xhVDMU?si=ROELM—PtUvOp0p59>

### Raksti

EDP, Corticeira Amorim un Isigenere izveido koka peldošo iekārtu saules enerģijas parkam Alqueva.

Būvniecība un infrastruktūra Globāla atsauce būvniecības risinājumos

Četras paaudzes, viens mērķis: izcilība

## ISO 56003 situācijas piemērs (II)

### Gadījuma pētījuma organizācijas nosaukums

Kodak izgudroja digitālo fotoaparātu un pēc tam to iznīcināja. Kāpēc inovācijas bieži neizdodas?

### Kartēšana uz ISO 560xx

**Standarti:** ISO 56003 — Inovāciju partnerības instrumenti un metodes

<https://www.iso.org/standard/68929.html>

**Procesa modeļa daļas:** *TaM1; TaM2; TaM3., TaM4. un TaM5.*

[https://docs.google.com/document/d/1OX4WPJ\\_MhRHHWm8UYBXO5xXcR2iDFuud/edit](https://docs.google.com/document/d/1OX4WPJ_MhRHHWm8UYBXO5xXcR2iDFuud/edit)

[https://docs.google.com/spreadsheets/d/10CZC—\\_N9QmSGkOt8A1uJ42kApxx70X5C/edit#gid=641558069](https://docs.google.com/spreadsheets/d/10CZC—_N9QmSGkOt8A1uJ42kApxx70X5C/edit#gid=641558069)

Skatīt pilnu situāciju piemēru:

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/18ST0Xb9R451rKv5hAfm3GddCfqAeYO5E>

Tiešsaistē: <https://www.weforum.org/agenda/2016/06/leading—innovation—through—the—chicanes/>

### Uzņēmuma apraksts

Kodak ilgu laiku kultivēja un ieviesa riskantas inovācijas. Uzņēmuma dibinātājs Džordžs Īstmens to apzinājās, kad, neraugoties uz to, ka īstermiņā tas ietekmēja rentablu produktu līnijas, Kodak pamatdarbību pārorientēja no sausām platēm uz filmiņām un no melnbaltām uz krāsainām.

Desmitiem gadu desmitu vēlāk Kodak pazaudēja iespēju kļūt par digitālās fotogrāfijas revolūcijas līderi. Viņi visu izdarīja puslīdz pareizi. Kodak inženieris Stīvs Sassons 70. gados uzņēmuma pētniecības un izstrādes laboratorijās izgudroja digitālo fotoaparātu.

Viņa lēciens uz priekšu bija rezultāts Kodak vēlmei ieguldīt zilo debesu pētniecībā. Taču ar vietu un kapitālu inovācijām nepietiek. Uzņēmuma vadībai — un tās radītajai kultūrai — jābūt pietiekami gatavai un elastīgai, lai pieņemtu inovācijas.

Kodak vadības reakcionārie pretinieki noraidīja digitālo kameru, baidoties, ka tā varētu kaitēt esošajam biznesam. Kā vēlāk Sassons teica laikrakstam New York Times, "tā bija bezfilmu fotogrāfija, tāpēc vadības reakcija bija: "Tas ir jauki, bet nevienam par to nestāstiet.""



Kodak vadība pievērsa uzmanību arī agrīno digitālo kameru trūkumiem — to lielajam svaram, lēnajam apstrādes laikam un zemajai izšķirtspējai. Viņi nespēja saskatīt "pietiekami labas" digitālo kameru tehnoloģijas lietderību miljoniem potenciālo patērētāju.

Kodak konkurenti izmantoja šo iespēju, atstājot vēsturisko līderi, kas cīnījās par patentu autoratlīdzību. Sassona Kodak digitālā fotoaparāta patenta termiņš beidzās 2007. gadā. 2012. gadā Kodak pasludināja bankrotu.

## Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

Inovāciju vadība var būt ļoti noderīga tādiem uzņēmumiem kā Kodak, taču tai vajadzīga holistiska pieeja un gatavība pielāgoties.

Efektīva inovāciju vadība palīdz uzņēmumiem noteikt jaunās tendences un tehnoloģiskos sasniegumus. Kodak varēja izmantot inovāciju vadības procesus, lai agrīni atpazītu digitālās fotogrāfijas potenciālu. Šādi rīkojoties, uzņēmums būtu varējis izmantot iespēju vadīt digitālās fotogrāfijas revolūciju, nevis atpakaļ.

Svarīgi ir arī veicināt inovāciju kultūru: inovāciju vadība ietver tādas kultūras veicināšanu, kurā darbinieki tiek mudināti radīt un īstenot inovatīvas idejas. Kodak varētu gūt labumu no inovāciju kultūras, kurā darbinieki justos pilnvaroti pētīt jaunas tehnoloģijas un uzņēmējdarbības modeļus. Tas būtu radījis vidi, kas veicinātu tādu revolucionāru inovāciju kā digitālā fotoaparāta izstrādi un ieviešanu.

Inovāciju vadības sistēmas nodrošina arī strukturētas pieejas stratēģisko lēmumu pieņemšanai par resursu piešķiršanu, riska novērtēšanu un pozicionēšanu tirgū. Kodak varēja izmantot šīs sistēmas, lai pieņemtu pamatotus lēmumus par ieguldījumiem digitālās fotogrāfijas tehnoloģijā un attiecīgi pārveidotu uzņēmējdarbības modeli. Tas būtu palīdzējis uzņēmumam apsteigt konkurentus un pielāgoties mainīgajai tirgus dinamikai.

Ļoti svarīga ir arī sadarbība un partnerība: Inovāciju vadība uzsver sadarbības un partnerības ar ārējām ieinteresētajām personām, tostarp klientiem, piegādātājiem un pētniecības iestādēm, nozīmi. Kodak varēja izmantot partnerības ar tehnoloģiju uzņēmumiem un ieguldīt līdzekļus kopīgos pētniecības un izstrādes centienos, lai paātrinātu inovācijas digitālās fotogrāfijas jomā. Sadarbība ar ārējiem partneriem varēja nodrošināt piekļuvi papildu zināšanām un resursiem, tā palielinot Kodak konkurences priekšrocības.

Lai laika gaitā uzlabotu produktus, procesus un uzņēmējdarbības modeļus, ir obligāti jāievieš arī nepārtrauktas uzlabošanas process. Kodak būtu bijis lietderīgi ieviest atgriezeniskās saites mehānismus un darbības rādītājus, lai novērtētu inovācijas iniciatīvu panākumus un noteiktu jomas, kurās vajadzīgi uzlabojumi. Tas būtu ļāvis pielāgot stratēģijas, reaģējot uz mainīgajiem tirgus apstākļiem un klientu vajadzībām.

Kopumā efektīva inovāciju vadība būtu palīdzējusi Kodak paredzēt tirgus tendences, izmantot jaunās iespējas un saglabāt aktualitāti digitālajā laikmetā. Galvenās mācības, kas Kodak ir jāapgūst, ir šādas: inovācijas kā stratēģiskas vajadzības pieņemšana, radošuma un eksperimentēšanas kultūras veicināšana, proaktīvu stratēģisku lēmumu pieņemšana, sadarbība ar ārējiem partneriem un nepārtraukta inovācijas spēju uzlabošana. Ieviešot šīs atziņas pieejā inovāciju vadībai, Kodak varētu nodrošināt sev ilgtermiņa panākumus strauji mainīgajā tirgus vidē.

## Secinājumi

ISO 56003 sniedz vadlīnijas inovāciju partnerības rīkiem un metodēm, izklāstot tādus procesus kā inovāciju partnerības sistēma, inovāciju partnerības uzsākšana, partneru atlase, partneru saskaņošana un mijiedarbība starp partneriem. Šie procesi attiecas uz Kodak situācijas piemēru:

➤ Inovāciju partnerības sistēma (TaM1):

Inovācijas partnerības sistēma paredz izveidot strukturētu pieeju partnerību veidošanai, lai veicinātu inovāciju. Kodak gadījumā tiem bija iespēja veidot partnerības ar tehnoloģiju uzņēmumiem vai pētniecības iestādēm, lai attīstītu savas digitālās fotogrāfijas iniciatīvas. Tomēr Kodak vadībai neizdevās pieņemt digitālo

fotoaparātu inovāciju iekšēji, nemaz nerunājot par ārējo partnerību meklēšanu, lai turpinātu attīstīt un komercializēt šo tehnoloģiju.

➤ **Inovācijas partnerības uzsākšana (TaM.2):**

Šis process ietver potenciālo partneru apzināšanu un sarunu uzsākšanu, lai izveidotu sadarbību. Kodak varēja izpētīt partnerattiecības ar uzņēmumiem, kas specializējas digitālās attēlveidošanas tehnoloģiju jomā, vai ar pētniecības iestādēm, kas veic attiecīgus pētījumus. Slēdzot stratēģiskas partnerības, Kodak būtu varējis iegūt piekļuvi speciālajām zināšanām un resursiem, kas vajadzīgi, lai paātrinātu digitālās fotogrāfijas attīstību.

➤ **Partneru atlase (TaM.3):**

Partneru atlase ietver potenciālo partneru novērtēšanu, pamatojoties uz to iespējām, kompetenci un atbilstību organizācijas mērķiem. Kodak varēja novērtēt potenciālos partnerus, pamatojoties uz to kompetenci digitālās attēlveidošanas tehnoloģiju jomā, pētniecības iespējām un vēlmi sadarboties. Izvēloties partnerus ar savstarpēji papildinošām priekšrocībām, Kodak būtu varējis uzlabot inovāciju iespējas un mazināt riskus, kas saistīti ar jaunu tehnoloģiju izstrādi uzņēmuma iekšienē.

➤ **Partneru saskaņošana (TaM.4):**

Partneru saskaņošana ir vērsta uz to, lai nodrošinātu, ka visu partneru mērķi, cerības un resursi ir saskaņoti, lai partnerība būtu maksimāli veiksmīga. Kodak vajadzēja saskaņot ar partneriem stratēģiskos mērķus, resursu sadalījumu un intelektuālā īpašuma tiesības. Izveidojot skaidru sadarbību ar partneriem, Kodak būtu varējis veicināt sadarbību un sinerģiju, lai attīstītu digitālo fotogrāfiju.

➤ **Partneru mijiedarbība (TaM.5):**

Šis process ietver efektīvu saziņas un sadarbības mehānismu izveidi starp partneriem, lai veicinātu zināšanu apmaiņu un lēmumu pieņemšanu. Kodak varēja veicināt regulāru mijiedarbību starp iekšējām komandām un ārējiem partneriem, lai apmainītos ar idejām, dalītos atziņās un kopīgi risinātu problēmas. Veicinot atklātu saziņu un sadarbību, Kodak varētu paātrināt digitālās fotogrāfijas tehnoloģijas izstrādi un komercializāciju.

Kopumā Kodak situācijas piemērs kalpo kā piemērs tam, kā organizācijas var izmantot ISO 56003 aprakstītos rīkus un metodes inovāciju partnerībām, lai veicinātu tādas stratēģiskas iniciatīvas kā digitālā transformācija. Pieņemot partnerības, izvēloties pareizos partnerus, saskaņojot mērķus un veicinot efektīvu mijiedarbību, organizācijas var uzlabot inovācijas spējas un panākt ilgtspējīgu izaugsmi strauji mainīgajos tirgos.

## Citi resursi:

### **Videoklipi**

[Kodak sabrukums: inovāciju ignorēšana \(3:15\)](#)

[Kāpēc Kodak labprāt ignorēja fotogrāfijas nākotni — Cheddar pēta \(7:25\)](#)

[Kodak uzplaukums un sabrukums 6:25\)](#)

[Kodak mēģina no jauna izdomāt pēc grūtībām pielāgoties | WSJ \(8:11\)](#)

[Pēc Kodak mirkļa | The New York Times \(5:53\)](#)

### **Raksti**

[Kodak sabrukums nebija saistīts ar tehnoloģijām \(2016\)](#)

[Kodaka mirklis — kritiski apdraudēta parādība \(2023\)](#)

[Kodak brīdinošais stāsts: pārvarēt traucējumus un ieviest inovācijas \(2023\)](#)

[Kodak izgudroja digitālo kameru un pēc tam to iznīcināja. Kāpēc inovācijas bieži cieš neveiksmi \(2016\)](#)

## ISO 56004 situācijas piemērs

### Gadījuma pētījuma organizācijas nosaukums

ISO 56004 novērtēšanas izmēģinājums EuroSPI, Rheimetall AG, Coloplast AG un Eviden.

### Kartēšana uz ISO 560xx

Standarts: ISO 56004, standartu jomu, piemēram, ISO 56006 un 56007, novērtējums

Procesa modeļa daļas: ASM.1, ASM.2, ASM.3, SIM.1, SIM.2, SIM.3, TIM.1, TIM.2, TIM.3, TIM.4, TIM.5

Mācību daļas: ASM.1 novērtēšanas process: šī procesa mērķis ir izveidot un definēt nepārtrauktu inovāciju vadības novērtēšanas un uzlabošanas ciklu.

ASM.2 Veikt novērtējumus: šī procesa mērķis ir novērtēt inovācijas projektus, izmantojot inovāciju procesu, pamatojoties uz ISO 560xx spēju novērtējumu (pamatojoties uz standartu ISO 33020). Tas ir balstīts uz intervijām, novērtēšanas kontrolesarakstiem vai rīkiem un no tā izrietošo spēju profilu ar stiprajām un vājajām pusēm. Rīcības plānu definēšanai tiek izmantotas nepilnības.

ASM.3 Benchmark and Improve: šī procesa mērķis ir iekšēji un ārēji salīdzināt novērtējuma rezultātus (spēju profilus) un noslēgt organizācijas novērtēšanas un uzlabošanas stratēģiju.

### Uzņēmumu apraksts

1. Ievads: ISO 560xx novērtēšanas un salīdzinošās novērtēšanas rīks ir jauns rīks, ko izstrādājis TIMS. Tas ļauj salīdzināt organizāciju ar standarta rasībām un noteikt uzlabojumus organizācijas inovāciju spējai. Četras organizācijas atbalstīja novērtēšanas rīka izmēģinājumu programmā TIMS: EuroSPI, Rheinmetall AG, Coloplast AG un Eviden/ATOS. EuroSPI ir Eiropas organizāciju tīkls kopš 1994. gada, un pārējās 3 ir daudznacionālas vairāku miljardu eiro apgrozījuma gadā organizācijas. EuroSPI publicēs rezultātus, ar 3 starptautiskiem uzņēmumiem tika parakstīts NDA (Konfidencialitātes līgums), kas ļauj publicēt tikai kopējo informāciju bez datiem no novērtējamajām organizācijām.

2. Problēma un mērķis: Standarts piedāvāja divus ļoti interesantus jaunus tematus, kuriem iesaistītās organizācijas plānoja nekavējoties pievērsties. (1) Tīklošanās pasaulē, kurā zināšanas un dati ietekmē uzņēmumu lēmumus par inovācijām, uzņēmumi nolēma novērtēt SIM.1, SIM.2, SIM.3 procesus. Stratēģisko zināšanu vadība nosaka kā izmantot datus un datu analīzes metodes, lai atbalstītu stratēģiskus inovācijas lēmumus organizācijā. No metodes viedokļa ir svarīgi analizēt un vienoties par jaunākajiem stratēģisko zināšanu lēmumiem vadošajai Eiropas nozarei. Izmēģinājumu novērtējumi, metožu rezultāti tiks integrēti MBA darbā, sadarbojoties TU Grācas, ISCN un izmēģinājuma uzņēmumiem. Šis darbs tiks pabeigts līdz 2024. gada rudenim. TIMS palīdzēja sākt stratēģisko ieviešanu. (2) jaunā novērtēšanas metode ļauj aprēķināt spēju līmeni SIM.1, SIM.2, SIM.3 procesiem un sniegt izmērāmu atgriezenisko saiti par procesa efektivitāti.

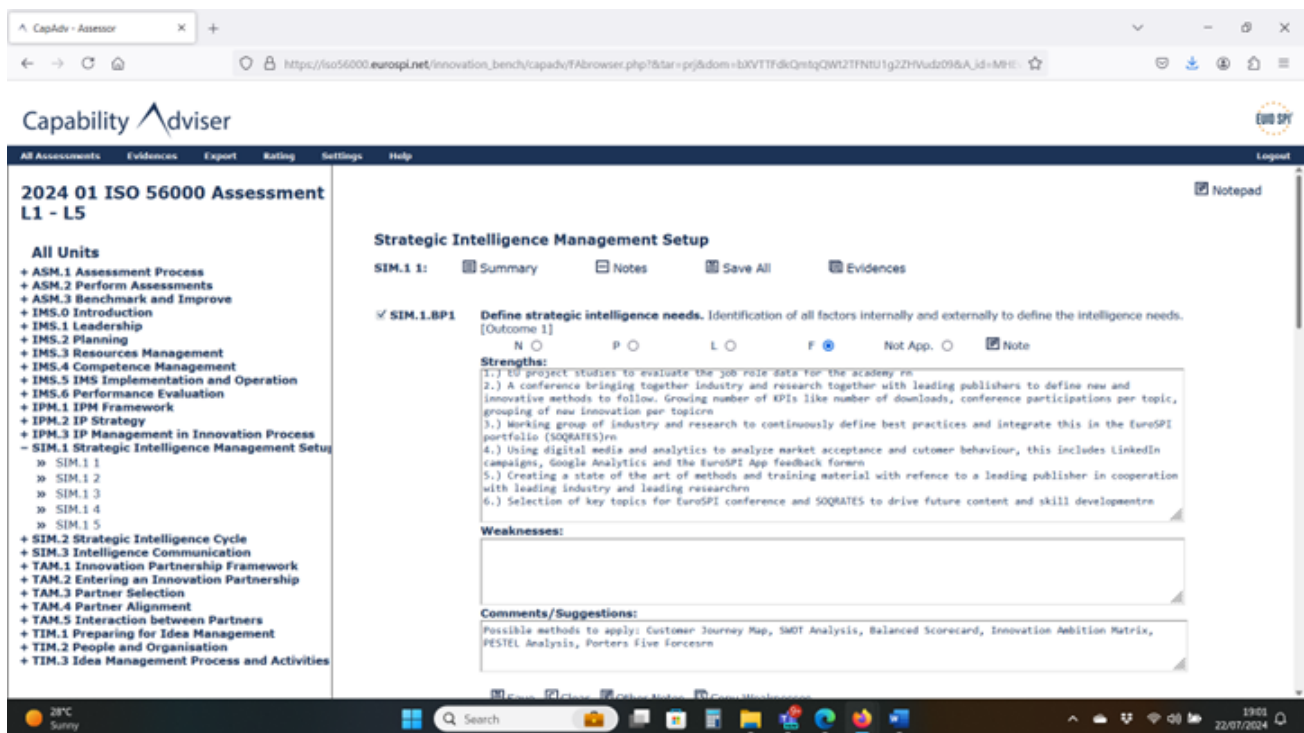
3. Situācijas analīze: Mūsdienās inovācijas vairs nav lokālas. Vadošā Eiropas rūpniecība atrodas ne tikai daudzās dažādās Eiropas valstīs, bet visā pasaulē. Arī pašreizējā situācija (Ķīna kā tirgus dalībnieks, Krievija un iespējamie konflikti, pieaugošais pieprasījums pieņemt stratēģiskus lēmumus, lai noturētu Eiropas vadošo lomu tādās jomās kā autorūpniecība) vadības lēmumu pieņemšanai prasa pieeju un izmantošanu visā pasaulē savāktajiem un analizētajiem datiem. Pat Gen AI tiek izmantots, un SIM ir jādefinē situācijas un nosacījumi, saskaņā ar kuriem Gen AI var uzticēties un izmantot. Utt. Nākotnē vadošās Eiropas nozares lēmums par inovācijām būs balstīts uz stratēģisko zināšanu datu analīzi, mainītie lēmumi var ietekmēt piegādes ķēdes un pēc tam lielu skaitu MVU.

4. Īstenošanas piemērs: EuroSPI kā Eiropas inovāciju tīkls (<https://www.eurospi.net>) izmantoja SIM.x procesu novērtējumu, lai novērtētu pašreizējo datu stratēģiju un pieņemtu lēmumu par turpmākiem uzlabojumiem. Nesen EuroSPI (pēdējos 5 gados) nolēma pilnībā pāriet tiešsaistē, izmantojot tiešsaistes akadēmiju, tiešsaistes eksāmenus, tiešsaistē un uz vietas (hibrīda konferenču sērija) un grāmatu sēriju tiešsaistes SPRINGER grāmatu veikalā. Mārketings tika pārcelts uz tiešsaistes LinkedIn kampaņām, un grāmatu sērijai (<https://link.springer.com/conference/eurospi>) līdz šim SPRINGER tiešsaistē ir lejupeļādēti 1,3 miljoni lejupeļādes. Lai sāktu piemēra analīzi, tika veikts EuroSPI novērtējums, kurā piedalījās starptautiskie uzņēmumi Rheinmetall AG, Coloplast AG un Eviden/ATOS. Pēc tam šīs zināšanas tika izmantotas, lai apmācītie vērtētāji sāk lietot šādu izmēģinājuma novērtējumu savā organizācijā sadarbībā ar pētniecības MBA projektu ar Grācas TU un ISCN.

## Inovāciju novērtējuma ieviešanas rezultāti

Izmantojot novērtējuma portālu EuroSPI tika novērtēts, izmantojot SIM.x procesus un ar to saistīto bāzes praksi 1. spēju līmenī un vispārīgās prakses 2. spēju līmenī. Novirzes tika konstatētas un automātiski ģenerētas pilnveidošanas rīcības plāna atskaitē.

Zemāk daži ekrānuzņēmumi no novērtējuma un ziņojuma.



The screenshot shows the 'CapAbility Adviser' interface. On the left, there is a navigation menu for '2024 01 ISO 56000 Assessment L1 - L5' with various units like 'ASM.1 Assessment Process', 'IMS.1 Leadership', and 'IPM.1 IPM Framework'. The main window displays 'Strategic Intelligence Management Setup' for 'SIM.1 1: Summary'. It includes a section for 'SIM.1.BP1 Define strategic intelligence needs' with a list of 'Strengths' and 'Weaknesses'. The 'Strengths' list includes: 1.) EU project studies to evaluate the job role data for the academy etc, 2.) A conference bringing together industry and research together with leading publishers to define new and innovative methods to follow. Growing number of KPIs like number of downloads, conference participations per topic, grouping of new Innovation par topics, 3.) Working group of industry and research to continuously define best practices and integrate this in the EuroSPI portfolio (SOQRATES)rn, 4.) Using digital media and analytics to analyze market acceptance and customer behaviour, this includes LinkedIn campaigns, Google Analytics and the EuroSPI App feedback forms, 5.) Creating a state of the art of methods and training material with reference to a leading publisher in cooperation with leading industry and leading researchers, 6.) Selection of key topics for EuroSPI conference and SOQRATES to drive future content and skill development. The 'Weaknesses' section is currently empty. Below, there is a 'Comments/Suggestions' section with the text: 'Possible methods to apply: Customer Journey Map, SMDT Analysis, Balanced Scorecard, Innovation Ambition Matrix, PESTEL Analysis, Porters Five Forcesrn'.

## Secinājumi

Novērtējot jaunus procesus, piemēram, stratēģisko zināšanu vadību un spēju salīdzināt un salīdzināt pieredzi, organizācijas var sagatavoties nākotnes inovāciju prasībām un orientēties uz labāko praksi. Novērtēšanas rīks un spēju līmeņa skala ļāva veikt strukturētu interviju, diskutēt par iespējamiem uzlabojumiem un radīt inovāciju uzlabošanas rīcības plānu.

## ISO 56005 situācijas piemērs

### Situācijas piemēra organizācijas nosaukums

NewMusicNow — Papīra saspraudēja lietotne

### ISO 560xx daļa

ISO 56005 Inovāciju vadība

### Uzņēmuma apraksts

- Īstenošanas resursi
- Pozitīvs vai negatīvs rezultāts
- Kā ISO 560xx palīdz uzņēmumam
- Kāda ir uzņēmuma inovācija?
- Kāda ir ISO 560xx izmantošanas sfēra?

Uzņēmums NewMusicNow tika dibināts 2013. gadā pēc tam, kad profesionāls mūziķis, datortehniķis un biznesa vadības eksperts 2011. gadā pamanīja problēmas un trūkumus, ar kuriem mūziķi saskārās, izmantojot "tradicionālās" nošu lapas. Viņu galvenais mērķis bija nodrošināt mūziķiem rīku, kas uzlabo viņu darba efektivitāti un priekšnesumu kvalitāti. Tādējādi viņi izstrādāja "bezlapušu ritināšanas" tehnoloģiju, kas ir Apple App Store veikalā pieejama lietotne, lai koncertu vai mēģinājumu laikā nebūtu jāšķirsta lapas: Black Binder App.

ISO 56005 palīdzēja uzņēmumam, jo tas intensīvi strādāja pie patentētas tehnoloģijas izstrādes, cenšoties vēl vairāk nostiprināties šajā jomā, piedaloties valsts un starptautiskos pētniecības un attīstības projektos un izstrādājot starptautisku uzņēmējdarbības un intelektuālā īpašuma stratēģiju.

Ņemot vērā, ka galvenais mērķis bija lietotnei kļūt globālai, galvenie uzdevumi bija identificēt dažādus iesaistīto intelektuālā īpašuma aktīvu veidus un izvēlēties vispiemērotāko veidu, kā aizsargāt šos nemateriālos aktīvus, piemēram, nodrošinot pareizo teritoriālo pārklājumu, lai pilnībā izmantotu to komerciālo potenciālu.

### Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

- Vai tas ir noderīgi?
- Vai rezultāti ir apmierinoši?
- Ko uzņēmums ir ieguvis šajā procesā?

Ņemot vērā dažādo funkciju un atbilstošo IĪ aktīvu daudzveidību, kas iekļauti produktā, NewMusicNow bija jāizstrādā visaptveroša stratēģija, kas aptvertu dažādus IĪ veidus:

- patenti (tehnoloģija)
- preču zīmes (nosaukums un logotips)
- autortiesības (programmatūra)



- komercnoslēpumi (zinātība).

Tā kā lielākā daļa šo tiesību ir teritoriālas, uzņēmumam vajadzēja definēt skaidru koncepciju par intelektuālā īpašuma internacionalizāciju saskaņā ar vispārējo uzņēmējdarbības stratēģiju.

#### Uzņēmuma rīcība:

- sāka aizsargāt savu intelektuālo īpašumu, iesniedzot Eiropas patenta pieteikumu Eiropas Patentu iestādē (EPO),
- reģistrēja Eiropas Savienības preču zīmi Eiropas Savienības Intelektuālā īpašuma birojā (EUIPO).
- iesniedza priekšlikumu Eiropas Komisijas MVU instrumenta I posmam, lai iegūtu līdzekļus prototipa izstrādei.

Iepriekš minētajā procesā iepriekš iesniegtie patenta un preču zīmes pieteikumi palīdzēja uzņēmumam iegūt dotāciju, jo Eiropas Komisijas vērtētāji pozitīvi novērtēja jau esošo aizsardzību. Intelektuālā īpašuma tiesību īpašumtiesības arī ļāva partneriem droši piedalīties un demonstrēt prototipu.

### Secinājumi

Attiecībā uz intelektuālā īpašuma aizsardzību NewMusicNow pašlaik ir divi Eiropas Patentu biroja piešķirti patenti (EP2919228B1 un EP3117427B1), kas apstiprināti piecās valstīs, kurās ir mūzikas izglītības un izpildījuma tirgus (Vācijā, Francijā, Apvienotajā Karalistē, Itālijā un Spānijā). Holistiskā IĪ stratēģija un IĪ vadība saskaņā ar vispārējo uzņēmējdarbības stratēģiju palīdzēja sasniegt mērķi.

## ISO 56006 situācijas piemērs

### Situācijas piemēra organizācijas nosaukums

NETFLIX, Inc.

### ISO 56006

ISO 56006 — Stratēģiskas zināšanu vadības rīki un metodes

<https://www.iso.org/standard/72621.html>

Procesa modeļa daļas: SIM1, SIM2, SIM3

[https://docs.google.com/document/d/1iP8mUYKYTmQBD4\\_uEAoNevbRSLk1l6FQ/edit](https://docs.google.com/document/d/1iP8mUYKYTmQBD4_uEAoNevbRSLk1l6FQ/edit)

Skatīt pilnu situāciju piemēru:

[https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/86428/1/2021—Souza\\_etal\\_Netflix—ECIE21%20Proceedings—Vol—2.pdf](https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/86428/1/2021—Souza_etal_Netflix—ECIE21%20Proceedings—Vol—2.pdf)

### Uzņēmuma apraksts

Netflix, Inc. ir mediju uzņēmums, kas atrodas Los Gatosā, Kalifornijas štatā un ko 1997. gadā dibināja amerikāņu uzņēmēji Rīds Hastings un Marks Randolfs. Uzņēmums jau kopš tā dibināšanas brīža ir veicis satura izplatīšanas pasākumus. Netflix vispirms sagrāva Blockbuster video nomas modeli, pēc tam pārņēma video straumēšanas un kabeļtelevīzijas uzņēmumus, tad satura veidotājus un no 2023. gada — arī raidorganizācijas.



Šī situācijas piemēra mērķis ir parādīt Netflix kā inovatīvu uzņēmumu, kas izmantoja inovāciju vadības zināšanu vadības risinājumus. Netflix ir uzņēmums, kas īstenoja revolucionāru inovāciju un šokēja uzņēmējdarbības tirgu ar veidu, kā radīt un sniegt vērtību saviem klientiem, atkāpjoties no vecā veida, kā skatīties filmas mājās. Piemēru veido Netflix izmantotās stratēģiskās pieejas apraksts un analīze, kas izskaidro tā biznesa panākumus, un demonstrē tehnoloģiju un biznesa attīstību.

Netflix inovāciju process balstās uz elastīgām sistēmām, kas ietver ciešu sadarbību starp izstrādātājiem, komandu vadītājiem un augstāko vadību. Šīs pieejas centrālais mērķis ir klients, nodrošinot, ka viņa vajadzības un vēlmes ir vērtību plūsmas priekšplānā. Izvirzot par prioritāti orientēšanos uz klientu, uzsverot kvalitāti un saskaņojot darbiniekus ar stratēģiskajiem mērķiem, Netflix ir izveidojis etalonu citiem uzņēmumiem visā pasaulē, kas cenšas veicināt inovāciju kultūru.

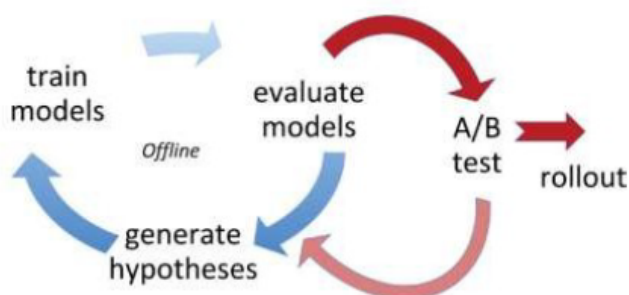
## Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

Saskaņā ar The Brightline Initiative (2018), Netflix izmanto elastīgas un pielāgojamas metodes, lai īstenotu zināšanu vadību. Uzņēmums mudina darbiniekus būt elastīgiem, vienkāršojot procesus un samazinot sarežģītību. Turklāt Netflix augstu vērtē informācijas apmaiņu dažādās organizācijas daļās, nodrošinot, ka visi darbinieki ir aktīvi iesaistīti stratēģisko lēmumu pieņemšanā (Blair et al., 2019; Brightline Initiative, 2018). Šīs prakses, kas veicina darbinieku mijiedarbību un saskaņo uzvedību ar stratēģiju, tiek dēvētas par Agile pieejām un ietvariem. Šī situācijas piemēra mērķis ir izpētīt Netflix inovatīvā uzņēmējdarbības modeļa iezīmes, ko uzsvēruši dažādi autori, un, izmantojot visaptverošu literatūras apskatu, identificēt Agile ietvarus un metodes, kas ir uzņēmuma nepārtrauktās pielāgošanās un inovāciju pamatā.

Šajā projektā tika veikts apsekojums par graužošu inovāciju tehnoloģiju uzņēmējdarbības modeļu jomā, iekļaujot elastīguma koncepciju. Kā aprakstīts Colquhoun et al. (2014), šī metodoloģija risina izpētes jautājumu, sistemātiski pētot un kartējot galvenos jēdzienus, pierādījumu veidus un pētniecības nepilnības noteiktā sfērā.

Izmantojot sistemātisku meklēšanas, atlases un sintēzes procesu, metodoloģijas mērķis ir visaptveroši apkopot un sintezēt esošās zināšanas par konkrētu pētniecības tematu, lai informētu un virzītu turpmāko praksi un pētniecības centienus (Colquhoun et al., 2014).

Straumēšanas uzņēmums ieguldīja daudz vairāk nekā konkurenti, lai attīstītu ieteikumu sistēmu kā aktīvu. Netflix ir izveidojis pamatīgu datu ieguves sistēmu, kas, lai izveidotu ieteikumus, nepaļaujas tikai uz patērētāja iepriekšējo patēriņu, bet arī sniedz savstarpējas atsauces uz visu lietotāju lietošanas modeļiem, lai piedāvātu unikālus ieteikumus (Gomez—Uribe & Hunt, 2016; Rayna & Striukova, 2016). Uzņēmējdarbības modelis pārveidoja gandrīz visus vērtības radīšanas un vērtības piedāvājuma elementus, kā arī atsevišķus vērtības sniegšanas (izplatīšanas kanāli) un vērtības iegūšanas (ieņēmumu modelis) elementus, radot “DVD pa pastu” un vēlāk straumēšanas video pakalpojumus (Rayna & Striukova, 2016).





Netflix inovāciju plūsma (attēls angļu valodā) (Gomez—Uribe & Hunt, 2016)

Saskaņā ar McCord (2018), stratēģiskā veiklība, kuras piemērs ir Netflix, nav atsevišķs jēdziens. Tā ir vairāku faktoru apvienojums, tostarp uzticēšanās kultūra, saskaņotas piegādes spējas, radikāla pārredzamība un savstarpēji izdevīga struktūra.

Grass et al. (2020) norāda, ka veiklas komandas nepārtraukti pielāgo savus inovatīvos centienus mainīgajai videi. Šāda pieeja padara to produktu izstrādi mazāk neelastīgu, saīsina cikla laiku un ļauj tām ātri reaģēt uz mainīgajām klientu vajadzībām (Grass et al., 2020; Modranský, Jakobová, Hanák, et al., 2020; Schwaber & Sutherland, 2020).

Pēdējos gados programmatūras izstrādē arvien populārāka ir kļuvusi Lean—Kanban pieeja. Kanban ir viens no Lean vadības rīkiem, kas palīdz vadīt ražošanas operācijas.

## Secinājumi

ISO 56006 sniedz vadlīnijas par inovāciju zināšanu vadības rīkiem un metodēm, piemēram, zināšanām, datu vākšanu un analīzi, interpretāciju, ieteikumiem un apstiprinājumiem, zināšanu vadības vajadzībām, ieteikumiem augstākajai vadībai.

### ➤ Zināšanu vadības vajadzības

Zināšanu vadībai ir būtiska nozīme, palīdzot Netflix pieņemt pamatotus lēmumus par satura iegādi, tirgus paplašināšanu, tehnoloģiju inovācijām un abonentu saglabāšanu, kas galu galā veicina uzņēmuma konkurētspējas priekšrocības straumēšanas nozarē.

### ➤ Darbības plānošana un kontrole

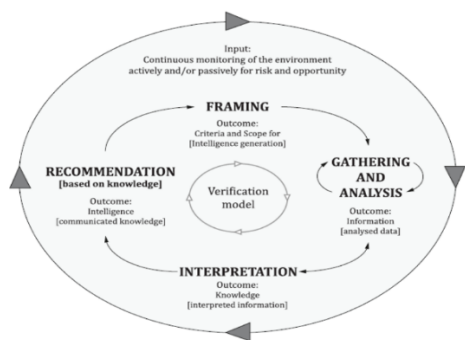


Figure 1 — Strategic intelligence cycle

Saskaņā ar Netflix teikto elastīgā vide ir orientēta uz cilvēkiem un rezultātiem. Bet metode un pamatinstrumenti ir balstīti uz ISO 56006, kas ietver zināšanu vadības posmus.

## IETVARŠ — APKOPOŠANA UN ANALĪZE — INTERPRENTĀCIJA — IETEIKUMI.

Apstiprināšana ir pēdējais, bet jebkurā gadījumā vissvarīgākais solis, pirms uzņēmums pieņem galīgo lēmumu. Netflix ar saviem tehnoloģiskajiem mehānismiem obligāti veica apstiprināšanu, pirms pieņemt lēmumu.

## ➤ Ieteikumi augstākajai vadībai

Augstākā līmeņa inovāciju vadība var veicināt inovāciju kultūru uzņēmumā Netflix, tā radot revolucionārus produktus, pakalpojumus un pieredzi, kas iepriecina klientus un veicina ilgtermiņa izaugsmi. daži piemēri: Eksperimentu kultūras veicināšana, lietotāju datu izmantošana inovācijām, ieguldījumi jaunajās tehnoloģijās, starpfunkcionālās sadarbības veicināšana, atvērtās inovācijas, ilgtspējības un sociālās ietekmes prioritātes u.c.

## Atsauces

Brightline iniciatīva. (2018). Netflix panākumi apliecina stratēģiskās veiklības nozīmi. World Finance — tirgus balss. <https://www.worldfinance.com/strategy/netflix—success—demonstrates—the—importance—of—strategicagility>.

Blair, T., Burrer, T., Garcia, J., Hernandez, A., Li—Southwick, Q. Y., Logar, K., Orcutt, M., & Porter, L. (2019). Netflix uzņēmuma analīze. <http://tessacreatives.com/wp—content/uploads/pdfs/Netflix—CompanyAnalysis.pdf>

Colquhoun, H. L., Levac, D., O'Brien, K. K., Straus, S., Tricco, A. C., Perrier, L., Kastner, M., & Moher, D. (2014). Scoping reviews: Laiks skaidrībai definīcijās, metodēs un ziņojumos. *Journal of Clinical Epidemiology*, 67(12), 1291—1294. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.03.013>.

Gomez—Uribe, C. A., & Hunt, N. (2016). Netflix ieteicamā sistēma: Algoritmi, biznesa vērtība un inovācijas. *ACM Transactions on Management Information Systems*, 6(4), 1—19. <https://doi.org/10.1145/2843948>.

Rayna, T., & Striukova, L. (2016). 360° biznesa modeļa inovācija: S. 360° 360° inovācijas biznesa modeļu jomā. *Research — Technology Management*. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/08956308.2016.1161401>

Grass, A., Backmann, J., & Hoegl, M. (2020). From Empowerment Dynamics to Team Adaptability: No adaptācijas spēju pielāgošanās: nepārtrauktā veiktās komandas inovāciju procesa izpēte un konceptualizācija (Exploring and Conceptualizing the Continuous Agile Team Innovation Process). *Journal of Product Innovation Management*, 37(4), 324—351. <https://doi.org/10.1111/jpim.12525>.

McCord, P. (2018). *Powerful: Building a Culture of Freedom and Responsibility*. Silicon Guild. <https://www.amazon.com/Powerful—Building—Culture—Freedom—Responsibility/dp/1939714095>

## ISO 56007 situācijas piemērs (I)

### Situācijas piemēra organizācijas nosaukums

Apple Inc. "Domāt citādi" mudina visus darbiniekus būt radošiem.

Radikālas tehnoloģiskās transformācijas radīšana, izmantojot darbinieku radošumu.

### Kartēšana uz ISO 560xx

**Standarti:** ISO 56007 — Ideju vadības rīki un metodes <https://www.iso.org/standard/75068.html>

**Procesa modeļa daļas:** TIM.1, TIM.2, TIM.3 un TIM.4

[https://docs.google.com/document/d/1BEYJDTLgOzcmQJaR9WJFQqp-sjrDvG5Z/edit?usp=drive\\_link&oid=114710147875862726576&rtpof=true&sd=true](https://docs.google.com/document/d/1BEYJDTLgOzcmQJaR9WJFQqp-sjrDvG5Z/edit?usp=drive_link&oid=114710147875862726576&rtpof=true&sd=true)

**Skatīt pilnu situāciju piemēru:**

<https://drive.google.com/drive/u/1/folders/18ST0Xb9R451rKv5hAfm3GddCfGaeYO5E>

**Tiešsaistē:** [https://www.researchgate.net/publication/364403068\\_Innovation\\_Management\\_Case\\_Study](https://www.researchgate.net/publication/364403068_Innovation_Management_Case_Study)

### Ievads

Šajā gadījumā tiek aplūkota Apple dibinātāja Stīva Džoba kā uzņēmuma galvenā inovatora loma, kurš veicināja slepenības kultūru uzņēmumā Apple un iedvesmoja darbiniekus radīt produktus, kas maina spēles noteikumus, domājot ārpus ierastā. Eksperti uzskata, ka tieši Džobsa redzējums par "neprātīgi lielisku" produktu radīšanu ir tas, kas nostiprināja Apple kā inovāciju ikonu.

Uzņēmumu vienmēr ir vadījuši tālredzīgi līderi, kuru efektīvas stratēģijas palīdzēja Apple veidot tādu, kāds tas ir šodien. Izmantojot sistemātiskas pārskatīšanas pieeju, šī situācijas piemēra mērķis ir apspriest Apple atšķirīgā un pastāvīgi mainīgā organizatoriskā modeļa vadības inovāciju priekšrocības, cerot, ka tas būs nodēris citiem uzņēmumiem, kas konkurē strauji mainīgā vidē.

### Uzņēmuma apraksts

Apple Inc. (Apple) ir viens no pasaules vērtīgākajiem uzņēmumiem pēc tirgus kapitalizācijas. Apple ir pasaules tehnoloģiju tirgus līderis, radot inovatīvus produktus, piemēram, Mac, iPod, iPhone un iPad, kas no jauna definēja sakaru tirgu. Šajā gadījumā tiek analizēta Apple pieeja inovācijai un uzņēmuma dibinātāja loma inovācijas kultūras veicināšanā un darbinieku iedvesmošanā radīt produktus, kas maina spēles noteikumus, domājot ārpus ierastā.

**Organizācijas kontekstā inovācija ir konkrētas prakses pirmā parādīšanās vai izmantošana. Tā ir komerciāli veiksmīga ideju izmantošana.** Šajā definīcijā inovācija ir saistīta ar taustāmu rezultātu.

Veiksmīga inovācija ir saistīta ar vērtības radīšanu, un, tā kā produktivitātes pieauguma temps palielinās tikai tad, kad tiek ieviesti jauninājumi, inovācija rada produktivitāti. Pamatojoties uz šo pieņēmumu, šķiet, ka inovācija un produktivitāte pastāv līdzās un ka organizācijas kultūrai ir liela nozīme inovāciju novitātes pakāpei. **Tā organizatoriskajai kultūrai ir būtiska ietekme uz inovāciju un produktivitāti, un tā ietekmē to,**

kā tiek izstrādātas jaunas metodes, idejas un produkti. Ja uzņēmums neveicina inovatīvu kultūru, ir maz ticams, ka uzņēmums attīstīsies, un tā rezultātā cietīs individuālie rezultāti.

**Lai radītu uzņēmuma inovāciju kultūru, ir jāizveido komandas, kurās ir vienādas horizontālās pozīcijas, kas ļauj katram komandas loceklim teorētiski spēlēt līdzvērtīgu lomu.** Tas kontrastē ar tradicionālāko hierarhisko organizāciju, kurā nav vienlīdzīgas attieksmes pret indivīdiem un kas rada motivācijas trūkumu inovācijām.

## Situācijas analīze

Apple Inc. Ir viens no lielākajiem uzņēmumiem, kas ir izveidojis inovāciju un veiktspējas organizatorisko kultūru, atzīstot, ka radošumam un inovāciju prasmēm ir izšķiroša nozīme, lai gūtu panākumus dzīvē un darbā nākotnē. Džobss bija galvenais Apple inovators; kopš 1996. gada, kad viņš atkal sāka strādāt Apple, viņš bija pievērsis lielu uzmanību inovācijām, un viņam bija svarīga loma produktu izstrādes procesā. **Viņš nodrošināja, lai jaunās idejas atbilstu uzņēmuma vīzijai.** Viņš ir kļuvis par vienu no pasaules inovatīvākajiem uzņēmējdarbības vadītājiem. Runājot par Apple cīņu par inovāciju ieviešanu uzņēmuma pirmsākumos, Džobss norādīja: "Pat tehnoloģiju uzņēmumā ir vajadzīga ļoti uz produktu orientēta kultūra."

## Ideju vadība, cilvēki un organizācija: Inovāciju galvenie virzītājspēki

Apple organizatoriskā kultūra, cilvēku vadība, inovācijas stratēģija un inovācijas kompetences ir inovācijas spēju veicinātāji. Apple veicina inovāciju kultūru visos vadības līmeņos. Apple inovatīvās domāšanas kultūra veicina arī inovācijas procesu. **Turklāt Stīva Džobsa (Steve Jobs) vadība ir devusi uzņēmumam lielākas iespējas; viņš ir iedvesmojis daudzas jaunas idejas un palīdzējis dalīties ar uzņēmuma vīzijām.** Apple darbība ir bijusi vienmērīga un pārredzama, bez birokrātijas. Apple spēja izstrādāt pārmaiņu un inovāciju modeļus, izmantojot sistēmu teorijas mērķgrupas un eksperimentus. **Uzņēmuma devīze "Domāt citādi" mudina visus darbiniekus būt radošiem.**


Apple atzīst, aizsargā un atbalsta visus savus inovatorus. **Inovatori uzņēmumā tiek arī atalgoti — naudā vai ar atzinību.** Apple ir ieguldījusi lielus līdzekļus inovācijā, jo inovācijai ir vajadzīgs ievērojams finansējums, un tā trūkums var apslāpēt radošumu. **Apple veicina darbinieku daudzveidību, jo cilvēki no dažādām vidēm uztver lietas atšķirīgi, kas ļauj rasties jaunām interpretācijām un idejām.** Inovācijas tiek ieaudzinātas ikvienam Apple darbiniekam, jo tā ir katra darbinieka loma.

**Apple darbinieki ir kvalificēti, tāpēc viņi spēj tikt galā ar riskiem; turklāt uzņēmums cenšas ātri mācīties no kļūdām. Apple finanšu resursi arī palīdz finansēt uzņēmuma inovācijas.** Apple rīcībā ir labākie pieejamie cilvēkresursi, kas ļauj uzņēmumam apsteigt konkurentus, jo zināšanas un talantus nevar aizstāt, ja vien Apple neievieš inovācijas un necenšas piedāvāt alternatīvu.

## Secinājums

ISO 56007 sniedz vadlīnijas ideju vadības rīkiem un metodēm, izklāstot tādus procesus kā sagatavošanās ideju vadībai, cilvēki un organizācija, ideju vadības procesi un darbības un novērtēšana. Šie procesi ir saistīti ar Apple situācijas piemēru:

➤ Sagatavošanās ideju vadībai (TIM.1):

 Organizācijām ir svarīgi sagatavoties ideju vadībai, lai pienācīgi pārbaudītu idejas. Apple, gatavojoties Ideju vadībai, izveidoja korporatīvo inovāciju kultūru, izveidojot komandu organizācijas sadaļās, kurai ir vienāds

horizontālais varas stāvoklis, ļaujot katram šīs komandas loceklim teorētiski spēlēt līdzvērtīgu lomu, radot idejas, kas atbilst organizācijas vīzijai un misijai, un izmantojot labākos rīkus un metodes Ideju ģenerēšanai.

#### ➤ Cilvēki un organizācija (TIM.2):

Cilvēki un organizācija ir svarīga jebkuras iestādes daļa, un Apple to ir apzinājusies, ieguldot līdzekļus darbaspēkā, apgūstot prasmes, dažādojot darbaspēku, nodrošinot apetīti rosinošu atalgojumu un atzinību. Apple uzskata, ka cilvēku un organizācijas loma ir noteicošais faktors, lai saglabātu kā viena no vadošajiem inovatīvajiem uzņēmumiem tehnoloģiju pasaulē pozīciju, nodrošinot lielisku vadību, ko īstenoja Stīvs Džobs. Organizācijas kultūrai ir būtiska ietekme uz inovāciju un veikspēju, un tā ietekmē to, kā tiek izstrādātas jaunas metodes, idejas un produkti.

#### ➤ Ideju vadības process un darbības (TIM.3):

Tas ietver sistemātisku pieeju ideju vadībai — no ideju identificēšanas līdz apstiprināšanai, no koncepcijas izveides līdz testēšanai un atlasei. Apple spēja noteikt, kādas idejas ir vajadzīgas, lai radītu radikālu tehnoloģisko pārveidi, kas atbilstu klientu vajadzībām un vēlmēm, pastāvīgi ražojot uzlabotus produktus ar dažādām funkcijām.

#### ➤ Novērtēšana (TIM.4):

Ideju procesi un darbības ir jānovērtē, lai pastāvīgi pārbaudītu vadības centienus, nodrošinot to pastāvīgu piemērotību, atbilstību un panākumus. Apple nepārtraukti pārbauda, vai idejas gaidāmais rezultāts ir saskaņots ar procesiem, kas saistīti ar šī rezultāta sasniegšanu. Viņi iesaista ārējās struktūras un cilvēkus, lai veiktu vairākas pārbaudes un eksperimentus, lai pārliecinātos, ka izstrādātie produkti sasniegs gaidīto iznākumu vai rezultātu.

Kopumā Apple situācija kalpo kā piemērs tam, kā organizācijas var izmantot ISO 56007 aprakstītos rīkus un metodes ideju vadībai, lai maksimāli izmantotu darbinieku potenciālu tehnoloģisko pārmaiņu radīšanā, arī izmantojot sistemātisku pieeju Apple atšķirīgā un pastāvīgi mainīgā organizācijas modeļa vadības inovāciju priekšrocību pārskatīšanai, cerot, ka tas būs noderīgs citiem uzņēmumiem, kas konkurē strauji mainīgā vidē.

## ISO 56007 situācijas piemērs (II)

### Situācijas piemēra organizācijas nosaukums

Inovāciju vadības standartizācija: Iespēja Spānijas aerokosmiskās rūpniecības MVU. Tiek analizēts inovatīvs mazs uzņēmums, kas sniedz rūpnieciskās metroloģijas un kvalitātes pakalpojumus.

### Kartēšana atbilstoši ISO 56007

Spānija ir viena no valstīm, kur ar inovāciju saistītā sistēma un standarti ir attīstītāki. Spānijā ir arī ievērojams skaits MVU, kas darbojas aviācijas un kosmosa nozarē, kā arī viens no diviem lielākajiem gaisa kuģu ražotājiem (Airbus). Tāpēc šis gadījuma pētījums ir labs piemērs, kas parāda, kā MVU var saglabāt konkurētspēju arvien sarežģītākā piegādes ķēdes vidē.

Galvenais mērķis ir dokumentēt, kā notiek lēmumu pieņemšanas process par to, kā MVU var pieiet un vadīt P+D+i.

Daļas:

ISO 56006 Zināšanu vadības vadība. Norādījumi

ISO 56007 Ideju vadība / novērtēšanas vadlīnijas

## Uzņēmuma apraksts

InnoMet bija uzņēmums, kas tika izveidots 2006. gadā universitātes kontekstā kā uz tehnoloģijām balstīts uzņēmums (TBC). InnoMet sniedz ar metroloģiju saistītus pakalpojumus, un tā sākotnējais mērķis bija nodot rūpniecībai universitātes metroloģijas laboratorijas pētījumu rezultātus. InnoMet stiprā pusē ir kalibrēšanas atbalsta un vadības nodrošināšana uzņēmumiem aviācijas un jūrniecības nozarēs. Mūsdienās InnoMet ir kļuvis par vadošo uzņēmumu Spānijā, kas sniedz ne tikai progresīvus metroloģijas pakalpojumus, bet arī rūpnieciskās kvalitātes inženierijas un IT risinājumus. Pašlaik uzņēmumā strādā 35 darbinieki, un līdz šim tas ir sadarbojies ar vairāk nekā 100 klientiem, kalibrējis vairāk nekā 30 000 instrumentu un veicis vairāk nekā 50 000 kalibrēšanu.

Globalizētajā tirgū konkurence kosmiskās aviācijas nozarē ir ievērojami palielinājusies. Ražotāji var izvēlēties starp daudziem piegādātājiem. Šiem piegādātājiem ir jāievēro vairāk prasību un tehnisko specifikāciju, kā arī jāuzņemas lielāka atbildība, kas sākotnēji bija jāuzņemas ražotājiem.

Ir pierādīts, ka pētniecības, attīstības un inovācijas (P+D+i) prakses ieviešana uzņēmumiem sniedz lielas priekšrocības un ļauj tiem iegūt ievērojamas konkurences priekšrocības. Tomēr ar pētniecību, attīstību un inovāciju saistīto procesu izstrādes, īstenošanas un testēšanas process nav vienkāršs, un tas nav aplūkots arī jaunākajos pētījumos par MVU. Šajā pētījumā analizēts Spānijas inovatīva mazā uzņēmuma, kas sniedz rūpnieciskās metroloģijas un kvalitātes pakalpojumus, gadījums. Pateicoties iekšējam lēmumu pieņemšanas procesam, galu galā tiek pieņemta R+D+i vadības sistēma, kas balstīta uz ISO 560xx standartu sēriju.

No analizētā situācijas piemēra kļūst skaidrs, ka uzņēmums ikdienā intensīvi attīsta pētniecības, attīstības un inovācijas darbības. Tomēr šis uzņēmums saskarsies ar virkni brīvprātīgu alternatīvu, kas tam var nodrošināt lielāku stratēģisko un konkurētspējīgo vērtību. Tomēr šīs alternatīvas ir rūpīgi jāizvēlas, lai tās būtu saderīgas ar jau esošajām vadības sistēmām.

Pētniecības, attīstības un inovācijas vadības sistēma ir ļāvusi uzņēmumam racionalizēt inovācijas darbības, noteikt mērķus, lai labāk sadalītu vajadzīgos resursus, organizēt organizācijas struktūrā augstas veiktspējas inovācijas struktūrvienības, palielināt klientu uzticību, uzlabot uzņēmuma konkurētspēju, veikt tehnoloģisko uzraudzību un iegūt vairāk patentētu tehnoloģiju un daudzas citas.

Tiem ir jānosaka prioritātes un jābūt ļoti uzmanīgiem, sadalot procesu kapitālu. Rūpnieciskajā vidē uzņēmumiem tiek ieteikts savlaicīgi apzināt potenciālos ieguvumus no Rūpniecības 4.0 (I4.0) un pastāvīgi pielāgoties, lai saglabātu konkurētspējīgas stratēģijas darbības kontekstā; nozare, kurā MVU ir saskārušies ar šiem izaicinājumiem, ir aerokosmiskā nozare.

Lielākā daļa InnoMet piedāvāto pakalpojumu tiek sniegti, veicot regulāras, būtībā atkārtotas darbības. Tomēr šis uzņēmums atklāja jaunas uzņēmējdarbības iespējas, kas arvien vairāk ietvēra arvien vairāk un vairāk atsevišķu darbību veikšanu. Lai gan sākotnēji šīs jaunās uzņēmējdarbības jomas nešķīta kritiski svarīgas, tās ir

būtiski mainījušas InnoMet darbības un peļņas gūšanas veidu. Mūsdienās InnoMet var piedāvāt mūsdienīgus metroloģiskos procesus, izmantojot jaunākos sasniegumus pētnieciskās metroloģijas jomā. Viņi ir arī nostiprinājuši metroloģiskās inovācijas jaunus rūpnieciskos procesus, kas nozīmē InnoMet saišu stiprināšanu un paplašināšanu ar esošajiem un jauniem klientiem.

Vispirms InnoMet analizēja sevi un konkurentus, lai labāk izprastu klientu vajadzības un vēlmes, jo īpaši kosmosa un jūrniecības nozarē. Šie klienti ir InnoMet galvenais darba avots. InnoMet secināja, ka inovatīvs MVU zīmogs ir stratēģiska prasība, jo tas palīdzētu atšķirties no konkurentiem un iegūt konkurences priekšrocības. Turklāt tas ļautu apgūt jaunus valstu tirgus, vienlaikus izmantojot nodokļu atlaides un pensiju prēmijas.

Pēc tam, kad bija iesniegtas trīs iespējamās alternatīvas, lai iegūtu inovatīvu zīmogu, ko piešķir MINECO, atlika tikai izanalizēt, kura no tām ir vispiemērotākā iespēja uzņēmumam InnoMet. Lai pieņemtu pamatotu lēmumu, mūsu MVU nolēma izmantot daudzkritēriju lēmumu pieņemšanas rīku, šajā gadījumā.

Visbeidzot, tika veikta jutīguma analīze. Šajā analīzē tika pētīts, kā lēmumu kritēriju svaru pārmaiņas varētu ietekmēt lēmumu pieņemšanas rezultātus,

## Inovāciju vadības ieviešanas rezultāti

- MVU prioritārais mērķis bija iegūt inovatīvu zīmogu. Šī akreditācija ir oficiāla atzinība Spānijas MVU pēc intensīvas izpētes. Tas sniedz arī virkni nodokļu un finansējuma priekšrocību, kas šiem uzņēmumiem sniedz papildu konkurences priekšrocības, kas daļēji kompensē to mazāku izmēru.
- No ārējā viedokļa raugoties, inovatīva MVU zīmoga turēšana ir ļāvusi InnoMet veikt tehnoloģisko uzraudzību un spēt paredzēt klientu vajadzības (piemēram, piedāvājot tiem jaunas metroloģiskās metodes, kas uzlabo procesu kvalitāti).
- InnoMet jaunā pētniecības, izstrādes un inovāciju vadības sistēma standartizē un ģenerē vajadzīgos starpprocesus no ideju ģenerēšanas līdz aizsargājamu un izmantojamu rezultātu realizācijai.
- InnoMet ir racionalizējis savu klientu vajadzību un vēlmju apkopošanu, vienlaikus iesaistot domāšanas procesā arī savus piegādātājus un partnerus.
- InnoMet R+D+i vadības sistēma ir ļāvusi uzņēmumam sistematizēt un novirzīt visas uzņēmuma R+D+i darbības.

## Secinājumi

Rezumējot, InnoMet jaunā R+D+i vadības sistēma ir devusi uzņēmumam lielākas iespējas, un klienti par to saņem atlīdzību.

Šim pētījumam būtu jāveicina turpmākas analīzes, paplašinot pētniecības, attīstības un inovācijas vadības sistēmu ieviešanas posmus rūpniecības MVU. Šī joma nesētajos pētījumos acīmredzami ir bijusi nepietiekama, taču ir vērts to pārskatīt I4.0 kontekstā. Turpmākie ieteikumi turpmākajiem pētījumiem ietver kvantitatīvu pētījumu metožu piemērošanu, lai pārbaudītu un kvantitatīvi izteiktu kvalitatīvos rezultātus un iznākus, kas konstatēti šajā sākotnējā analīzē. Būtu arī interesanti salīdzināt MVU ar lielākiem uzņēmumiem, lai saprastu, kādas atšķirības un līdzības var atrast starp abu veidu uzņēmumiem.

## Inovāciju novērtējums — ISO 56004

Inovāciju novērtējums	
Kas:	Eiropas tīkls
Kur:	Visā Eiropā
Kad:	Novērtējums 2023—2024
Kāpēc: ISO 56001/2	<i>Zināšanu vadības uzlabošana ISO 56006</i>

### Iniciatīva

Inovācijas novērtējuma (ISO 56004) piemērošana, īstenojot IMS.x (IMS = Inovāciju vadības sistēma) un SIM,x (SIM = Zināšanu vadība) procesu spēju novērtējumu. Inovācijas spēju novērtējums palīdz veikt salīdzinošo novērtēšanu ar ISO 560xx standartu sēriju un noteikt stiprās un vājās puses. Īpaši uzmanība tika pievērsta ar SIM saistītajiem procesiem un mācīšanās no standartu ievaddatiem.

### Laika rāmis

Inovācijas spēju novērtējums ir izstrādāts TIMS projektā (2023—2024), un to piemēro partneri EuroSPI tīklā ([www.eurospi.net](http://www.eurospi.net)). Thins projektā piedalās partneri no autoindustrijas, IT, aviācijas, kosmosa, medicīnas un aizsardzības rūpniecības.

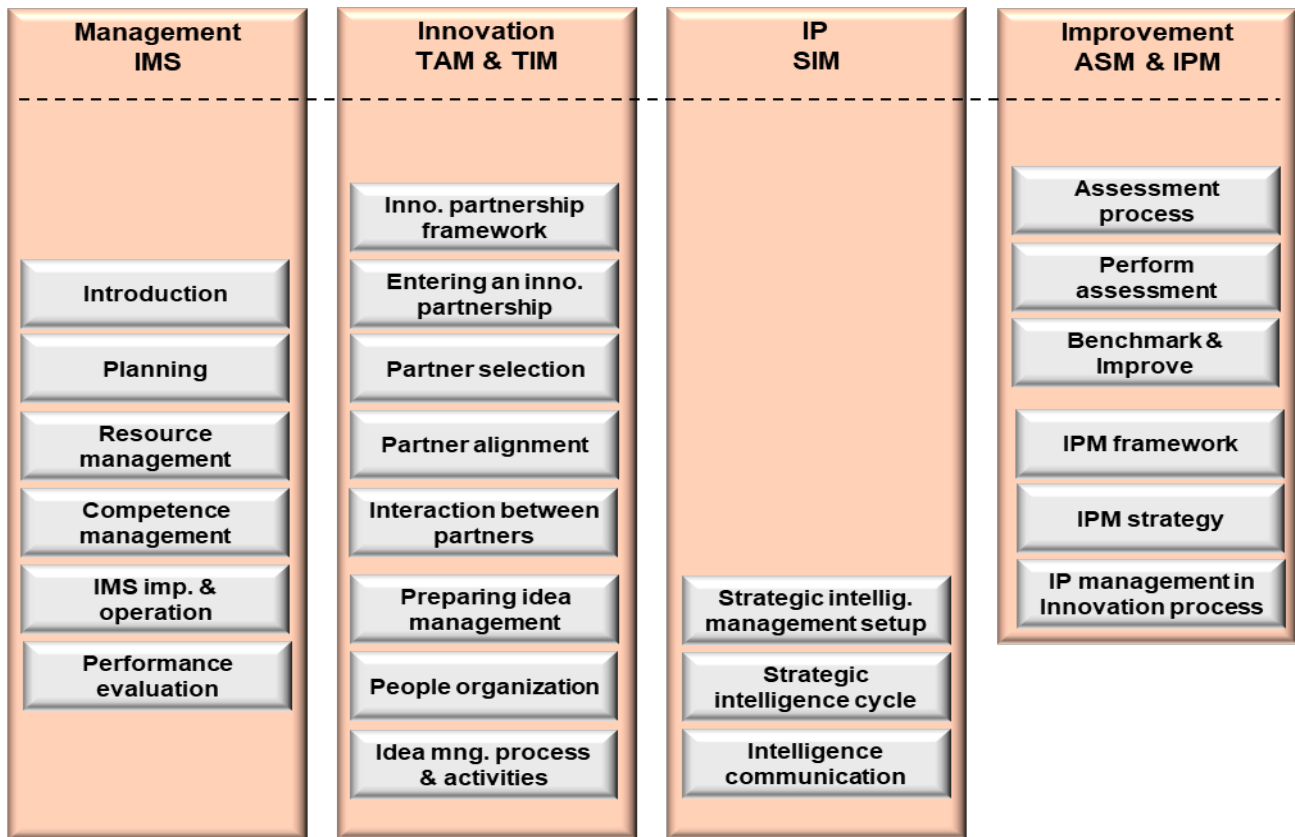
Lai nepārkāptu NDA noteikumus, šajā pētījumā izmantota publiski pieejamā (SPRINGER to publicēs 2024. gada septembrī) EuroSPI organizācijas pieredze.

### TIMS / ISO 560xx integrācija

Visas jau pieejamās standartu daļas ir strukturētas procesos ar mērķi, rezultātiem un pamatpraksi, pamatojoties uz ISO 33004 vadlīnijām. Procesu mērījumu sistēma ir izstrādāta, pamatojoties uz ISO 33020.

Zemāk skatiet pašlaik izmantoto procesu izklājumu, kas tiks paplašināta publicējot citas ar ISO 560xx saistītās daļas.





IMS (Inovāciju vadības sistēma) ISO 56001/56002

IMS.0 Ievads: Inovāciju vadības sistēmas ieviešanas mērķis ir radīt inovācijām labvēlīgu organizatorisko vidi.

IMS.1 Vadība: ISO56002 aprakstītā augstākā līmeņa vadības procesa mērķis ir demonstrēt pienācīgu vadību, vienlaikus ieviešot inovāciju vadības sistēmu.

IMS.2 Plānošana: Plānošanas procesa mērķis ir definēt inovācijas iespējas, kuras plānots izmantot, plānot darbības inovācijas ieviešanai un sekot līdz inovācijas mērķu sasniegšanai, kā arī, plānojot un ieviešot inovāciju, izveidot organizācijas inovāciju portfeli.

IMS.3 Resursu vadība: Resursu vadības procesa mērķis ir plānot, nodrošināt un uzturēt inovāciju vadības resursus, ņemot vērā cilvēkresursus, laiku, budžetu/finansējumu, kā arī instrumentus un infrastruktūru.

IMS.4 Kompetences vadība: Kompetenču vadības procesa mērķis ir analizēt inovācijai vajadzīgo prasmju trūkumu un izveidot kompetenču matricu, kas parāda, kas un kādas prasmes sniedz ieguldījumu inovācijas projektā. Ieinteresētās personas un komandas tiek iesaistītas, pamatojoties uz saziņas plānu, noteiktām pilnvarām un pienākumiem, kā arī sanāksmju kopumu.

IMS.5 IMS ieviešana un darbība: IMS ieviešanas un darbības procesa mērķis ir izveidot infrastruktūru ar instrumentiem un dokumentācijas vadību, kurā var plānot, izsekot un īstenot inovācijas projektus un iniciatīvas. Tas ietver arī stratēģiskās izlūkošanas analīzes rīkus un metodes, IIS procedūras un plānu un procesu pielāgošanas iespējas, lai tie atbilstu dažādiem inovāciju veidiem.



IMS.6 Darbības novērtējums: Darbības novērtēšanas procesa mērķis ir noteikt vairākus izmērāmus inovācijas

rādītājus, ziņot par rādītājiem un sekot līdzi veiksmīgai īstenošanai. Uzlabojumu iespējas un korektīvie pasākumi, kas izriet no rādītāju analīzes, iekšējiem vai ārējiem auditiem un IMS sistēmas vadības pārskatiem, tiek izsekoti, lai nepārtraukti atjauninātu un uzlabotu IMS.

#### TAM (Inovāciju partnerību rīki un metodes) ISO 56003

TAM.1 Inovāciju partnerības sistēma: Inovācijas partnerības sistēmas mērķis ir izveidot sistēmu inovācijas partnerību identificēšanai un sākšanai.

TAM.2 Inovācijas partnerības sākšana: Inovācijas partnerības sākšanas procesa mērķis ir veikt trūkumu analīzi, lai noteiktu kompetenču, spēju un aktīvu trūkumus un noslēgtu partnerības, lai šos trūkumus novērstu.

TAM.3 Partneru atlase: TAM partneru atlases procesa mērķis ir identificēt, novērtēt un izvēlēties inovācijas partneri(—us).

TAM.4 Partneru saskaņošana: TAM partneru saskaņošanas procesa mērķis ir radīt kopīgu izpratni par partnerību attiecībā uz piedāvāto inovācijas iespēju.

TAM.5 Partneru mijiedarbība: TAM mijiedarbības starp partneriem procesa mērķis ir izveidot oficiālu inovācijas partnerības līgumu.

#### ASM (inovāciju novērtēšana) ISO 56004

ASM.1 Novērtēšanas process: Šī procesa mērķis ir izveidot un definēt nepārtrauktu inovāciju vadības novērtēšanas un uzlabošanas ciklu.

ASM.2 Veikt novērtējumus: Šī procesa mērķis ir novērtēt inovācijas projektus, piemērojot inovācijas procesu, pamatojoties uz ISO 560xx spēju novērtējumu (pamatojoties uz ISO 33020 standartu). Tā pamatā ir intervijas, novērtējuma kontrolsaraksti vai rīki un iegūtais spēju profils ar stiprajām un vājajām pusēm. Vājās puses tiek izmantotas, lai noteiktu rīcības plānus.

ASM.3 Salīdzinošā novērtēšana un uzlabošana: Šī procesa mērķis ir salīdzināt novērtējuma rezultātus (spēju profilus) iekšēji un ārēji un noslēgt organizācijas novērtēšanas un uzlabošanas stratēģiju.

#### IPM (intelektuālā īpašuma vadība) ISO 56005

IPM.1 IPM sistēma: Šī procesa mērķis ir izveidot organizatorisko sistēmu, kurā var īstenot IĪ vadību.

IPM.2 IP stratēģija: Šī procesa mērķis ir izstrādāt un īstenot IĪ vadības stratēģiju.

IPM.3 Intelektuālā īpašuma vadība inovācijas procesos: Šī procesa mērķis ir ieviest IĪ vadības procesu.

#### SIM (Zināšanu vadība) ISO 56006

SIM.1 Zināšanu vadības iestatīšana: Šī procesa mērķis ir noteikt un definēt zināšanu vadības galvenos elementus.

SIM.2 Zināšanu vadības cikls: Šī procesa mērķis ir detalizēti aprakstīt visus soļus, kas jāveic, lai veiksmīgi kontrolētu un vadītu šo ciklu.

SIM.3 Izlūkošanas komunikācija: Šī procesa mērķis ir noteikt vajadzīgos pasākumus zināšanu vadības efektivitātes nodrošināšanai.

#### TIM (Ideju vadības rīki un metodes) ISO 56007

TIM.1 Gatavošanās ideju vadībai: TIM sagatavošanās ideju vadībai procesa mērķis ir sagatavot un atbalstīt holistisku ideju vadību, tostarp shēmu ideju kategorizēšanai un vērtēšanai, lai pieņemtu lēmumus par ideju īstenošanu / neīstenošanu.

TIM.2 Cilvēki un organizācija: Cilvēki un organizācija TIM procesa mērķis ir apsvērt inovācijai vajadzīgās lomas un prasmes, sadalīt darbiniekus lomās un saņemt augstākās vadības un lēmumu pieņēmēju atbalstu, lai radītu atvērtas inovācijas vidi.

TIM.3 Ideju vadības process un darbības: TIM ideju vadības procesa un darbību procesa mērķis ir nodrošināt efektīva ideju vadības procesa modeļa definēšanu un ieviešanu.

### **Pamatkomanda un ārējie dalībnieki**

EuroSPI ([www.eurospi.net](http://www.eurospi.net)) sadarbībā ar TIMS ir izveidota novērtēšanas sistēma. EuroSPI tīkla partneri var piekļūt portālam, izmantot to un sniegt komandai atgriezenisko saiti.

Arī ASA (Automobiļu nozares prasmju alianse), kas ir Erasmus+ programmas prasmju partneris, ir tās atbalstītāja un 2024. gadā Briselē izveidos inovācijas aģentu darba grupu, kurā šādas salīdzinošās novērtēšanas sistēmas izmantošana tiks popularizēta starp visiem automašīnu ražotājiem un piegādātājiem.

## Izcelsme

Kā tas sākas; problēmas un jautājumi, uz kuriem vajadzēja rast atbildes

Lai nākotnē ieguldītu inovācijās un uzlabojumos, ir jāzina, kur organizācijā ir nepilnības un kurās jomās ir ieteicams veikt uzlabojumus. Tas nozīmē, ka ir vajadzīga procesu salīdzinošā novērtēšana.

ISO šī pieeja tika uzsākta 1994. gadā ar ISO 15504 sēriju, ko no 2001. gada izmantoja automašīnu un kosmiskās aviācijas rūpniecība, un aptuveni 2012. gadā tika uzsākta šis standarta pārstrādāšana. Tā rezultātā tika izveidota jauna standartu sērija ISO 330xx, kurā stipro un vājo pušu profila pieeja (procesu mērījumu sistēma) tika paplašināta, lai atbalstītu visas pasaules nozares. Tas nozīmē, ka ISO 33002 ir vispārīga sistēma, kā veikt šādus novērtējumus, ISO 33004 apraksta, kā definēt procesus, kas jānovērtē jaunai nozares jomai, un ISO 33020 apraksta, kā veikt mērījumus un salīdzinošo novērtēšanu.

Šo standartu pieeju plaši izmanto visos pasaules kontinentos, piemēram, Eiropā, ASV, Ķīnā, Indijā, Japānā, Dienvidamerikā u.c., un TIMS mēs izstrādājām pirmo modeli, kas inovāciju novērtēšanai piemēro ISO 330xx sēriju.

## Fokusa noteikšana

Kā / kas izlēma, uz ko koncentrēties; kā šis process norisinājās?

EuroSPI gadījuma pētījumā tika izvēlēti konkrēti procesi, kuros bija paredzēts gūt pieredzi, veicot salīdzinošo novērtēšanu ar standartu. Tāpēc EuroSPI nolēma, piemēram, veikt salīdzinošo novērtēšanu ar SIM Zināšanu vadību.

Tiek novērtēta SIM.x procesu bāze prakse.

CapAbility Adviser

2024 01 ISO 56000 Assessment L1 - L5

All Units

- + ASM.1 Assessment Process
- + ASM.2 Perform Assessments
- + ASM.3 Benchmark and Improve
- + IMS.0 Introduction
- + IMS.1 Leadership
- + IMS.2 Planning
- + IMS.3 Resources Management
- + IMS.4 Competence Management
- + IMS.5 IMS Implementation and Operation
- + IMS.6 Performance Evaluation
- + IPM.1 IPM Framework
- + IPM.2 IP Strategy
- + IPM.3 IP Management in Innovation Process
- SIM.1 Strategic Intelligence Management Setup
  - » SIM.1.1
  - » SIM.1.2
  - » SIM.1.3
  - » SIM.1.4
  - » SIM.1.5
- + SIM.2 Strategic Intelligence Cycle
- + SIM.3 Intelligence Communication
- + TAM.1 Innovation Partnership Framework
- + TAM.2 Entering an Innovation Partnership
- + TAM.3 Partner Selection
- + TAM.4 Partner Alignment
- + TAM.5 Interaction between Partners
- + TIM.1 Preparing for Idea Management
- + TIM.2 People and Organisation
- + TIM.3 Idea Management Process and Activities

Strategic Intelligence Management Setup

SIM.1 1: Summary Notes Save All Evidences

- SIM.1.BP1 Define strategic intelligence needs.** Identification of all factors internally and externally to define the intelligence needs. [Outcome 1]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input type="radio"/>	F	<input checked="" type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	----------	-----------------------	------
- SIM.1.BP2 Define the core of the strategic intelligence process.** Provide models for mapping data, information, knowledge and intelligence. [Outcomes 1, 2, 3, 4, 5]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input checked="" type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------	-----------------------	------
- SIM.1.BP3 Define the expected strategic intelligence outcome.** [Outcomes 1, 2]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input checked="" type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------	-----------------------	------
- SIM.1.BP4 Provide strategic intelligence essentials.** [Outcome 5]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input checked="" type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------	-----------------------	------

Katrai praksei ir sagaidāmie rezultāti.

CapAbility Adviser

2024 01 ISO 56000 Assessment L1 - L5

All Units

- + ASM.1 Assessment Process
- + ASM.2 Perform Assessments
- + ASM.3 Benchmark and Improve
- + IMS.0 Introduction
- + IMS.1 Leadership
- + IMS.2 Planning
- + IMS.3 Resources Management
- + IMS.4 Competence Management
- + IMS.5 IMS Implementation and Operation
- + IMS.6 Performance Evaluation
- + IPM.1 IPM Framework
- + IPM.2 IP Strategy
- + IPM.3 IP Management in Innovation Process
- SIM.1 Strategic Intelligence Management Setup
  - » SIM.1.1
  - » SIM.1.2
  - » SIM.1.3
  - » SIM.1.4
  - » SIM.1.5
- + SIM.2 Strategic Intelligence Cycle
- + SIM.3 Intelligence Communication
- + TAM.1 Innovation Partnership Framework
- + TAM.2 Entering an Innovation Partnership
- + TAM.3 Partner Selection
- + TAM.4 Partner Alignment
- + TAM.5 Interaction between Partners
- + TIM.1 Preparing for Idea Management
- + TIM.2 People and Organisation
- + TIM.3 Idea Management Process and Activities

Strategic Intelligence Management Setup

SIM.1 1: Summary Notes Save All Evidences

- SIM.1.BP1 Define strategic intelligence needs.** Identification of all factors internally and externally to define the intelligence needs. [Outcome 1]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input type="radio"/>	F	<input checked="" type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	----------	-----------------------	------

**Outcomes:**

  - The usage of tools for data collection and analysis for strategic intelligence analysis concerning market prediction.
  - The usage of tools for data collection and analysis for strategic intelligence analysis concerning innovation project objective achievement.
  - The usage of tools for data collection and analysis as a proof of collaboration with other parties (emails, project results, social media posts etc.).
  - The usage of tools for data collection and analysis for strategic intelligence analysis concerning external interested parties (customers, suppliers etc.) involvement.
  - The usage of tools for data collection and analysis for strategic intelligence concerning the identification of key success criteria (essentials).
- SIM.1.BP2 Define the core of the strategic intelligence process.** Provide models for mapping data, information, knowledge and intelligence. [Outcomes 1, 2, 3, 4, 5]
 





N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input checked="" type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------	-----------------------	------
- SIM.1.BP3 Define the expected strategic intelligence outcome.** [Outcomes 1, 2]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input checked="" type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------	-----------------------	------
- SIM.1.BP4 Provide strategic intelligence essentials.** [Outcome 5]
 

N	<input type="radio"/>	P	<input type="radio"/>	L	<input checked="" type="radio"/>	F	<input type="radio"/>	Not App.	<input type="radio"/>	Note
---	-----------------------	---	-----------------------	---	----------------------------------	---	-----------------------	----------	-----------------------	------

Katrs vērtējums ir komentēts (stiprās/svājās puses/piezīmes).

Vērtēšanas skala ir definēta ISO 33020:

- 
**Not achieved 0% to 15 %**  
 “There is little or no evidence of achievement of the defined attribute in the assessed process.”
- 
**Partially achieved > 15 % to 50 %**  
 “There is some evidence of an approach to, and some achievement of, the defined attribute in the assessed process. Some aspects of achievement of the attribute may be unpredictable.”
- 
**Largely achieved > 50 % to 85 %**  
 “There is evidence of a systematic approach to, and significant achievement of, the defined attribute in the assessed process. Some weakness related to this attribute may exist in the assessed process.”
- 
**Fully achieved > 85 % to 100 %**  
 “There is evidence of a complete and systematic approach to, and full achievement of, the defined attribute in the assessed process. No significant weaknesses related to this attribute exist in the assessed process.”

Pamatojoties uz salīdzinošo novērtēšanu, konstatētās nepilnības tiek izmantotas, lai izstrādātu rīcības plānu. Piemēram, saistībā ar SIMS:



- LinkedIn kampaņas, kas jāīsteno arī EuroSPI akadēmijai un padomdevējam par iespējām.

- Sadarbībā ar ICSSP (ACM žurnāls) palielināt izdevēju loku.
- Trūkst konkurentu analīzes, sabalansētu rādītāju sistēmas: Metrika katrai stratēģijai 1—6 un informācijas paneļa izveide, lai to sekotu un analizētu katru gadu.

## Finanses

Saskaņā ar arī ASA (Automobiļu nozares prasmju alianses) paktu par prasmēm, kas ir Erasmus+ programmas partneris un kas Briselē izveido inovācijas aģentu darba grupu, šis rīks ir metode, kas jāpiemēro inovācijas vadītājiem un inovācijas aģentiem uzņēmumā.

Uzņēmumiem, kuriem jau ir ieviesta inovāciju vadība un inovāciju process, papildu pūles ietilpst parastajā inovāciju budžetā, tikai šis rīks atvieglo inovāciju plānošanu un inovāciju lēmumu pieņemšanu.

Tiem, kas ar inovāciju sāk no jauna, šāda novērtējuma ilgums ir aptuveni 1 nedēļa (2 stundas katram novērtēšanas modeļa procesam) plus 3 dienas, lai sagatavotu ziņojumu un uzlabojumu plānu.

## Līdzšinējie rezultāti

Pievienotā vērtība, kas iegūta no situāciju piemēru stratēģijas.

Inovācijas spēju novērtējums sniedz objektīvu novērtējumu, parādot stipro un vājo pušu profilu pret ISO 560xx daļām (kuras tika strukturētas kā procesi, kas tiek novērtēti). Spējas līmeņa skala ļauj izmantot mērījumu sistēmu, lai salīdzinātu uzņēmumu ar salīdzināmu profilu (ISO 33020 mērījumu sistēma).

## IMS stratēģija — pamatkompetenču analīze

IMS stratēģija — pamatkompetenču analīze	
Kas:	Vadošā vidēja lieluma un lielā automašīnu rūpniecība
Kur:	Vācija, ASV, Francija
Kad:	IMS stratēģija no 2009. gada — tagad
Kāpēc: ISO 56001/2	<i>Autobūves nozarei ir saglabāt konkurētspēju</i>

## Iniciatīva

Pamatkompetenču analīze un uz inovācijām orientētas mācību organizācijas

Pamatkompetenču analīze palīdz koncentrēt inovācijas uz konkrētām jomām, kurās radīt vislielāko vērtību organizācijai. Balstoties uz apzinātajām pamatkompetencēm, tiek veidotas mācību komandas, atvērtas inovācijas stratēģijas un nepārtrauktas atgriezeniskās saites cikli, lai šajās jomās saglabātu līderpozīcijas tirgū.

## Laika nogrieznis

Publicēts 2009. gadā — plaši izmantots

Šī stratēģija sākās Izstrādājot jaunas viedās sistēmas rūpniecības platformas koncepcijas. Tas nozīmē, ka ar vienu un to pašu pamatfunkciju kopumu var apkalpot daudzus dažādus variantus. Pamatfunkciju / kompetenču analīze ļauj noteikt stratēģiju, kurā ar vienu koncepciju var atbalstīt daudzus dažādus produktus vai pakalpojumus. To var redzēt daudzos realizācijas veidos. Piemēram, automašīnu ražotāji, kas īsteno vienu un to pašu funkciju kopumu daudzos modeļos un tikai aktivizē funkciju, kas atkarīga no modeļa. Vai Android mobilā tālruņa platformas arhitektūra un daudzas lietotnes, ko var pārdot ar to. Lielākā daļa veiksmīgu lielo organizāciju pasaulē ievēro šo koncepciju.

## TIMS / ISO 560xx integrācija

TIMS mācību materiālos atradīsiet sīkāk izstrādātu slaidu komplektu situācijas piemēra skaidrošanai. Gadījuma izpēte attiecas uz:

### Kādi elementi ir aplūkoti situācijas piemērā?

IMS.0	Ievads	
IMS.1	Vadība	x
IMS.2	Plānošana	x
IMS.3	Resursu vadība	
IMS.4	Kompetences vadība	x
IMS.5	IMS ieviešana un darbība	x
IMS.6	Veiktspējas novērtējums	
TAM.1	Inovāciju partnerības sistēma	x
TAM.2	Inovācijas partnerības uzsākšana	
TAM.3	Partneru atlase	x
TAM.4	Partneru saskaņošana	x
TAM.5	Partneru mijiedarbība	x
ASM.1	Novērtēšanas process	
ASM.2	Veikt novērtējumus	



## Kādi elementi ir aplūkoti situācijas piemērā?

ASM.3	Salīdzinošā novērtēšana un uzlabošana	
IPM.1	IPM sistēma	
IPM.2	IP stratēģija	
IPM.3	Intelektuālā īpašuma vadība inovācijas procesā	
SIM.1	Zināšanu vadības iestatīšana	x
SIM.2	Zināšanu vadības cikls	x
SIM.3	Izlūkošanas komunikācija	
TIM.1	Gatavošanās ideju vadībai	
TIM.2	Cilvēki un organizācija	x
TIM.3	Ideju vadības process un darbības	
8. daļa	Mērījumi	

### Pamatkomanda un ārējie dalībnieki

EuroSPI ([www.eurospi.net](http://www.eurospi.net)) kopienā dažādi uzņēmumi ziņoja par savu pieredzi ar šo pieeju. Piemērs: Dinamiskas mācīšanās organizācijas, kas atbalsta zināšanu radīšanu konkurētspējīgam un integrētam produktu dizainam, R Messnarz, G Spork, A Riel, S Tichkiewitch — 19. CIRP Dizaina konferences materiāli, 2009. gads.

Pamatkompetences nosaka inovācijas aģents. Ap pamatkompetencēm tiek veidotas mācību komandas ar atgriezeniskās saites cikliem, tostarp klientiem. Tā kā katram uzņēmumam bija atšķirīgas pamatkompetences, pamata sadarbības arhitektūra, kas bija pamatā mācīšanās organizāciju izveidei, bija vienāda, bet konkrētā mācīšanās komandu izveide bija atkarīga no uzņēmuma.


TIMS ir iekļauts diapozitīvu komplekts, kurā izskaidrota pieeja un sniegti piemēri.

### Izcelsme

Kā tas sākās; problēmas un jautājumi, uz kuriem vajadzēja rast atbildes.

Ja vēlaties gūt panākumus, ir jāzina pamatkompetences, kurās esat spēcīgāks par konkurentiem, ar ko atšķiraties no konkurentiem un kādi ir partneri, lai ieviestu tirgū pakalpojumu un produktu kopumu. Ļoti bieži jauniem jaunuzņēmumiem ir tikai ideja, un pēc tam, kad tie ir ieguldījuši naudu, tie saprot, ka kāds cits uzņēmums jau ir tirgū laidis līdzīgu un labāku produktu vai pakalpojumu. Lai no tā izvairītos, ir jāveic pamatkompetences analīze.

### Fokusa noteikšana

 ErKā / kas izlēma, uz ko fokusēties; kā šis process norisinājās?

Analīze tika izmantota vadošajos vidēja lieluma un lielos rūpniecības uzņēmumos, bet ir piemērojama arī maziem uzņēmumiem.

Pamatkompetence ir uzņēmuma zināšanu joma.

- Ar ko tie atšķiras no konkurentiem un ir spēcīgāki par citiem konkurentiem.
- Kur viņi jau ir radījuši kritisko kompetences masu.
- Ja ar vienu zināšanu vienību / funkciju var apkalpot daudzus klientus (atkārtota izmantojamība).
- Kur jau gadiem ilgi zināšanas tiek dinamiski paplašinātas, no jauna radītas un izmantotas.

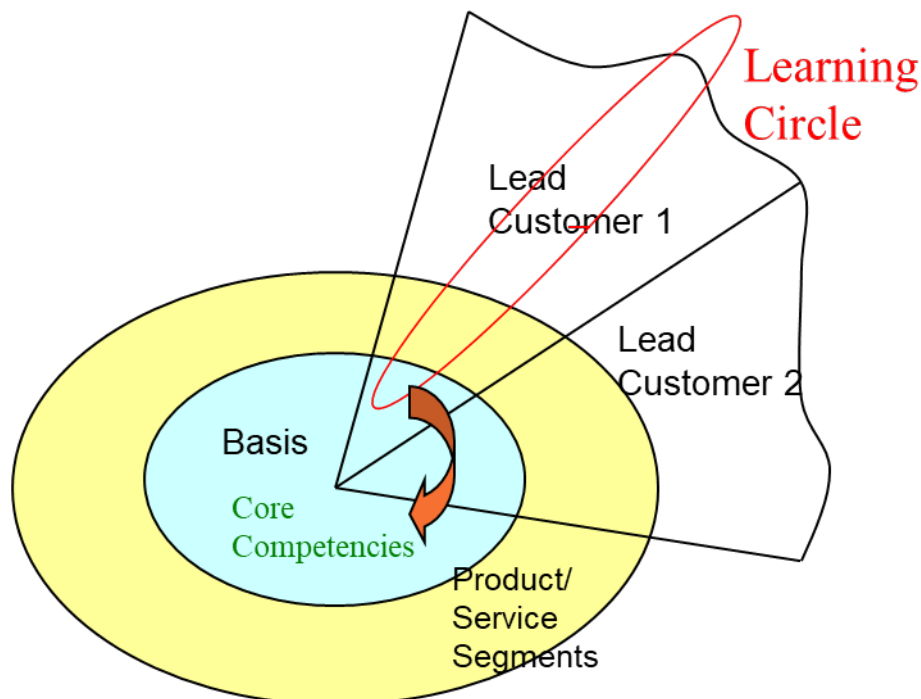
Nākamais solis ir identificēt esošos klientus, kuri šobrīd sniedz visvairāk atsauksmju par noteiktajām pamatzināšanām, lai tās varētu paplašināt.

Projektēšanas soļi ir šādi:


- Noteikt pamatkompetenci.
- Noteikt galvenos klientus mācībām.
- Nodrošināt nepārtrauktas mācīšanās stratēģiju.

Nākamais solis ir stratēģiski veidot atgriezeniskās saites ar tiem klientiem, kuri sniedz vislielāko ieguldījumu identificētās pamatkompetences attīstībā.

#### ▪ Layer model of a learning organisation



## Finances

 Šo stratēģiskās inteliģences koncepciju par mācīšanās organizāciju pašlaik piemēro gandrīz visās pasaules vadošajās nozarēs. Tā tika izstrādāta ES projektā un publicēta starptautiskos žurnālos (skatīt CIRP žurnālu). Tā

ir izmantojama jebkura lieluma organizācijām.

Pievienotajā dokumentā ir aprakstīts gadījums no pasaulē vadoša automašīnu ražošanas nozares piegādātāja. Pievienotajā dokumentā aprakstīts gadījums no Magna, kad konkrētas funkcionālās drošības pamatzināšanas tika padarītas atkārtoti izmantojamas, un tās tika pavairotas vairākos produktos, veidojot platformu automašīnu ražotāju grupai un kļūstot par vadošo funkcionāli drošu produktu piegādātāju tirgū.

Tomēr to izmantoja arī maiznieks Austrijas pilsētā, kur pamatkompetences analīzes rezultātā tika noteikta atšķirība no konkurentiem, piedāvājot (1) bioproduktus, (2) kombinācijā ar kafējnicu (pārejot uz pakalpojumu organizāciju, kas piedāvā bioproduktus) un (3) piedāvājot pakalpojumus pasākumiem (ar bioproduktiem). Šādā veidā maiznīca no maiznīcas veiksmīgi pārtapa par pakalpojumu uzņēmumu.

## Līdzšinējie rezultāti

Pievienotā vērtība, kas iegūta no situāciju piemēru stratēģijas.

Šī pieeja ir plaši aprakstīta, publicēta un izmantota. Piemērs ir minētais CIRP dokuments. CIRP ir pasaulē lielākā ražošanas kopiena, un šis dokuments ir publicēts CIRP žurnālā, kas ir Q1 (augstākais iespējamais) pētniecības darbs.



The screenshot shows a web browser window with the following content:

- Browser Tabs:** ISCN.com - International Software, Dynamic Learning Organisation
- Address Bar:** https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/handle/1826/3769
- Page Header:** Cranfield CERES (with Cranfield University logo and a Login link)
- Breadcrumbs:** CERES Home → Cranfield Conferences → 19th CIRP Design Conference – Competitive Design, 2009 → View Item
- Search CERES:** A search bar with a 'Go' button and radio buttons for 'Search CERES' (selected) and 'This Collection'.
- Browse:** A section with 'All of CERES' and 'This Collection' sub-sections, each containing links for 'Communities & Collections', 'By Publication Date', 'Authors', 'Titles', 'Subjects', and 'Supervisors'.
- My Account:** Links for 'Login' and 'Register'.
- Document Title:** Dynamic Learning Organisations Supporting Knowledge Creation for Competitive and Integrated Product Design
- Authors:** Messnarz, R.; Spork, G.; Riel, A.; Tichkiewitch, S.
- URI:** http://hdl.handle.net/1826/3769
- Date:** 2009-03-31
- Citation:** R. Messnarz, G. Spork, A. Riel, S. Tichkiewitch, Dynamic Learning Organisations Supporting Knowledge Creation for Competitive and Integrated Product Design, Proceedings of the 19th CIRP Design Conference – Competitive Design, Cranfield University, 30-31 March 2009, pp104
- Abstract:** This paper shows that learning strategies and a structured approach to turn organisations into learning organisms have a major influence on the success of engineering programs in general, and on integrated design activities in particular. It points out the important relationship between dynamic learning organisations and the successful integrated development of complex mechatronic products using the topical and typical example of safety engineering in automotive development. It points out the key properties of learning organisations and reports about a way in which they have been successfully applied to the showcase example in close collaboration with a car manufacturing company.
- Search Bar:** Contains the word 'dynamic' with search options like 'Highlight All', 'Match Case', 'Match Diacritics', and 'Whole Words'.
- System Tray:** Shows the date 09/11/2023 and time 10:58.