

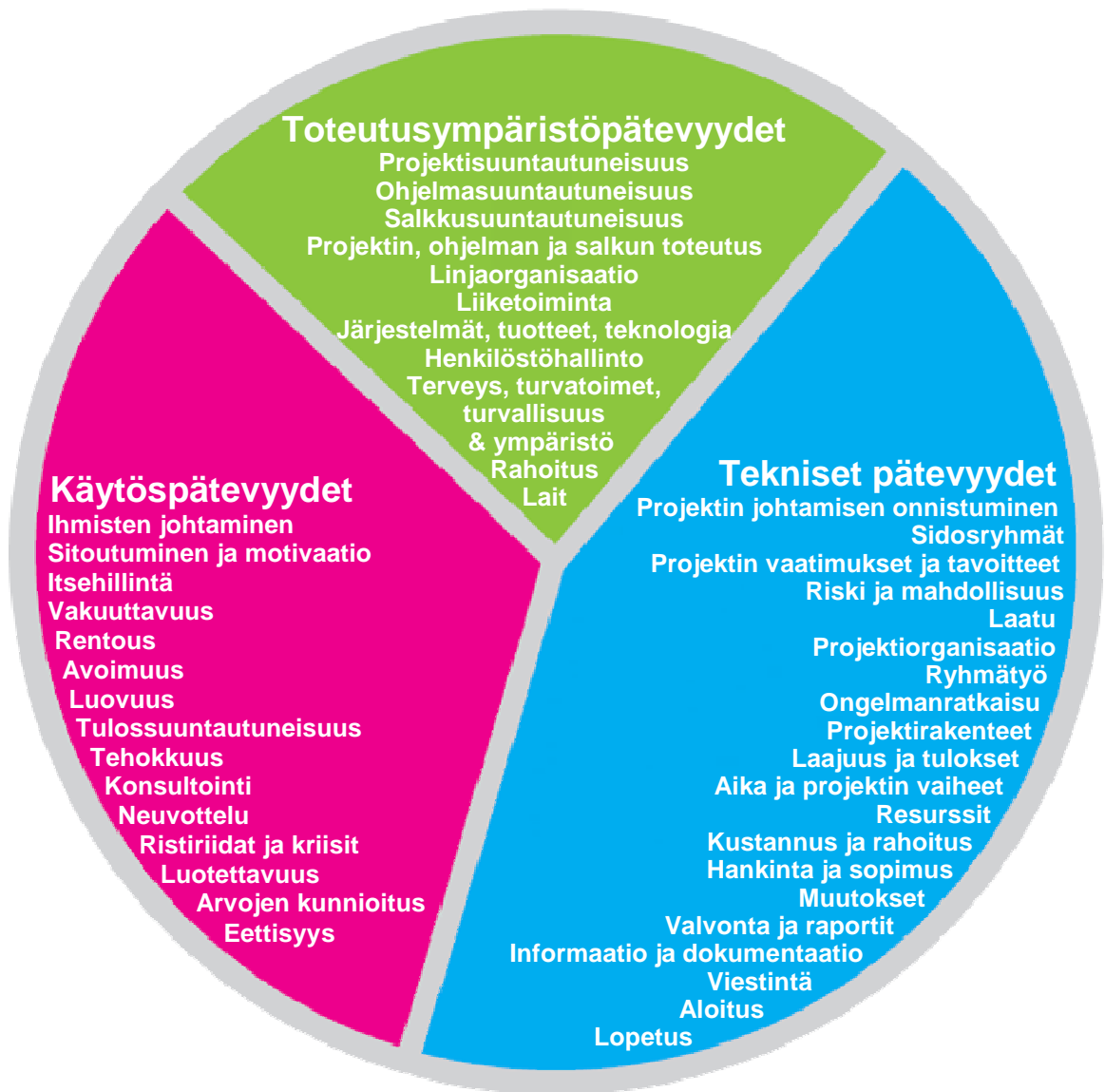
# Projektin Johdon Pätevyys 3.0

National Competence Baseline 3.0

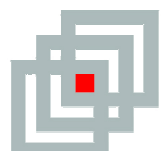


**Pätevyyssnäky**





*Pätevyysnäkökulma edustaa kaikkien projektin johtamisen elementtien muodostamaa kokonaisuutta nähtynä projektipäällikön silmin hänen arvioidessaan tiettyä tilannetta. Silmä edustaa myös selkeyttä ja visiota.*



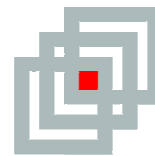
# Projektin Johdon Pätevyys 3.0

## National Competence Baseline 3.0

### Projektiyhdistys ry

Esa Koskelainen  
Kalle Kähkönen  
Jukka Lahtinen  
Pekka Mäkelä  
Juhani Silvasti  
Jouko Vaskimo

**Projektiyhdistys**  
*Project Management Association Finland*



**Alkuperäisteos:  
ICB - IPMA Competence Baseline  
Version 3.0**

**IPMA  
International Project Management Association**



*Otsikko:* **Projektin Johdon Pätevyys 3.0**

*Julkaisija:* **PRY  
Projektihdistys ry  
Elisantie 16  
02970 Espoo  
Suomi  
[www.pry.fi](http://www.pry.fi)**

*Toimituskunta:* **Esa Koskelainen  
Kalle Kähkönen  
Jukka Lahtinen  
Pekka Mäkelä  
Juhani Silvasti  
Jouko Vaskimo**

*Alkuperäisteos:* **ICB - IPMA Competence Baseline, Version 3.0  
International Project Management Association  
P.O. Box 1167  
NL-3860 BD Nijkerk  
The Netherlands  
[www.ipma.ch](http://www.ipma.ch)  
Gilles Caupin  
Hans Knoepfel  
Gerrit Koch  
Klaus Pannenbäcker  
Francisco Pérez-Polo  
Chris Seabury  
ISBN: 0-9553213-0-1**

*Edelliset julkaisut:* **Projektin johdon pätevyys, toukokuu 2001  
Projektin johdon pätevyys, v 2.0 toukokuu 2004**

*Design:* **Van Haren Publishing, Zaltbommel - NL**

*Layout:* **Jouko Vaskimo**

*Logo:* **Mark Scheidegger, Niederhasli- CH**

© 2008 Projektihdistys ry (Project Management Association Finland)

**All rights reserved (including those of translation into other languages). No part of this document may be reproduced in any form - by photo print, microfilm, or any other means - nor transmitted or translated into a machine language without written permission.**

**No part of this publication may be reproduced in any form by print, photo print, microfilm or any other means without written permission by Projektihdistys ry.**

# Esipuhe

## Motiivi uudelle versiolle

1990-luvulla Projektiyhdistys ry (PRY) aloitti projektinjohtamisen sertifiointia varten tarvittavan pätevyyden määrittelyn ja arvioinnin. Ensimmäisen Projektin Johdon Pätevyys julkaisun perustana oli englantilaisen yhdistyksen Association for Project Managementin julkaisu APM Body of Knowledge.

Projektin Johdon Pätevyys versio 2 julkaistiin toukokuussa 2004 ja se perustui IPMA Competence Baseline (ICB) versioon 2.0. Sen pääpainopiste oli vaaditun tiedon ja kokemuksen kuvauksella koskien projektinjohtamisen teknisiä pätevyksiä. Lisäksi siinä oli esitetty projektipäälliköltä vaaditut henkilökohtaiset ominaisuudet ja projektiin yleistä toteutusympäristöä koskevat pätevyysvaatimukset.

Nyt projektipäälliköt johtavat projektejaan, ohjelmiaan ja salkkujaan nopeasti muuttuvassa toteutusympäristössä yhdessä monien sidosryhmien ja ulkoisten vaikutustekijöiden kanssa. Projekteja on enemmän ja ne ovat monimutkaisempia ja luonteeltaan vaihtelevampia. Projektipäällikön ja -ryhmän jäsenten henkilökohtaiset ominaisuudet ovat korostuneet entistä enemmän ja tulleet vaativammiksi. Tarve kuvata kattavasti projektien, ohjelmien ja projektisalkkujen johtamispätevyyksiä tässä muuttuvassa toteutusympäristössä on ilmeinen.

Tämä on synnyttänyt vaateen luoda kattava standardi ammatilliselle käytökselle, missä projektinjohtohenkilöstön henkilökohtaiset ominaisuudet ovat tulleet yhä tärkeämmiksi. Hyvien projektisuunnitelmien ja -tulosten kehittämisessä ja toteuttamisessa projektipäällikön henkilökohtaiset ominaisuudet, kuten motivaatio ja ihmisten johtaminen ovat olennainen lisä hänen tekniseen pätevyteensä. Lisäksi hänen täytyy käsitellä onnistuneesti projektin organisatorista, taloudellista ja sosiaalista toteutusympäristöä. Hän on henkilö, joka toimii näkyvästi koko projektin, ohjelman tai salkun hyväksi, tyydyttääkseen asiakkaiden, projektille tavaroita ja palveluja toimittavien kumppanien ja muiden sidosryhmien odotukset. Hänen täytyy myös saada asiantuntijat motivoitumaan käyttämään tietoaan ja kokemustaan projektin, ohjelman tai salkun hyväksi.

Näistä syistä IPMA valitsi IPMA Competence Baseline Versioon 3 kolme projektin johtamisen pätevyysaluetta: tekninen, käyttäytyminen ja toteutusympäristö. Näille pätevyysalueille määriteltiin yhteensä neljäkymmentäkuusi elementtiä kuvaamaan projektipäällikön pätevyyttä. Tämä IPMA Competence Baseline Versio 3 on ollut myös perusta laadittaessa tätä Projektin Johdon Pätevyys versiota 3.0.

Pätevyysalueiden englannin- ja suomenkieliset tekstiosuudet eivät vastaa toisiaan kaikilta osin. Tekstit on käännetty, sekä muokattu suomalaista kulttuuria ja projektitoimintatapaa vastaavaksi.

## Viesti

Projektin johtaminen on hurmaava ja haastava ammatti. Tämän dokumentin tarkoitus on auttaa projektipäälliköitä kehittämään ammattilaisuutta, jota vaaditaan heidän uransa varrella.

Tammikuussa 2008 *Projektin Johdon Pätevyys 3.0* toimituskomitean puolesta;

Juhani Silvasti

## Yhteenveto

Projektiyhdistys ry (PRY) korvaa Projektin Johdon Pätevyys 2.0 version vuodelta 2004 tällä Projektin Johdon Pätevyys 3.0 -versiolla. Samalla se on IPMA:n vaatimusten mukainen National Competence Baseline (NCB)

NCB tarjoaa viralliset määritelmät projektihenkilöstön pätevyyksistä, joita IPMA edellyttää sertifioidulta projektihenkilöstöltä käytettäessä yleismaailmallista IPMA:n nelitasoista sertifiointijärjestelmää, jonka kehittämiseen osallistui 40 IPMA:n jäsenyhdistystä aktiivisesti läpi koko projektin.

Suurin osa tämän dokumentin sisällöstä keskittyy pätevyyselementtien kuvaukseen. Ammattimainen projektin johtaminen jaetaan 46 pätevyyselementtiin, jotka kattavat: projektin tekniset johtamispätevydet (20 elementtiä); projektihenkilöstön käytöspätevydet (15 elementtiä); ja projektien, ohjelmien ja salkkujen toteutusympäristölliset pätevydet (11 elementtiä).

”Pätevyysnäkökulma” edustaa kaikkien projektinjohtamisen pätevyyselementtien muodostamaa kokonaisuutta, nähtynä projektipäällikön silmin hänen arvioidessaan tiettyä tilannetta. Silmä myös edustaa selkeyttä ja visiota. Jalostettuaan vastaanotettua tietoa pätevä ja vastuunalainen projektinjohtamisen ammattilainen ryhtyy asianmukaisiin toimenpiteisiin.

NCB on perusta Projektiyhdistyksen sertifiointielimen suorittamalle sertifiointille, joka käyttää näitä pätevyyselementtejä ehdokkaiden arvioimiseen. IPMA:n vahvistamat kansalliset pätevyysperusteet varmistavat yhdenmukaisuuden ICB:n kanssa ja sen, että kansallisten sertifiointijärjestelmien myöntämät sertifikaatit tunnustetaan yleismaailmallisesti.

NCB:stä on eniten käyttöä yksilöille ja arvioitsijoille arvioiteja suoritettaessa. Kuitenkin sitä voidaan myös käyttää oppaana koulutusmateriaalien valmistamisessa, tutkimustarkoituksissa ja yleisenä viitedokumenttina ihmisille, jotka etsivät tietoa projektin johtamisen soveltamisesta.

# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1</b>	<b>Johdanto</b>	<b>1</b>
1.1	Ammattimainen projektinjohtaminen	2
1.2	Peruskäsitteet	2
1.3	Sertifiointin edut	3
1.4	IPMA:n yleismaailmallinen nelitasoinen (4-L-C) järjestelmä	4
1.5	Maailmanlaajuinen yhteistyö	4
<b>2</b>	<b>Avainkäsitteet</b>	<b>5</b>
2.1	Pätevyys	5
2.2	Pätevyystaso	5
2.3	Projekti, ohjelma tai salkku	6
2.4	Projektitoimisto	8
2.5	Projektin tai ohjelman toimisto	8
<b>3</b>	<b>Elementtikuvaukset</b>	<b>9</b>
3.1	<b>Tekniset pätevyyselementit</b>	<b>10</b>
1.01	Projektinjohtollinen onnistuminen (Project management success)	11
1.02	Sidosryhmät (Interested parties)	12
1.03	Projektin vaatimukset ja tavoitteet (Project requirements & objectives)	13
1.04	Riski ja mahdollisuus (Risk & opportunity)	14
1.05	Laatu (Quality)	16
1.06	Projektiorganisaatio (Project organisation)	17
1.07	Ryhmätyö (Teamwork)	19
1.08	Ongelmanratkaisu (Problem resolution)	20
1.09	Projektirakenteet (Project structures)	21
1.10	Laajuus ja tulokset (Scope & deliverables)	23
1.11	Aika ja projektin vaiheet (Time & project phases)	24
1.12	Resurssit (Resources)	25
1.13	Kustannus ja rahoitus (Cost & finance)	26
1.14	Hankinta ja sopimus (Procurement & contract)	28
1.15	Muutokset (Changes)	30
1.16	Valvonta ja raportit (Control & reports)	31
1.17	Informaatio ja dokumentaatio (Information & Documentation)	32
1.18	Viestintä (Communication)	33
1.19	Aloitukset (Start-up)	34
1.20	Lopetus (Close-out)	35
3.2	<b>Käytöspätevyden elementit</b>	<b>36</b>
2.01	Johtajuus (Leadership)	38
2.02	Sitoutuminen ja motivaatio (Engagement & motivation)	40
2.03	Itsehillintä (Self control)	42
2.04	Itsevarmuus (Assertiveness)	44
2.05	Rentous (Relaxation)	46
2.06	Avoimuus (Openness)	48
2.07	Luovuus (Creativity)	50
2.08	Tulossuuntautuneisuus (Results orientation)	52
2.09	Tehokkuus (Efficiency)	54
2.10	Konsultointi (Consultation)	56
2.11	Neuvottelu (Negotiation)	58
2.12	Ristiriidat ja kriisit (Conflict & crisis)	60
2.13	Luotettavuus (Reliability)	62
2.14	Arvojen kunnioitus (Values appreciation)	64
2.15	Eettisyys (Ethics)	66
3.3	<b>Toteutusympäristön pätevyys-elementit</b>	<b>68</b>
3.01	Projektisuuntautuneisuus (Project orientation)	70
3.02	Ohjelmasuuntautuneisuus (Programme orientation)	72
3.03	Salkkusuuntautuneisuus (Portfolio orientation)	74
3.04	Projektin, ohjelman ja salkun toteutus (Project, programme & portfolio implementation)	76
3.05	Linjaorganisaatio (Permanent organisation)	78
3.06	Liiketoiminta (Business)	79
3.07	Järjestelmät, tuotteet ja teknologia (Systems, products & technology)	82
3.08	Henkilöstöhallinto (Personnel management)	85
3.09	Terveys, turvatoimet, turvallisuus ja ympäristö (Health, security, safety & environment)	87
3.10	Rahoitus (Finance)	89
3.11	Lait (Legal)	91

# Johdanto

Projektin Johdon Pätevyys (NCB) ei ole oppikirja tai ohjekirja. Se on kuvaus projektinjohtamisen teknisistä, käytöksellisistä ja toteutusympäristöllisistä pätevyysselementeistä. NCB:n ei ole tarkoitus estää yksilöä ajattelemasta itsenäisesti tai esittämästä omia mielipiteitä; esimerkit on listattu auttamaan, ei rajoittamaan.

Tämä luku tarjoaa yleiskatsauksen syistä miksi sertifiointijärjestelmä on perustettu projektin johtamisen pätevyysarvioiteja varten ja lisäksi siinä kuvataan International Project Management Associationin sertifiointijärjestelmän peruskäsitteet, vaatimukset ja yleispiirteet.

Siitä lähtien kun IPMA aloitti yleismaailmallisen sertifiointijärjestelmänsä kehittämisen ja toteuttamisen, päätavoitteena on ollut sertifioida projektihenkilöstöä maailmanlaajuisesti hyväksytyllä nelitasoisella sertifiointijärjestelmällä (4-L-C), jota voidaan myös käyttää projektihenkilöstön urakehityksessä. Pääsidosryhmät ovat:

- Projektihenkilöstö kiinnostunut yleismaailmallisesti hyväksytystä sertifiointijärjestelmästä
- Organisaatioiden johto kiinnostunut hyvien projektinjohtopalveluiden toimittamisesta ja hankkimisesta sekä henkilökunnan kehittämisestä
- Sertifiointin arvioitsijat kiinnostuneet selkeästä ja ymmärrettävästä sertifiointin sisällöstä ja prosessista
- Yliopistot, koulut, kouluttajat kiinnostuneet tarjoamaan vakaan perustan hyväksytyille pätevyydelle

Eniten käyttöä NCB:stä pitäisi on yksilöille ja arvioitsijoille arviointia suorittaessa. Kuitenkin sitä voidaan myös käyttää oppaana koulutusmateriaalien valmistamisessa, tutkimusehdotuksissa ja yleisenä viitedokumenttina ihmisille, jotka etsivät tietoa projektinjohtamisen soveltamisesta.

Pätevyysnäkökulma edustaa kaikkien projektin johtamisen elementtien muodostamaa kokonaisuutta nähtynä projektipäällikön silmin hänen arvioidessaan tiettyä tilannetta. Silmä edustaa myös selkeyttä ja visiota (kuva 1.1).



Kuva 1.1 Pätevyysnäkökulma



## 1.1 Ammattimainen projektinjohtaminen

Ollakseen ammattilainen, projektinjohtamisen alalla, täytyy olla täsmälliset standardit ja suunta-  
viivat projektinjohtamiseen osallistuvan henkilöstön työn määrittelemiseksi. Nämä vaatimukset  
määritellään keräämällä, jalostamalla ja standardisoimalla hyväksytyä ja sovellettua projektin-  
johtamisen pätevyyttä.

Projektin laadulla tarkoitetaan projektille hyväksytyjen vaatimusten täyttämistä. Projektinjohta-  
amisen laadulla tarkoitetaan projektinjohtamiselle hyväksytyjen vaatimusten täyttämistä. Opti-  
maalinen tilanne projektiorganisaatiolle on, että kaikki ihmiset, projektiryhmät ja resurssien toi-  
mittajat, jotka ovat olleet osallisena projektinjohtamisessa, ovat päteviä suorittaakseen työnsä ja  
kantaakseen henkilökohtaisen vastuunsa.

NCB sisältää peruskäsitteitä, tehtäviä, käytäntöjä, taitoja, toimintoja, johtamisprosesseja, mene-  
telmiä, tekniikoita ja työkaluja, joita käytetään hyvässä projektinjohtamisessa sekä erityistilan-  
teissa käytettyjä tarkoituksenmukaisia, innovatiivisia ja edistyksellisiä erikoisosaamisia.

## 1.2 Peruskäsitteet

Projektinjohtamisen sertifiointin peruskäsitteet ovat peräisin ISO/IEC17024 standardista ”Ylei-  
set vaatimukset henkilöitä sertifioiduille elimille”, ja ne ovat seuraavat:

- Pätevyys on osoitettu kyky soveltaa tietoa ja/tai taitoja ja, mikäli olennaista, osoitettuja hen-  
kilökohtaisia ominaisuuksia.
- Sertifiointisysteemi sisältää erityisvaatimukset tietyille ihmisryhmälle, johon soveltuvat samat  
standardit, säännöt ja menettelytavat.
- Sertifiointiprosessi sisältää kaikki toiminnot, joilla sertifiointielin osoittaa, että henkilö täyttää  
määritellyt pätevyysvaatimukset.
- Arviointi on prosessi, jolla määritellään ehdokkaan pätevyys yhden tai useamman keinon  
avulla, joita ovat mm. kirjallinen, suullinen, käytännöllinen ja tarkkailullinen.
- Pätevyys havainnollistaa yksilön henkilökohtaisia ominaisuuksia, koulutusta, valmennusta  
ja/tai työkokemusta.

Arviointi ei mittaa eikä ennusta tulevaisuutta. Se arvioi ehdokkaan esittämää ja tosiasioihin pe-  
rustuvaa menneisyyttä, nykytietoa ja kokemusta. Tämä arviointi on hyvä mittari sille, tullaanko  
tulevaisuuden projekteja hoitamaan onnistuneesti. Lisäksi se on hyvä lähtökohta ammatillisen  
kehittymisen suunnittelulle.

## 1.3 Sertifiointin edut

Kirjautuminen sertifiointiohjelmiin on projektien, ohjelmien ja salkkujen päälliköille sekä projekti-  
ryhmien jäsenille kannustin:

- Laajentaa ja parantaa tietoaan ja kokemustaan;
- Jatkaa koulutustaan ja valmentautumistaan;
- Parantaa projektinjohtamisen laatua;
- Lopuksi mutta ei vähiten – saavuttaa projektin tavoitteet tehokkaammin.

Sertifiointiohjelmien edut ovat:

- Projektihenkilöstölle: Kansainvälisesti hyväksytty todistus henkilön projektinjohtamisesta pä-  
tevyydestä
- Projektinjohtajien palvelujen toimittajille: Osoittamaan niiden työntekijöiden ammatillisia  
pätevyyksiä;
- Asiakkaille: Lisäämään varmuutta siitä, että he saavat 'huippuunsa kehitettyjä' palveluja pro-  
jektipäälliköltä.

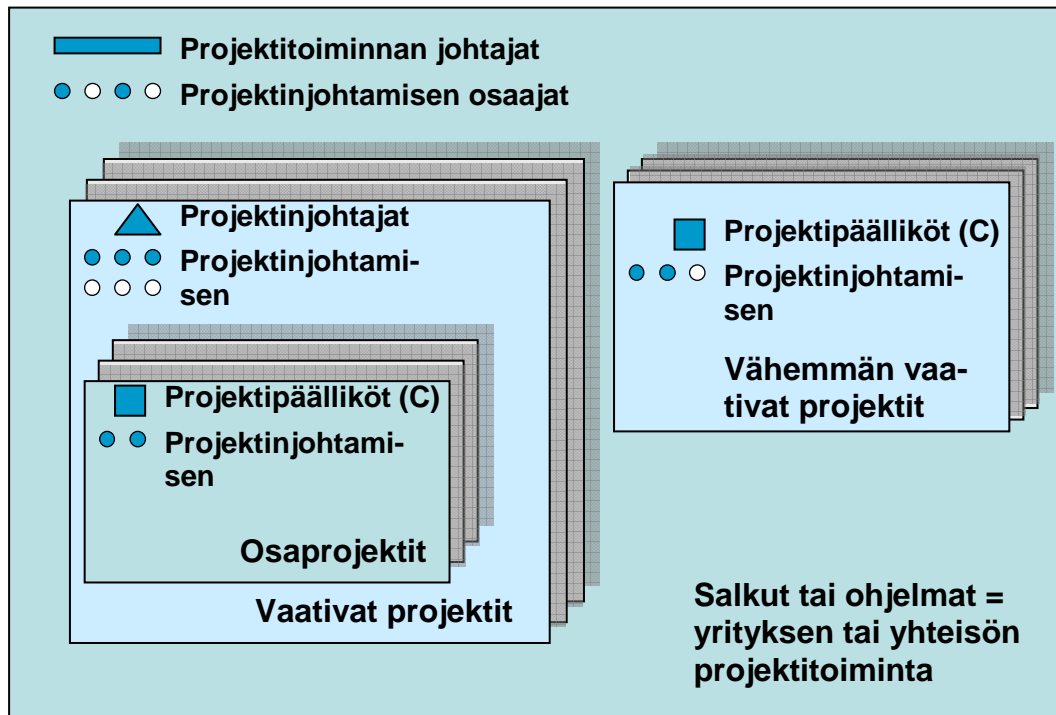
## 1.4 IPMA:n yleismaailmallinen nelitasoinen (4-L-C) järjestelmä

Yksilöille myönnettävät sertifikaatit perustuvat pätevyyksien arviointiin koskien tyypillisiä projektinjohtamisen tehtäviä, joita esiintyy heidän päivittäisessä työelämässään. IPMA:n sertifiointi järjestelmässä on neljä pätevyystasoa, joita koskevat samat, tietyt standardit. Nämä tasot on määritelty seuraavasti:

- **Certified Projects Director (IPMA Level A):** Henkilö kykenee johtamaan tärkeää salkkua tai ohjelmaa käyttäen soveltuvia resursseja, menetelmiä ja työkaluja. Se on sertifiointin aihe, eikä siis yksittäisen projektin johtaminen. Tämä vastuu edellyttää henkilöltä korkean tason osaamista ja kokemusta.
- **Certified Senior Project Manager (IPMA Level B):** Henkilö kykenee johtamaan monimutkaista projektia, jonka kriteerit määritellään luvussa 3. Osaprojektit ovat tavallisia, eli hän johtaa osaprojektipäälliköiden avulla, sen sijaan että johtaisi projektiryhmää suoraan itse.
- **Certified Project Manager (IPMA Level C):** Henkilö kykenee johtamaan vähemmän monimutkaista projektia, mikä merkitsee, että hän sen lisäksi että on kykenevä soveltamaan projektinjohtamistietoaan käytäntöön on osoittanut myös kokemuksensa vastaavan kyseistä tasoa.
- **Certified Project Management Associate (IPMA Level D):** Henkilö kykenee soveltamaan projektinjohtamistietoa projektiin osallistuessaan.

Title	Capabilities	Certification Process			Validity	
		Stage 1	Stage 2	Stage 3		
Certified Projects Director (IPMA Level A)	Competence = knowledge, experience	A	Application, Curriculum vitae, project list, references, self-assessment	Projects director report	Interview	5 years
Certified Senior Project Manager (IPMA Level B)		B		Project report		
Certified Project Manager (IPMA Level C)		C		Written exam. Options: work-shop, short project report		
Certified Project Management Associate (IPMA Level D)	Knowledge	D	Application, Curriculum vitae, self-assessment	Written exam		not limited option: 10 years

Kuva 1.2 IPMA:n yleismaailmallinen nelitasoinen sertifiointijärjestelmä (4-L-C)



- (  ) Projektitoiminnan johtaja (IPMA Level A)
- (  ) Projektinjohtaja (IPMA Level B)
- (  ) Projektipäällikkö (IPMA Level C)
- (  ) Projektijohtamisen osaajat (IPMA Level D)
- (  ) Pätevöitynyt, kokenut ja tunnustettu erityisalan asiantuntija (IPMA Level D)

Kuva 1.3 IPMA:n yleismaailmallinen nelitasoinen sertifiointijärjestelmä (4-L-C)

Projektinjohtaminen on sertifiointiohjelman ensisijainen kohde, ei itse projekti. Tasot eivät muodosta hierarkkista ajattelumallia. Tasolla D (  ) projektinjohtamisen asiantuntija saattaa, paitsi että hänellä on hyvä yleistieto projektinjohtamisesta, olla erikoisalan erittäin pätevä, kokenut ja yleisesti hyväksytty asiantuntija (  ). Hänellä saattaa olla esimerkiksi erityispätevyyttä kustannusten hallinnassa. Kullakin tasolla projektinjohtaminen sisältää toiminta-alueen tehtävien toteuttamisen ja päätösten teon paikallisessa, alueellisessa, kansallisessa tai kansainvälisessä toteutusympäristössä.

Tasot tarjoavat sopivan kehyksen urapolkujen ja organisatoristen kypsyysmallien kehittämiseksi sekä yksilöiden että yhtiöiden ja muiden organisaatioiden henkilöstönkehitysohjelmille.

### 1.5 Maailmanlaajuinen yhteistyö

Pätevyysvaatimukset ja pätevyysohjelmat ovat olleet useita vuosia tärkeä keskustelunaihe projektinjohtamisen yhdistyksissä kaikkialla maailmassa.

IPMA on ollut olemassa vuodesta 1965 alkaen. Sen visio on kehittää ja edistää ammattilaisuutta projektinjohtamisessa. Suurin osa jäsenyhdistyksistä on allekirjoittanut sopimuksen IPMA:n kanssa koskien pätevyysvaatimuksia ja -ohjelmia, sekä monitasoisen projektinjohtamisen sertifiointiohjelman käyttämisestä.

IPMA vaihtaa näkemyksiä ja ammatillisia kokemuksia muiden projektinjohtamisen yhdistysten kanssa, jotka ovat rakentaneet projektinjohtamisen tieto-, pätevyys- ja kypsyysmalleja maailmanlaajuisesti käyttöönsä, joita on mm. Yhdysvalloissa, Australiassa ja Japanissa.

# Avainkäsitteet

Tämän luvun päämääränä on kuvata joitakin avainkäsitteitä, jotka ovat välttämättömiä NCB:n ymmärtämiseksi. Kukin pätevyyslementti kuvataan erikseen luvussa 3.

### 2.1 Pätevyys

Competence (pätevyys) -sanon alkuperä on latinankielisessä sanassa "Competentia", joka tarkoittaa "valtuutettu tuomitsemaan" sekä "on oikeus puhua";... joten maailma ei ole paljon muuttunut tässä suhteessa. Me haemme päteviä projektipäälliköitä johtamaan projektin tehtäviä. Pätevyyskuvaukset ja pätevyuden johtaminen ovat yhä useammin muuttaneet henkilöstöhallintoa monissa organisaatioissa.

Pätevyys on kokoelma tiedosta, henkilökohtaisista asenteista, taidoista ja asiaankuuluvista kokemuksista, joita tarvitaan onnistumiseen tietyssä tehtävässä. Auttaakseen ehdokkaita mittaamaan ja kehittämään itseään sekä arvioitsijoita ratkaisemaan ehdokkaan pätevyyttä, pätevyys jaetaan pätevyysalueiksi. Alueet ovat pääasiallisesti ulottuvuuksia, jotka yhdessä kuvaavat tehtävässä tarvittavan osaamisen ja jotka ovat enemmän tai vähemmän toisistaan riippumattomia. Kukin alue sisältää pätevyyslementtejä, jotka kattavat tärkeimmät pätevyyden näkökohdat kyseisellä alueella.

NCB:n kolmannessa versiossa kuvataan pätevää projektinjohtamista kolmella eri alueella:

- **Tekninen pätevyys** - kuvaa projektinjohtamisen peruspätevyyksiä. Tämä pätevyysalue kattaa projektin hallinnollisen sisällön, joskus kutsuttu myös kiinteiksi elementeiksi. NCB sisältää 20 teknistä pätevyyslementtiä.
- **Käyttöspätevyys** - kuvaa projektinjohtamisessa tarvittavia henkilökohtaisia ominaisuuksia. Tämä pätevyysalue kattaa projektipäällikön asenteet ja taidot. NCB sisältää 15 käyttöspätevyyslementtejä.
- **Toteutusympäristöllinen pätevyys** - kuvaa projektinjohtamisen pätevyyslementtejä, jotka liittyvät projektin toteutusympäristöön. Tämä pätevyysalue kattaa projektipäällikön pätevyyslementtien hoitoa suhteita linjajohtoon ja -organisaatioon ja kykyä toimia projektikeskeisessä organisaatiossa. NCB sisältää 11 toteutusympäristöllistä pätevyyslementtiä.

Nämä kolme aluetta ovat kuvainnollisesti edustettuna pätevyyden näkymässä (kuva 1.1).

### 2.2 Pätevyystaso

IPMA on määritellyt neljä pätevyystasoa:

- **IPMA Level A:** ehdokkaan täytyy näyttää toteen pätevyyslementtien menestyksellinen käyttö ohjelmien ja/tai salkkujen koordinoimisessa; opastaa ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän kehittämisessään ja pätevyyslementtien käytössä; osallistua pätevyyslementtien tai olennaisten menettelytapojen, tekniikoiden tai työkalujen toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa ja edistää projektipäällikön ammatin kehittämistä julkaisemalla artikkeleja, esitelmöimällä kokemuksistaan tai hahmottelemalla uusia toimintamalleja.
- **IPMA Level B:** ehdokkaan täytyy näyttää toteen pätevyyslementtien onnistunut käyttö monimuotoisissa projektitilanteissa. Kandidaatti on myös opastanut (osa) projektipäälliköitä pätevyyslementtien soveltamisessa ja toteuttamisessa.
- **IPMA Level C:** ehdokkaan täytyy näyttää toteen pätevyyslementtien onnistunut käyttö vähemmän monimuotoisissa projektitilanteissa. Kandidaatti saattaa tarvita opastusta kehittääkseen omaa pätevyyttään eri elementtien suhteen.
- **IPMA Level D:** arvioidaan (kirjallisella kokeella) vain tietoa, joka liittyy pätevyyslementteihin.

Kunkin tason sertifiointiprosesseja ja sertifiointin kriteerejä kuvataan luvussa 3. Olennainen tieto tai kokemus ja käyttökriteerit kunkin elementin osalta kuvataan luvussa 3.

## 2.3 Projekti, ohjelma tai salkku

Luvussa 3, toteutusympäristön pätevyysalueella on kolme elementtiä (3.01 projektisuuntautuneisuus, 3.02 ohjelmasuuntautuneisuus ja 3.03 salkkusuuntautuneisuus) joilla keskitytään pätevyysiin, joita projektinjohtamisen henkilöstö tarvitsee organisaatiossa, joka on omaksunut nämä suuntautuneisuudet osana sen organisatorista toimintamallia. Pätevyysselementti 3.04, projektin, ohjelman & salkun toteutus, kuvaa pätevyyskäsitteitä, joita vaaditaan kunkin suuntautuneisuuden toteuttamisessa.

Salkku voi sisältää ohjelmia sekä projekteja. NCB:ssä "salkku" merkitsee ohjelmasalkkua, projektisalkkua, tai molempia. Samalla tavalla "salkunjohtaja" ja muut salkkuun liittyvät termit kattavat ohjelmat, projektit, tai molemmat.

### 2.3.1 Projekti

Projekti on aika-, ja kustannusrajattua toimintaa määriteltyjen tulosten (laajuus, joka täyttää projektin tavoitteet) toteuttamiseksi laatustandardien ja vaatimusten mukaisesti. Projektinjohtamiseen kuuluu tyypillisesti henkilöitä projektinjohtamisen osajista projektinjohtajiin (IPMA Level D:stä Level B:hen). Kuitenkin organisaatio voi nimittää projektitoiminnan johtajan (IPMA Level A) johtamaan merkitykseltään ratkaisevaa projektia tai ohjelmaa.

### 2.3.2 Ohjelma

Ohjelma perustetaan strategisen tavoitteen saavuttamiseksi. Ohjelma koostuu joukosta toisiinsa liittyviä projekteja ja tarvittavista organisatorisista muutoksista strategisen tavoitteen ja määriteltyjen liiketoimintaetujen saavuttamiseksi. Ohjelmia johtavat tyypillisesti projektinjohtajat tai projektitoiminnan johtajat (IPMA Level B tai A).

### 2.3.3 Salkku

Salkku on joukko projekteja ja ohjelmia, joiden välillä ei välttämättä ole riippuvaisuuksia, vaan ne on koottu yhteen kokonaisvalvonnan, -koordinoinnin ja -optimoinnin vuoksi. Tärkeät asiat salkkutasolla raportoidaan organisaation ylimmälle johdolle salkunjohtajan toimesta, yhdessä vaihtoehtoisten ratkaisumallien kanssa. Tämä mahdollistaa tosiasialliseen tietoon perustuvan päätöksenteon.

Organisaatiolla voi olla olemassa useita salkkuja samanaikaisesti, esimerkiksi yritystason salkku, joka koostuu useiden organisaatioyksiköiden projekteista ja jota ylin johto suoraan valvoo. Samoin kullakin organisaatioyksiköllä voi olla omat salkut, jotka ovat tuon yksikön johdon valvonnassa.

Salkunjohtaja on pysyvä toimi linjaorganisaation johdossa. Varsinaiset salkun projektit ja/tai ohjelmat ovat olemassa rajoitetun ajan, kun taas itse salkku säilyy. Tämä on tyypillisesti projektitoiminnan johtajan (IPMA Level A) tehtävä jonka tarkoituksena on yhdistää projekteista saatavaa tietoa ja kokemusta salkun yhdensuuntaistamiseksi organisaation strategian kanssa. Salkunjohtajalla pitää olla korkea pätevyys projektin johtamisessa.

Ydinasiat ja pääasialliset erot johdon näkökulmasta voidaan nähdä taulukossa 2.1. NCB Versio 3 kuvaa periaatteita, joiden suhteen ehdokkaan tulee olla tietoinen siitä, että siellä voi olla ja on eroja käytännössä.

	Projekti	Ohjelma	Salkku
Tavoite	Tuottaa sovitut tulokset	Saa aikaan strategisen muutoksen	Koordinoi, optimoi ja yhdensuuntaistaa strategiat
Visio ja strategia	Liittyvät projektiin liiketoimintatarkastelun kautta	Toteutetaan ohjelman toimesta	Yhdensuuntaistus ja valvonta salkussa
Liiketoimintahyödyt	Ovat olennainen osa liiketoimintaprojekteja	Sisältyvät pääsääntöisesti ohjelmaan	Eivät pääsääntöisesti kuulu salkun johtamiseen
Organisatorinen muutos	Ei aina sisälly projektin laajuuteen	Sisältyy tavallisesti yhtenä osana ohjelmaan	Ei ole osa salkun johtamista
Aika, kustannukset	Määritellään projekti-kohtaisesti liiketoimintatarkastelun yhteydessä; projektin vastuulla	Määritellään karkeasti strategian puitteissa ja kohdistetaan yksittäisiin projekteihin ohjelman sisällä	Perustuu prioriteetteihin ja strategisiin tavoitteisiin salkun sisällä

Taulukko 2.1 Projekti, ohjelma ja salkku - ydinasiat ja erot

### Selitys:

**Projektin** tavoitteena on tuottaa liiketoiminta-alueen projektille määrittelemät tulokset. Strategian ja organisaatiolle koituvien hyötyjen harkinta kuuluvat liiketoiminta-alueelle. Siksi liiketoimintastrategia ei ole projektipäällikön asia. Jos projekti todella tukee liiketoimintastrategiaa, se saattaa saada korkeamman prioriteetin suhteessa muihin projekteihin, joka helpottaa projektipäällikön elämää, mutta silti projektin täytyy toimittaa liiketoiminta-alueen määrittelemä tulos. Projektipäällikkö ei ole vastuussa niistä projektin liiketoimintahyötyjen saavuttamisesta, jotka kertyvät ja toteutuvat pääasiassa organisaation toimesta projektin päättymisen jälkeen.

Projektin toimitus vaaditussa aikaraamissa ja vaadituin kustannuksin on tavallisesti hallittavissa silloin, kun tulokset ovat alussa hyvin määriteltyjä ja eriteltyjä eikä organisaatio muuta niitä liikaa projektin kuluessa.

**Ohjelmassa** projektit kootaan yhteen toteuttamaan organisaation asettamaa strategista tavoitetta. Tämän saavuttaakseen se aloittaa joukon toisiinsa liittyviä projekteja niiden tuotteiden/tulosten aikaansaamiseksi, jotka tarvitaan tämän strategisen tavoitteen saavuttamiseksi. Ohjelma määrittelee liiketoimintahyödyt, johtamisprosessit sekä liiketoimintahyötyjen seurannan. Ohjelmajohtaja tavallisesti ohjaa projekteja projektipäälliköiden avulla, edistää muutosta toteutettaessa vuorovaikutusta linjajohtajien kanssa ja on vastuussa hyötyjen saavuttamisen johtamisesta.

Esimerkkejä sellaisista ohjelmista ovat: koko tuotevalikoiman kehittäminen, kansallinen kampanja huumeriippuvuutta vastaan, uusi kuljetusjärjestelmä, meluntorjuntakampanja tai tiedon standardointi monimutkaisen tiedon alueella.

**Salkun** johtaminen koskee organisaation projektien ja ohjelmien koordinoitua suoritustehon optimoimiseksi, salkun riskiprofiilin tasapainottamiseksi, projektien yhdensuuntaisuuden hallitsemiseksi suhteessa organisaation strategiaan ja niiden toimittamiseksi budjettien rajoissa. Tällä tasolla projektien määrä, monimutkaisuus ja vaikutus ovat kasvaneet huomattavasti; johdon valvonta on paikallaan. Salkun johtajalla on tähän soveltuvia prosesseja, mekanismeja ja järjestelmiä voidakseen näyttää ylimmälle johdolle kuinka salkku saavuttaa organisaation strategiset tavoitteet. Hän tarjoaa vaihtoehtoja ylimmälle johdolle arvioinnin ja päätöksenteon pohjaksi sen suhteen, mitkä uudet projektit pitäisi hyväksyä salkkuun, mitkä menossa olevat projektit saavat jatkua ja mitkä projektit pitää hylätä, jotta saavutettaisiin tasapaino projektien suhteen siten, että ne sopivat yhteen strategian kanssa ja voidaan toimittaa käytettävissä olevien resurssien ja budjetin puitteissa... ”toivomuslistalla” on aina liian monia projekteja, ja jotkut täytyy hylätä. Salkun johtaja käsittelee ja optimoi resurssien kokonaiskäyttöä. Kypsissä organisaatioissa salkun johtaja myös auttaa arvioimaan miten visio- ja strategiamuutokset vaikuttavat salkkuun. Salkku sisältää monia projekteja, jotka hyväksytään, pannaan tärkeysjärjestykseen, koordinoidaan, val-

votaan ja johdetaan kootusti. Yksilöllä tai elimellä (projektijohtaja tai johtoryhmä) on valta ja vastuu valvoa salkun projektien toteuttamiseksi tarvittavien resurssien ja budjettien käyttöä. Esimerkkejä salkuista ovat: kaikki jonkin organisaatioyksikön suuret projektikohteet, kaikki yhtiön sisäiset ICT-projektit, kaikki ei-kaupallisen organisaation projektit, kaikki kaupungin rakentamisprojektit.

## **2.4 Projektitoimisto**

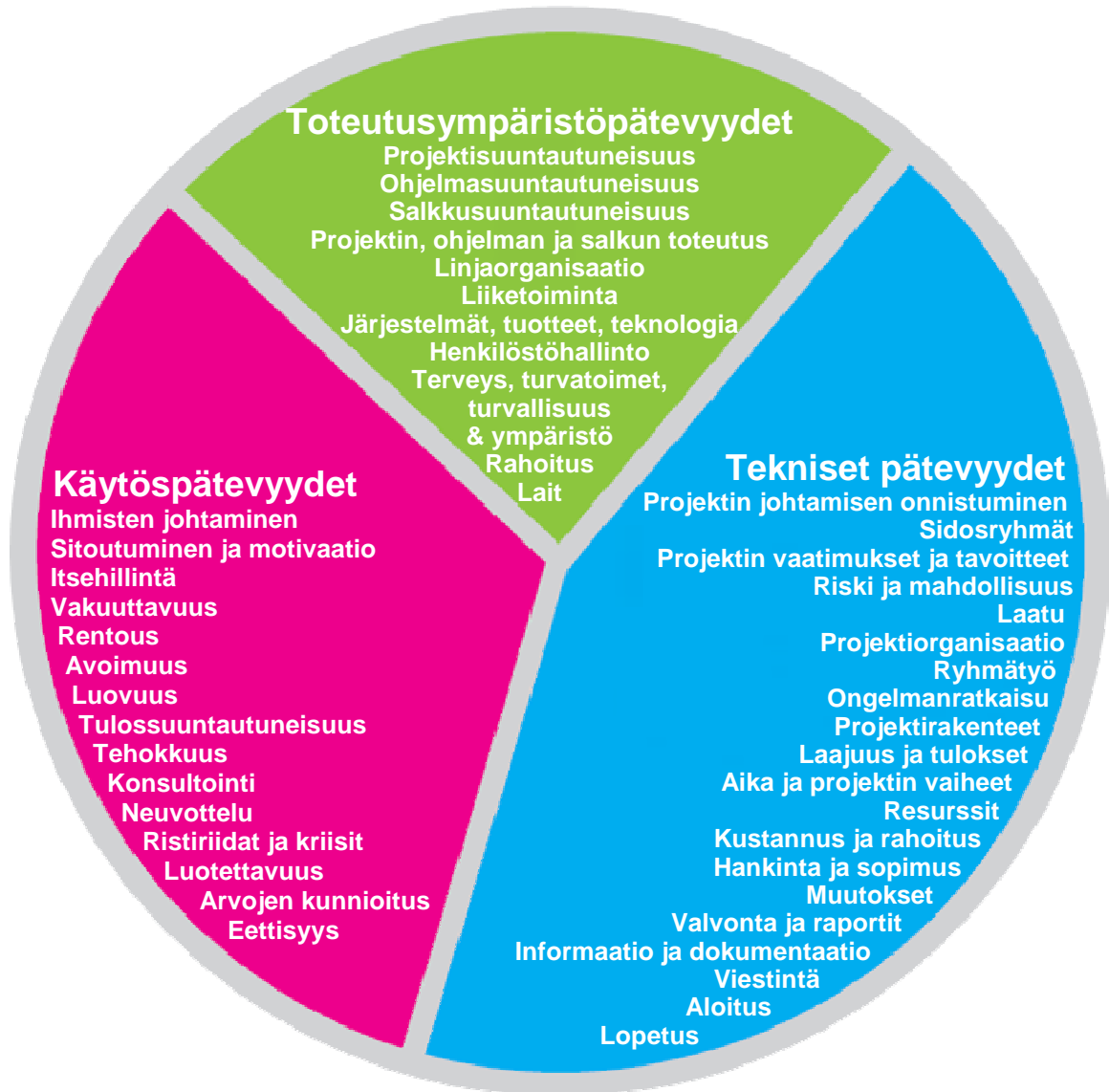
Projektinhallintotoimisto (tai ohjelmanhallinto- tai salkunhallintotoimisto) on osa pysyvää organisaatiota. Sen tehtävänä on tyypillisesti antaa tukea, asettaa standardeja ja suuntaviivoja eri projektien ja ohjelmien johtajille, koota projektinhallinnollista tietoa projekteista, yhdistää näitä tietoja ja raportoida jollekin johtoelimelle. Sen täytyy taata, että projektit ovat linjassa organisaation strategian ja vision kanssa. Tämä suoritetaan yleensä liiketoimintajohdon toimesta.

## **2.5 Projektin tai ohjelman toimisto**

Projekti- tai ohjelmatoimisto on usein osa suuren projektin organisaatiota ja sen tarkoitus on tukea projektin tai ohjelman johtoryhmää.

# Elementtikuvaukset

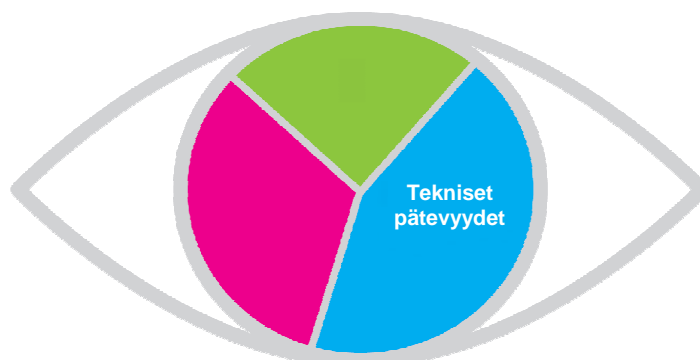
Tämä luku sisältää kuvaukset kaikista pätevyysselementeistä kolmella eri alueella: teknisellä, käytöksellisellä ja toteutusympäristöllisellä.





### 3.1 Tekniset pätevyys-elementit

Teknisiä pätevyys-elementtejä tarvitaan projektin alulle panossa/aloituksessa, toteutuksen johtamisessa ja lopettamisessa. Näiden järjestys voi muuttua riippuen projektin tyypistä, koosta ja monimutkaisuudesta sekä muista vaikuttavista tekijöistä. Pätevyyden merkittävyys tai painoarvo riippuu täysin kulloisestakin projektin tilanteesta.



1.01 Projektinjohtollinen onnistuminen	1.11 Aika ja projektin vaiheet
1.02 Sidosryhmät	1.12 Resurssit
1.03 Projektin vaatimukset ja tavoitteet	1.13 Kustannus ja rahoitus
1.04 Riski ja mahdollisuus	1.14 Hankinta ja sopimus
1.05 Laatu	1.15 Muutokset
1.06 Projektioorganisaatio	1.16 Valvonta ja raportit
1.07 Ryhmätyö	1.17 Informaatio ja dokumentaatio
1.08 Ongelmanratkaisu	1.18 Viestintä
1.09 Projektirakenteet	1.19 Aloitus
1.10 Laajuus ja tulokset	1.20 Lopetus

Taulukko 3.1: Tekniset pätevyys-elementit

Kukin pätevyys-elementti sisältää yleiskuvauksen, listan käsiteltävistä aiheista ja kuvauksen prosessin mahdollisista vaiheista. Tasotarkasteluissa on IPMA-tasoinen kuvattu keskeinen pätevyysvaatimus tietämyksen ja kokemuksen osalta. Lisäksi on kuvattu esimerkinomaisesti mahdolliset prosessivaiheet pätevyys-elementteittäin.

Tehokkaan teknisen pätevyyden kuvaukset eri IPMA-tasoilla ovat seuraavat:

- **IPMA Level A:** Kandidaatin on täytynyt osoittaa pystyvänsä tehokkaasti soveltamaan teknisiä pätevyys-elementtejä salkun projektien/ohjelmien tai ohjelman projektien koordinoimisessa ja kohdistamisessa linjaorganisaatioon. Kandidaatti on ohjannut (ala)ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän teknisen projektinjohtopätevyyden kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut teknisten elementtien tai asiaan kuuluvien työkalujen, tekniikoiden tai menetelmien toteuttamiseen projekteissa, ohjelmissa ja salkussa.
- **IPMA Level B:** Kandidaatin on täytynyt osoittaa pystyvänsä tehokkaasti soveltamaan teknisiä pätevyys-elementtejä monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin laajuuden puitteissa. Kandidaatti on ohjannut (osa)projektipäälliköitä heidän teknisen projektinjohtopätevyytensä kehittämisessä.
- **IPMA Level C:** Kandidaatin on täytynyt osoittaa pystyvänsä tehokkaasti soveltamaan teknisiä pätevyys-elementtejä vähemmän monimutkaisissa projektinjohtotilanteissa. Kandidaatti saattaa tarvita ohjausta teknisen projektinjohtopätevyytensä edelleen kehittämisessä.
- **IPMA Level D:** Arvioidaan vain tietoa teknisistä elementeistä ja niiden soveltamisesta

Arvioinnissa käytettävät erityiset tieto- tai kokemukskriteerit on listattu pätevyys-elementtien kuvauksissa. Tasot edustavat määriteltäviä portaita lisääntyvän tiedon ja kokemuksen jatkumossa.

## 1.01 Project management success

**Project management success** is the appreciation of the project management results by the relevant interested parties.

A key objective of project, programme and portfolio managers is to achieve success and avoid failure in their endeavours. They want to be sure they know what criteria will be considered in determining their success or failure and how it will be assessed. Defining these criteria distinctly and clearly is a major requirement from the outset of the endeavour. To achieve the project, programme or portfolio objectives within the agreed constraints is the overall definition of success.

Project management success is related to project success; however, it is not the same. For example, it is possible to carry out successful project management work for a project that has to be terminated due to a new strategic direction being taken by the organisation. . . the project is no longer relevant.

The management of a project can be viewed as a sub-project of the total project. In the same way that the context, scope, deliverables, responsibilities, deadlines, cost and effectiveness of the project must be defined and managed, so must the project management activities be defined and managed.

Integration is crucial for project management success; it involves combining project requirements, activities and results to achieve the objectives and a successful outcome. The higher the complexity and the more varied the expectations of the interested parties, the more a sophisticated approach to integration is needed. Project management oversees the activities required to put together the detailed project management plan.

Different terms are used for 'project management plan'. The project management integrates all individual plans, such as the quality plan, the interested parties' management plan, the project communication plan, the procurement plan, the contract plan, and the deliverables plan.

Project management plans have to be accepted and approved by those involved and communicated to the relevant interested parties, with the appropriate degree of detail provided for each of them.

### Possible process steps:

1. Analyse the project and its context, including existing decisions and documentation.
2. Develop a PM concept, based on the project requirements, discuss the proposal with the relevant interested parties and agree to the PM contract with the customer.
3. Plan the management of the project and establish the PM team, methods, techniques and tools.
4. Plan the integration procedures including context management, remove incompatibilities.
5. Execute and control PM plans and changes, report on PM performance.
6. Collect results achieved and their interpretation and communicate to relevant interested parties.
7. Evaluate PM successes and failures, transfer and apply lessons learnt to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of project management success for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the project management success criteria of a complex project.
- C Has successfully managed the project management success criteria of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project management success and can apply it.

## 1.01 Projektinjohdollinen onnistuminen

**Projektinjohdollinen onnistuminen** on yhtä kuin projektinjohdettujen tulosten saama arvostus olennaisilta sidosryhmiltä.

Projekti-, ohjelma- ja salkkujohtajien keskeisenä tavoitteena on menestyä ja välttää epäonnistumista omassa toiminnassaan. He haluavat olla varmoja heidän onnistumiselle tai epäonnistumiselle määritellyistä kriteereistä ja kuinka niitä tullaan arvioimaan. Tärkein vaatimus toiminnan alusta alkaen on, että nämä kriteerit ovat määritelty yksiselitteisesti ja selvästi. Onnistumisen yleismäärittelmä on projekti-, ohjelma- tai salkkutavoitteiden saavuttaminen sovittujen rajojen puitteissa.

Projektinjohdollinen onnistuminen liittyy projektin onnistumiseen; kuitenkin se ei ole sama. Esimerkiksi on mahdollista suorittaa onnistunut projektinjohdettävä projektissa, joka on täytynyt keskeyttää organisaation ottaman uuden strategisen suunnan johdosta. . . projekti ei ole enää olennainen.

Projektinjohdettamista voidaan pitää koko projektin osaprojektina. Myös projektinjohdettavia täytyy määritellä ja johtaa samalla tavalla kuin määritellään ja johdetaan projektin toteutusympäristöä, laajuutta, tuloksia, vastuita, aikarajoja, kustannuksia ja tehokkuutta.

Yhteensovittaminen on ratkaisevaa Projektinjohdollinen onnistumisen kannalta; se käsittää projektin vaatimusten, tehtävien ja tulosten yhteensovittamisen siten, että saavutetaan tavoitteet ja onnistunut tulos. Mitä suurempi on monimutkaisuus ja vaihtelevampia sidosryhmien odotukset, sitä pidemmälle kehitettyä lähestymistapaa tarvitaan yhteensovittamisessa. Projektinjohdettava vastaa yksityiskohtaisen projektisuunnitelman laatimisesta.

"Projektisuunnitelmasta" käytetään eri termejä. Projektinjohdettaminen yhdistää kaikki yksittäiset suunnitelmat, kuten laatusuunnitelman, sidosryhmien hallintasuunnitelman, projektin viestintäsuunnitelman, hankintasuunnitelman, sopimussuunnitelman ja suunnitelman toimituksista.

Projektiin osallistuvien täytyy hyväksyä ja vahvistaa projektisuunnitelmat ja tiedottaa niistä olennaisille sidosryhmille kullekin sopivalla tarkkuudella.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin ja sen toteutusympäristön analysoiminen, mukaan lukien olemassa olevat päätökset ja dokumentit.
2. Projektinjohdettamisluonnoksen kehittäminen projektin vaatimusten pohjalta, esityksen käsittely olennaisten sidosryhmien kanssa ja projektinjohdettamisesta sopiminen asiakkaan kanssa.
3. Projektinjohdettamisen suunnittelu, organisointi sekä menetelmien, tekniikoiden ja työkalujen käyttöönotto.
4. Yhteensovitusmenettelyjen suunnittelu sisältäen toteutusympäristön hallinnan ja yhteensopimattomuuksien poistamisen.
5. Projektisuunnitelman ja muutosten toteutus, valvonta ja edistymisen raportointi.
6. Saavutettujen tulosten kokoaminen, tulkinta ja tiedottaminen olennaisille sidosryhmille.
7. Projektinjohdollinen onnistumisen ja epäonnistumisen arviointi ja kokemusten soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Projektinjohdollisen onnistumisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Projektinjohdollisten menestystekijöiden onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa.
- C Projektinjohdollisten menestystekijöiden onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitkä ovat projektinjohdolliset menestystekijät ja osaa soveltaa niitä.

## 1.02 Interested parties

Interested parties ('interested parties' is the ISO approved term adopted in ICB; 'stakeholders' is a synonym used for interested parties; 'client' and 'customer' are also used in the text to identify a subset of interested parties) are people or groups, who are interested in the performance and/or success of the project, or who are constrained by the project.

The project manager should identify all the interested parties, what their interests are, and sequence both in order of importance to the project.

Taking this competence element into account will improve the chances of a successful project. The project is constrained by its context and may be adjusted to meet the interested parties' needs. Their expectations also need to be managed.

To help manage the interested parties, project managers may develop internal and external networks, both formal and informal, among those associated with the project (e.g. companies, agencies, managers, experts, employees, and opinion leaders).

All the interested parties can influence the project either directly or indirectly. Influences such as interested parties' interests, project management organisational maturity and project management practices, standards, issues, trends and power have a bearing on the way the project is conceived and developed.

Project managers should be diligent in maintaining current information regarding interested parties and the people representing those parties. This is especially the case if a new party becomes involved with the project or if a representative changes, in which case the project manager should consider the impact of the change and ensure that the party or representative is appropriately informed about the project.

### Possible process steps:

1. Identify and prioritise the interested parties' interests.
2. Analyse their interests and requirements.
3. Communicate to interested parties, which of their requirements will be fulfilled or not fulfilled by the project.
4. Develop a strategy to cope with the interested parties.
5. Include interested parties' interests and expectations in the requirements, objectives, scope, deliverables, time schedule and costs of the project plan.
6. Place under risk management the threats and opportunities represented by the interested parties.
7. Identify the decision escalation process between the project team and the interested parties.
8. Ensure the interested parties are satisfied in each project phase.
9. Carry out the interested parties' management plan.
10. Execute, communicate and manage changes in the interested parties' plan.
11. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of interested parties for important programmes and/ or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the interested parties involved in a complex project.
- C Has successfully managed the interested parties involved in a project with limited complexity.
- D Has and can apply the knowledge required concerning the management of interested parties for project purposes.

## 1.02 Sidosryhmät

Sidosryhmät ("sidosryhmä" on, ISO:n hyväksymää termi, joka on omaksuttu ICB:hen; "osakkaat" on synonyymi, jota käytetään sidosryhmistä; myös "toimeksiantajaa" ja "asiakasta" käytetään tekstissä kuvaamaan yhtä sidosryhmää) ovat ihmisiä tai ryhmiä, jotka ovat kiinnostuneita projektin saavutuksista ja/tai onnistumisesta, tai joita projekti uhkaa.

Projektipäällikön pitäisi tunnistaa kaikki sidosryhmät, mistä he ovat kiinnostuneet ja mikä on niiden tärkeysjärjestys projektin kannalta.

Tämän pätevyys-elementin huomiointi parantaa projektin onnistumismahdollisuuksia. Ympäristö asettaa projektille rajoituksia, joita voidaan säätää niin, että ne tyydyttävät sidosryhmien tarpeet. On myös tarve hallita näiden odotuksia.

Hallitakseen sidosryhmiä, projektipäälliköt voivat kehittää sekä virallisia, että epävirallisia sisäisiä ja ulkoisia verkostoja, niiden kanssa, jotka ovat kytköksissä projektiin (kuten yhtiöt, edustajat, johtajat, asiantuntijat, työntekijät ja mielipidejohtajat).

Kaikki sidosryhmät voivat vaikuttaa projektiin joko suoraan tai epäsuorasti. Vaikutuksilla, kuten sidosryhmien eduilla, projektinjohtamisen organisatorisella kypsyydellä, projektinjohtamiskäytännöllä, standardeilla, kysymyksillä, suuntauksilla ja vallalla, on yhteys tapaan miten projekti ymmärretään ja kehitetty.

Projektipäällikköjen pitää aktiivisesti ylläpitää ajan tasalla olevia tietoja sidosryhmistä ja niitä edustavista ihmisistä. Tämä on erityisesti tärkeää, kun uusi osapuoli tulee mukaan projektiin tai jonkun edustaja projektissa vaihtuu, jolloin projektipäällikön pitää harkita muutoksen vaikutusta ja varmistaa uuden osapuolen tai edustajan asianmukainen informointi projektista.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Sidosryhmien mielenkiintojen tunnistus ja priorisointi.
2. Sidosryhmien mielenkiinnon ja vaatimusten analysointi.
3. Keskustelu sidosryhmien kanssa siitä, mitkä heidän vaatimuksistaan projekti täyttää ja mitkä ei.
4. Sidosryhmästrategian kehittäminen.
5. Sidosryhmien mielenkiintojen ja odotusten sisällyttäminen projektisuunnitelmassa esitettäviin vaatimuksiin, tavoitteisiin, laajuuteen, tuloksiin, aikatauluihin ja kustannuksiin.
6. Sidosryhmien edustamien mahdollisuuksien ja uhkien sisällyttäminen riskien hallintaan.
7. Projektiryhmän ja sidosryhmien välisen päätöksentekoprosessin tunnistaminen.
8. Sidosryhmien tyytyväisyyden varmistaminen projektin kussakin vaiheessa.
9. Sidosryhmien hallintasuunnitelman toteuttaminen.
10. Sidosryhmäsuunnitelmien muutosten toteuttaminen, tiedottaminen ja hallinta.
11. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Sidosryhmien hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Sidosryhmien hallinnan onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa
- C Sidosryhmien hallinnan onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on sidosryhmien hallinta ja osaa soveltaa sitä projekteihin.

## 1.03 Project requirements & objectives

Requirements management consists of the identification, definition and agreement of the project to meet the needs and expectations of interested parties, especially those of the customers and users.

Project requirements are derived from customer needs, which are driven by opportunities and threats. A business case and a project strategy are developed. A strategy is a high level view of how to attain the vision/targets of the organisation at some point in the future. The strategy is reviewed at various time intervals (e.g. in a systems life-cycle, during the project life-cycle and in each of its phases), as well as in specific areas, for example in procurement.

The project goal is to provide value to the interested parties. A project strategy is a high level view of how to attain the project goal. The project objective is to produce the agreed end results, especially the deliverables, in the time-frame required, within budget and within acceptable parameters of risk. The project objectives are the set of targets that the project, programme and portfolio managers should attain to provide the expected project benefits to the interested parties.

The project development phase covers development of the project plans and carrying out the feasibility study. A realistic project appraisal is important in the first phases of a project. Project appraisal covers the analysis of a proposed project, and the decision to invest in the project in preference to other competing projects or to other parts of the business. It is a pre-requisite that there is adequate justification to support the request for project authorisation.

Once a project has been approved for investment, the project owner should produce a project charter, that defines the scope of the project, its objectives and deliverables, budget, timeframe, review points and team membership.

An ongoing project review process will provide an assessment of achieved project objectives as compared to the project objectives and success criteria agreed at the outset. The outcome of a project may be considered more successful by some interested parties, but less successful by others.

### Possible process steps:

1. Gather, document, and get agreement on project requirements.
2. Develop a business case and project strategies and place them under change management.
3. Define project objectives, appraise the project, carry out a feasibility study, and establish a project plan.
4. Communicate progress and changes.
5. Validate requirements at key points in the project life-cycle.
6. Assess compliance with project objectives and requirements and seek authorisation for the project.
7. Set up project review process.
8. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of project requirements and objectives for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed defining the project requirements and objectives of a complex project.
- C Has successfully managed defining the project requirements and objectives of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project requirements and objectives and can apply it.

## 1.03 Projektin vaatimukset ja tavoitteet

Vaatimusten hallinta sisältää sidosryhmien, ja näistä erityisesti asiakkaan ja käyttäjien projektiin kohdistuvien tarpeiden ja odotusten tunnistamisen, määrittelyn ja sopimisen.

Projektin vaatimukset johtuvat mahdollisuuksien ja uhkien aiheuttamista asiakastarpeista. Kehitetään liiketoiminta ja projektistrategia. Strategia on ylemmän tason näkemys, siitä kuinka jonakin ajankohtana organisaation tulevaisuuden kuva/päämäärät saavutetaan. Strategiaa arvioidaan erilaisin aikajäntein (esim. järjestelmien elinkaarena, projektin elinkaarena ja sen kunakin vaiheena) sekä eri alueittain, esimerkiksi hankintastrategiassa.

Projektin päämäärä on tuottaa lisäarvoa sidosryhmille. Projektistrategia on ylemmän tason näkemys, siitä miten projektin päämäärä saavutetaan. Projektin tavoitteena on tuottaa sovitut lopputulokset, toimitettavat tuotteet, vaaditussa ajassa, budjetissa ja hyväksytyjen riskirajojen puitteissa. Projektin tavoitteet koostuvat joukosta päämääriä, jotka projekti-, ohjelma- ja salkkujohtajien pitäisi saavuttaa tarjotakseen sidosryhmille heidän odottamat hyödyt projektista.

Projektin kehitysvaihe kattaa projektisuunnitelmien kehittämisen ja toteutettavuustutkimuksen teon. Realistinen projektin arviointi on tärkeää projektin ensimmäisissä vaiheissa. Projektin arviointi kattaa ehdotetun projektin analysoinnin ja päätöksen investoida kyseiseen projektiin mieluummin kuin muihin kilpaileviin projekteihin, tai liiketoiminnan muihin osiin. Se on edellytys sille, että on olemassa riittävä oikeutus tukea pyydettyä projektivaltuutusta.

Heti kun projekti on hyväksytty investointia varten, projektinomis-tajan pitäisi tehdä projektin asettaminen, joka määrittelee projektin, sen tavoitteet ja tulokset, budjetin, aikaraamin, tarkastelupisteet ja ryhmän jäsenyydet

Jatkuva projektin seurantaprosessi tuottaa arviota saavutetuista projektin tavoitteista verrattuna projektin alussa sovituihin tavoitteisiin ja onnistumiskriteereihin. Jotkut sidosryhmät voivat pitää projektin tulosta onnistuneena, kun taas toiset vähemmän onnistuneena.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin vaatimusten kokoaminen, dokumentointi ja hyväksyminen.
2. Liiketoiminnan ja projektistrategian kehittäminen ja niiden ottaminen muutosten hallinnan piiriin.
3. Projektin tavoitteiden määrittely, projektin arviointi, toteutettavuus tutkimuksen suorittaminen ja projektisuunnitelman laatiminen.
4. Edistymisestä ja muutoksista tiedottaminen.
5. Vaatimusten todentaminen projektin elinkaaren avainkohdissa.
6. Projektin tavoitteiden ja vaatimusten noudattamisen arviointi ja valtuutuksen hakeminen projektille.
7. Projektin arviointiprosessin perustaminen.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Vaatimusten ja tavoitteiden hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Vaatimusten ja tavoitteiden määrittelyn onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa
- C Vaatimusten ja tavoitteiden määrittelyn onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin vaatimusten ja tavoitteiden hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.04 Risk & opportunity

Risk and opportunity management is an ongoing process taking place during all phases of the project life cycle, from initial idea to project close-out. At project close-out the lessons learnt in risk and opportunity management throughout the project are an important contribution to the success of future projects.

The project manager is responsible for keeping himself and all the project team members working proactively, alert to risks and opportunities, committed to the risk management process, for involving interested parties in that process and, when needed, for getting appropriate experts as consultants to support project risk management.

A widely used technique to reduce the uncertainty surrounding any particular risk is based on the successive principle, the reduction of the uncertainty of an estimate when the item subject to the estimate is broken down into its component parts. The sum of the variances of the estimates of the sub-items is less than the variance of the total item. To reduce the variance of the project cost estimation, those cost items with the higher variances are broken down to reduce the uncertainty of the estimates. The breakdown process is successively repeated until the variances of all the cost components are below an acceptable limit. The same technique is applied to the estimates of the duration of the activities that determine the project schedule in order to reduce the uncertainty in the estimate of the project duration.

Qualitative risk and opportunity assessment ranks the risks and opportunities according to their importance, as a function of their impact and probability of occurrence. That ranking is used to decide what strategy should be used to cope with each risk and opportunity. For instance, you could eliminate a risk, mitigate it, share it, transfer or insure against it, develop a contingency plan, or passively accept the risk. Similar strategies would be adopted for opportunities. Those risks that are not acceptable and those opportunities that are to be pursued require an appropriate response plan. The response plan can affect many project processes requiring the exertion of competences in the three competence element ranges. The execution of the risk and opportunity response plan has to be controlled and continuously updated when new risks and opportunities emerge or when the importance of those already identified varies.

Quantitative risk and opportunity assessment provides a numerical value measuring the effect expected from risks and opportunities.

Monte Carlo analysis and decision trees and scenario planning are examples of powerful quantitative risk and opportunity assessment techniques.

### Possible process steps:

1. Identify and assess risks and opportunities.
2. Develop a risk and opportunity response plan and have it approved and communicated.
3. Update the different project plans affected by the approved risks and opportunities response plan.
4. Assess the probability of attaining time and cost objectives, and keep doing it during the project.
5. Continuously identify new risks, reassess risks, plan responses and modify the project plan.
6. Control the risk and opportunity response plan.
7. Document lessons learnt and apply to future projects; update risk identification tools.

## 1.04 Riski ja mahdollisuus

Riskien ja mahdollisuuksien hallinta on jatkuva prosessi läpi projektin elinkaaren kaikkien vaiheiden aina alkuperäisestä ideasta projektin päättämiseen. Projektin päättämisen yhteydessä koko projektin aikana saadut kokemukset riskien ja mahdollisuuksien hallinnasta ovat tärkeitä tulevien projektien onnistumisen kannalta.

Projektipäällikkö on vastuussa siitä, että hän itse ja projektiryhmän jäsenet ennakolta varautuvat toimissaan riskeihin ja mahdollisuuksiin, ja että sidosryhmät saadaan osallistumaan tähän prosessiin, ja että tarvittaessa saadaan sopivia asiantuntijoita neuvonantajina tukemaan projektin riskien hallintaa.

'Successive Principle' on laajalti käytetty tekniikka vähentämään epävarmuuksia tietyn riskin ympärillä. Arvion epävarmuutta pienennetään jakamalla arvion kohde osakomponentteihin. Osakohteiden poikkeamien summa on pienempi kuin koko kohteen poikkeama. Projektikustannusarvion poikkeamaeron pienentämiseksi jaetaan ne kustannuserät, joilla on suurimmat poikkeamaerot pienempiin osiin arvion epävarmuuden pienentämiseksi. Ositusprosessia toistetaan peräkkäin niin kauan, kunnes kaikkien kohteiden kustannuspoikkeamaerot alittavat hyväksyttävän rajan. Samaa tekniikkaa sovelletaan tehtävien keston arviointeihin epävarmuuden pienentämiseksi projektin keston arvioinnissa.

Laadullinen riskien ja mahdollisuuksien arviointi asettaa riskit ja mahdollisuudet järjestykseen niiden tärkeyden mukaan, joka saadaan tapahtuman vaikutuksen ja sen todennäköisyyden funktiona. Tuota arvojärjestystä käytetään päätettäessä strategiaa siitä kuinka kunkin riskin ja mahdollisuuden kanssa toimitaan. Esimerkiksi riski voidaan eliminoida, sitä voidaan lievittää, jakaa, siirtää tai ottaa vakuutus sen varalta, kehittää sille varasuunnitelmaa tai passiivisesti hyväksyä riski. Samanlaisia strategioita sovelletaan myös mahdollisuuksiin. Ei hyväksyttävät riskit ja tavoiteltavat mahdollisuudet vaativat asianmukaisen toimintasuunnitelman. Toimintasuunnitelma voi vaikuttaa moneen projektin prosessiin vaatien kolmen pätevyysalueen pätevyselementtien käyttöä. Riskiin ja mahdollisuuteen kohdistuvia toimintasuunnitelmia tulee valvoa ja niitä tulee jatkuvasti päivittää kun ilmenee uusia riskejä tai mahdollisuuksia tai jos jo tunnistettujen merkitys muuttuu.

Määrällinen riskin ja mahdollisuuden arviointi tarjoaa numeerisen lukuarvon riskien ja mahdollisuuksien vaikutusten mittaamiseen.

Monte Carlon analyysit, päätöspuut ja vaihtoehtosuunnittelu ovat esimerkkejä vahvoista tekniikoista, joita käytetään riskin ja mahdollisuuden määrälliseen arviointiin.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi.
2. Riskien eliminointisuunnitelman laatiminen, sen hyväksyttäminen ja siitä tiedottaminen.
3. Eri projektisuunnitelmien päivittäminen perustuen hyväksytyihin suunnitelmiin koskien riskejä ja mahdollisuuksia.
4. Aika- ja kustannustavoitteiden saavuttamistodennäköisyyksien arviointi projektin alussa ja projektin aikana.
5. Jatkuva uusien riskien tunnistaminen, riskien uudelleen arviointi, eliminoinnin suunnittelu ja projektisuunnitelman muuttaminen.
6. Riski- ja mahdollisuussuunnitelmien valvonta.
7. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin; riskien tunnistustyökalujen päivittäminen.

**Key competence at level:**

- A Has successfully directed the management of risk and opportunity for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the risk and opportunity situations of a complex project.
- C Has successfully managed the risk and opportunity situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of risks and opportunities in projects and can apply it.

**Keskeinen pätevyys tasolla:**

- A Riskien ja mahdollisuuksien hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Riskien ja mahdollisuuksien onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa
- C Riskien ja mahdollisuuksien onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on riskien ja mahdollisuuksien hallinta ja osaa soveltaa sitä projekteihin.

## 1.05 Quality

Quality of the project is the degree to which a set of inherent characteristics fulfils the project requirements. Project quality management embraces all phases and parts of the project from the initial project definition, via the project processes, the management of the project team, the project deliverables and the closure of the project. Project quality management is the responsibility of the project, programme and portfolio management as a part of the management of total quality. Management of quality is based on the participation of all members of a project team who should regard quality as the foundation of the project. It ensures long-term business success through customer satisfaction. The basis for project quality is the quality management practices of the permanent organisation that is involved in and contributes to the project processes and results. Specifically, the permanent organisation determines the quality policy, objectives and responsibilities of the project, and how quality will be implemented such as by quality planning, standard operating procedures (SOPs), control measures, and other aspects of the permanent organisation's quality management systems. Critical areas of project quality management are the interfaces between projects, programmes or portfolios and the permanent organisation. The risk of ignoring quality is that of not achieving the project, programme or portfolio objectives.

The intended functionality of the product should be validated during the course of the project. Normally, the customer or user will be involved in these reviews to ensure compliance with the product requirements. Validation of project quality is carried out via procedures such as quality assurance (QA), quality control (QC), and project and product audits. Where appropriate, computer-aided design (CAD), scale models, or prototypes can be used and tested to validate the product design, and to adjust it to satisfy requirements at all stages of the project. Where the product is software, early versions can be tested by users to detect flaws to correct in later versions. Where the product is documentation, draft versions can be used to detect errors to correct in later versions.

Testing is needed to prove that the deliverables meet the original specification and to uncover any defects so as to correct them early and avoid expensive reworking that can be necessary if defects are detected later. The testing and sign-off procedures to be carried out should be defined early in the project, preferably when defining the contract.

### Possible process steps:

1. Develop the quality plan.
2. Select, build and test:
  - Prototypes/models
  - Versions
  - Documentation.
3. Get approval for, build and test the final version.
4. Carry out quality assurance and control.
5. Carry out testing, document and seek approval for the results.
6. Recommend and apply corrective actions and report on actions to eliminate defects.
7. Document the lessons learnt and apply to new projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of project quality for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the project quality situations of a complex project.
- C Has successfully managed the project quality situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project quality and can apply it.

## 1.05 Laatu

Projektin laatu on sitä missä määrin projektin keskeiset tunnusmerkit täyttävät projektin vaatimukset. Projektin laadunhallinta sisältää kaikki projektin vaiheet ja osat lähtien projektin alkuperäisestä määrittelystä, kattaen projektiprosessit, projektiryhmän johtamisen, projektin tulokset ja projektin lopettamisen. Projekti laadunhallinta on projektin, ohjelman ja salkun johdon vastuulla, osana kokonaislaadun johtamista. Laadun hallinta perustuu kaikkien projektiryhmän jäsenten osallistumiseen ja heidän pitää suhtautua laatuun siten, että se on koko projektin perusta. Se varmistaa pitkällä aikavälillä liiketoiminnan onnistumisen asiakastytyväisyyden kautta. Lähtökohta projektin laadulle on pysyvän organisaation omaksumat laadunhallintakäytännöt, jotka osaltaan tukevat projektiprosesseja ja tuloksia. Erityisesti linjaorganisaatio määrittää projektin laatu politiikan, -tavoitteet ja -vastuut ja sen kuinka laatua toteutetaan sisältäen laatusuunnittelun, normaali-menettelyt (SOP:t), valvontatoimenpiteet ja pysyvän organisaation laadunhallintajärjestelmien muut näkökohdat. Projektin laadunhallinnan kriittisiä alueita ovat rajapinnat projektien, ohjelmien tai salkkujen ja linjaorganisaation välillä. Riski, jos jättää laadun huomioimatta on, että projektin, ohjelman tai salkun tavoitteet jäävät saavuttamatta.

Tuotteen aiottu toiminnallisuus tulee näyttää toteen projektin etenemisen aikana. Normaalisti asiakas tai käyttäjä osallistuu tällaisiin tarkasteluihin varmistaakseen tuotevaatimusten noudattamisen. Projektin laadun toteen näyttämässä käytetään sellaisia menettelyjä kuin laadunvarmistus (QA), laadunvalvonta (QC) ja projekti- ja tuotekatselmukset. Siellä missä se on järkevää, voidaan tietokoneavusteista suunnittelua (CAD), pienoismalleja tai prototyyppejä käyttää tuotesuunnitelman testauksessa ja vahvistamisessa sekä sen säätämässä niin, että se tyydyttää vaatimukset kaikissa projektin vaiheissa. Mikäli tuote on ohjelmisto, käyttäjät voivat testata varhaisia versioita niiden virheiden havaitsemiseksi, jotka tulee korjata myöhäisemmissä versioissa. Mikäli tuote on dokumentti, luonnosversiota voidaan käyttää myöhäisemmissä versioissa korjattavien virheiden etsintään.

Testausta tarvitaan osoittamaan, että tulokset ovat alkuperäisen erittelyn mukaiset sekä paljastamaan kaikki korjattavat puutteet ajoissa. Näin vältetään kalliit muutostyöt, joita tarvittaisiin, jos puutteet havaittaisiin myöhemmin. Toteutettavat testaus- ja luovutusmenettelyt tulee määrittellä mahdollisimman aikaisin projektissa, mieluummin jo sopimusta määriteltäessä.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Laatusuunnitelman kehittäminen.
2. Valinta, tuottaminen ja testaus:
  - Prototyypit/mallit
  - Versiot
  - Dokumentaatio
3. Lopullisen version tekemisen ja testauksen hyväksyttäminen.
4. Laadunvarmistuksen ja -valvonnan toteuttaminen.
5. Testaaminen, dokumentointi ja tulosten hyväksyttäminen.
6. Korjaavien toimenpiteiden suositteleminen ja soveltaminen ja virheiden eliminointitoimenpiteiden raportointi.
7. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen uusiin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Laadun hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Laatu tilanteiden onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa
- C Laatu tilanteiden onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin laadun hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.06 Project organization

The project organisation is a group of people and associated infrastructure with an arrangement of, authority, relationships and responsibilities aligned to the business or function's processes. This competence element covers the design and the maintenance of appropriate roles, organizational structures, responsibilities and capabilities for the project.

Project and programme organisations are unique and temporary and adapted to the phases of the project life-cycle or the conditions of the programme cycle. Portfolio organisations are similar to permanent organisations and often a part of them. However, the orientation in any organization should be mainly towards projects. The project organisation and resources requested for project delivery need to reflect the project objectives. If the project objectives require project delivery over a short time-frame, where cost is not a consideration, then the project may require high levels of resource and a large organisation. Where a project is carried out over an extended time-frame and the budget is constrained, the resources provided may be limited and the organisation small.

The processes and decision models that are managed and applied in an organisation should be well designed, properly implemented, continuously improved and based on experience. The project organization normally has a shorter life and changes more rapidly than the permanent organisation.

The design of the project organisation should take into account cultural and environmental influences; it usually changes as the project evolves through its life-cycle. When necessary, it is fine-tuned to fit with different types and terms of contract.

In some situations it may be possible, and preferable, to relocate the project organisation so that the people involved are all in close proximity; this enhances team working and communication. In other situations, the units of some project organisations may be geographically dispersed and even on different continents, posing an even bigger challenge to project management.

The performance of a project organisation depends on the personnel working in it. The competence of the people who are nominated to participate in the project has to be verified and their availability checked with line management. Ideally, the project manager and line manager of the function supplying resources to the project will discuss the suitability of an individual to fulfil a particular role in the project team. The knowledge, skills and experience of the individual will be reviewed, whilst the project manager will also consider the personality of the individual and fit with other team members. However, often the project manager has no involvement in the selection of people allocated to form the team and, so he has to develop a project team with inexperienced members who may have conflicting personalities.

### Possible process steps:

1. Determine what sort of project organisation and resources are required.
2. Identify all the organisational units that will provide resources to the project.
3. Define the roles, responsibilities, interfaces, levels of authority and procedures in the project.
4. Obtain resources from organisational units.
5. Define and regulate the interfaces with the units of the permanent organisation.
6. Communicate decisions, lead the project organisation.
7. Maintain, update and change the project organisation during the project life-cycle if needed.
8. Continuously seek to improve the project organisation.
9. Document the lessons learnt and apply to future projects.

## 1.06 Projektioorganisaatio

Projektioorganisaatio on ryhmä ihmisiä ja perusrakenteita, joiden valta-, riippuvuussuhde- ja vastuujärjestelyt ovat linjassa liiketoiminta- tai toimintaprosessien kanssa. Tämä pätevyselementti kattaa projektissa tarpeellisten roolien, organisaatorakenteiden, vastuiden ja kykyjen suunnittelun ja ylläpidon.

Projekti- ja ohjelmaorganisaatiot ovat ainutkertaisia ja väliaikaisia ja ne muovautuvat projektin elinkaaren vaiheiden tai ohjelmajakson olosuhteiden mukaisesti. Salkkuorganisaatiot ovat samanlaisia kuin pysyvät organisaatiot, ja usein osa niitä. Kuitenkin suuntautumisen missä tahansa organisaatiossa pitäisi olla pääasiallisesti projekteihin. Projektioorganisaation ja projektin toteutusresurssien pitää heijastaa projektin tavoitteita. Jos projektitavoitteet vaativat projektin toimitusta lyhyessä aikaraamissa eikä kustannuksia tarvitse miettiä, silloin projektilla on lupa vaatia korkeatasoisia resursseja ja laajaa organisaatiota. Silloin kun projektin toteutetaan pitkän ajan sisällä ja budjetti on rajattu, niin toimitettavien resurssien määrä voi olla rajallinen ja organisaatio pieni.

Organisaation johtamien ja soveltamien prosessien ja organisaatiomallien tulee olla hyvin suunniteltuja, huolellisesti toteutettuja ja kokemukseen perustuvia. Projektioorganisaatiolla on normaalisti lyhyempi elämän kaari ja se muuttuu nopeammin kuin linjaorganisaatio.

Projektioorganisaatiota suunniteltaessa pitää kulttuuri- ja ympäristövaikutukset ottaa huomioon; ne tavallisesti muuttuvat projektin kehittyessä elinkaarensa aikana. Tarvittaessa sitä hienosäädetään eri sopimustyyppeihin ja – ehtoihin soveltuvaksi.

Joissakin tilanteissa voi olla mahdollista, ja jopa suositeltavaa, sijoittaa uudelleen kaikki projektioorganisaatioon kuuluvat ihmiset lähelle toisiaan; tämä parantaa ryhmän työskentelyä ja viestintää. Joissakin tilanteissa jotkut projektioorganisaatioyksiköt voidaan hajottaa maantieteellisesti, ja jopa eri maanosiin, mistä seuraa vielä suurempi haaste projektinjohtamiselle.

Projektioorganisaation suorituskyky on riippuvainen siinä toimivasta henkilöstöstä. Projektiin osallistuvien ihmisten pätevyys ja saatavuus täytyy varmistaa yhdessä linjajohdon kanssa. Ihannetapauksessa projektipäällikkö ja projektiin resursseja toimittava linjayksikön päällikkö yhdessä keskustelevat yksilön sopivuudesta tiettyyn rooliin projektiryhmässä. Yksilön tieto, taidot ja kokemus ovat tarkastelujen kohteina, samalla kun projektipäällikkö myös harkitsee yksilön persoonallisuutta ja sopivuutta verrattuna muihin ryhmän jäseniin. Kuitenkin usein projektipäälliköllä ei ole mitään osuutta ryhmän muodostamiseksi tarvittavien ihmisten valintaan, joten hänen täytyy kehittää toimiva projektiryhmä kokemattomista jäsenistä, jotka saattavat lisäksi olla keskenään ristiriitaisia persoonallisuuksia.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektioorganisaation ja vaadittavien resurssien määrittäminen.
2. Projektille resursseja toimittavien organisaatioyksiköiden tunnistaminen.
3. Roolien, vastuiden, rajapintojen, valtuuksien ja menettelytapojen määrittäminen projektissa.
4. Resurssien saaminen organisaatioyksiköistä.
5. Rajapintojen määrittäminen ja säätäminen linjaorganisaation yksiköiden kanssa.
6. Päätöksistä tiedottaminen ja projektioorganisaation johtaminen.
7. Projektioorganisaation ylläpitäminen, päivittäminen ja muuttaminen tarvittaessa projektin elinkaaren aikana.
8. Jatkuva keinojen etsintä projektioorganisaation kehittämiseksi.
9. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.



**Key competence at level:**

- A Has successfully directed the management of project organisation for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the project organisation situations of a complex project.
- C Has successfully managed the project organisation situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of the project organisation and can apply it.

**Keskeinen pätevyys tasolla:**

- A Projektiorganisaatioiden johtamisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Projektiorganisaation onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa
- C Projektiorganisaation onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektiorganisaation johtaminen ja osaa soveltaa sitä.

## 1.07 Teamwork

Projects are performed by teams of people, who are usually brought together specifically for the purpose of the project. Teamwork covers the management and leadership of team building, operating in teams and group dynamics. Teams are groups of people who work together to realise specific objectives.

Project team building is often done by the use of project start-up meetings, workshops and seminars that may include the project manager, team members and sometimes other interested parties. Team spirit (i.e. getting people to work well together) can be achieved through individual motivation, team goal setting, social events and supporting strategies.

Problems may arise due to technical or economic difficulties or other kinds of stressful situations. Issues may also arise due to cultural and educational differences, different interests and/or ways of working, or members being located great distances apart.

Team development should follow a defined process, for example: forming, storming, norming and performing (see possible process steps below).

The project manager needs to continually develop the team and its members, from an initial phase of team building, to team working throughout the life of the project, to the conclusion of the project, when team members are released to return to their organisational units for re-assignment. During their time working in the project, the performance of team members should be regularly reviewed by the project manager in consultation with the line manager, and development, coaching and training needs assessed and appropriate action taken. Where the performance of a team member is below the required standard, remedial action may be necessary.

### Possible process steps:

1. Form – develop a common sense of purpose, belonging and commitment.
2. Storm – assign roles, responsibilities and tasks to aid control, decision-making and conflict resolution.
3. Norm – openness in how team members can work together.
4. Perform – develop interdependency to obtain outstanding results.
5. At the conclusion of the project, hand over the project deliverables to the line organisation and disband the team.
6. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of teamwork for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the teamwork situations of a complex project.
- C Has successfully managed the teamwork situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of teamwork in projects and can apply it.

## 1.07 Ryhmätö

Tavallisesti erityisesti projektia varten kootut ihmisryhmät toteuttavat projekteja. Ryhmätö kattaa ryhmätöskentelyn kehittämisen, hallinnan ja johtamisen, toiminnan ryhmissä ja ryhmädynamiikan. Ryhmät ovat joukko ihmisiä, jotka tekevät yhdessä työtä tiettyjen tavoitteiden saavuttamiseksi.

Projektin ryhmätöskentelyä kehitetään usein projektin aloituskokouksissa, työkokouksissa ja seminaareissa, joihin voi osallistua projektipäällikkö, ryhmän jäseniä ja joskus muiden sidosryhmien edustajia. Yhteishenki (eli saada ihmiset työskentelemään hyvin yhdessä) voidaan saavuttaa yksilön motivaation, ryhmän tavoiteasettelun, sosiaalisen kanssakäymisen ja näitä tukevien strategioiden avulla.

Ongelmia saattaa esiintyä teknisten tai taloudellisten vaikeuksien tai muunlaisten stressaavien tilanteiden johdosta. Myös kulttuuri- ja koulutuserot, erilaiset mielenkiinnot ja/tai työtavat tai ryhmän jäsenten väliset maantieteelliset etäisyydet saattavat aiheuttaa ongelmia.

Ryhmän kehittämisen pitäisi seurata määriteltyä prosessia, esimerkiksi: *muodostus*, *innostus*, *vakautus* ja *suoritus* (ks. mahdolliset prosessivaiheet alla).

Projektipäällikön pitää jatkuvasti kehittää ryhmää, sen jäseniä ja ryhmätöskentelyä alkaen ryhmän muodostamisesta, läpi koko projektin elinkaaren, aina projektin loppuunsaattamiseen asti, jolloin ryhmän jäsenet vapautetaan palaamaan takaisin omiin organisaatioyksiköihin uusia toimeksiantoja varten. Heidän työskennellessään projektissa, projektipäällikön pitäisi säännöllisesti arvioida ryhmän jäsenten toimintaa yhteistyössä linjaesimiesten kanssa, arvioida kehittämis-, valmennus- ja koulutustarpeita ja suorittaa tarvittavat toimenpiteet. Tukitoimenpiteet saattavat olla välttämättömiä, mikäli ryhmän jäsenen suoritus on alle vaaditun standardin.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Muodostus - Yhteisymmärryksen kehittäminen koskien tarkoitusta, yhteenkuuluvuutta ja sitoutumista.
2. Innostus - roolien, vastuiden ja tehtävien jakaminen auttamaan valvontaa, päätöksentekoa ja ristiriitojen ratkaisemista.
3. Vakautus - avoimuus koskien sitä miten ryhmän jäsenet voivat työskennellä yhdessä.
4. Suoritus - vuorovaikutussuhteiden kehittäminen merkittävien tulosten aikaansaamiseksi.
5. Projektin päättäminen, tulosten luovutus linjaorganisaatiolle ja ryhmän toiminnan lopettaminen.
6. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Ryhmätöskentelyn johtamisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Ryhmätöskentelyn onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa
- C Ryhmätöskentelyn onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on ryhmätöskentelyn johtaminen ja osaa soveltaa sitä.

## 1.08 Problem resolution

Most of the work in the project life-cycle deals with the definition of work tasks and problem resolution. Most of the problems that arise are likely to involve the time-frame, cost, risks or deliverables of the project or an interaction between all four factors. Options to resolve problems may involve reducing the scope of project deliverables, increasing its time-frame, or providing more resources.

Various methods of problem solving can be used. These may involve adopting systematic procedures for: identifying the problem and its root cause; developing ideas and options (such as 'brainstorming', 'lateral thinking', and 'thinking hats') for solving the problem; evaluating the ideas and selecting a preferred option; and for taking the appropriate steps to implement the chosen option. However, before deciding on what course of action to take, the interested parties must be consulted and their approval sought.

If obstacles arise during the problem solving process, they may be overcome by negotiation, escalation to an appropriate interested party for decision, conflict resolution or crisis management.

The project team can use problem solving sessions as a learning exercise for the team. Successful problem resolution also tends to unite the team.

### Possible process steps:

1. Include procedures for detecting problems in the project plan.
2. Identify when situations arise where there is a need for problem solving.
3. Analyse the problem and identify its root cause.
4. Apply creative methods to capture ideas to solve the problem.
5. Evaluate the ideas and select a preferred option, involving interested parties at appropriate steps in the process.
6. Implement and review the effectiveness of the selected solution and make adjustments as necessary.
7. Document the whole process and ensure that lessons learnt are applied to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of problem resolution for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the problem resolution situations of a complex project.
- C Has successfully managed the problem resolution situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of problem resolution in projects and can apply it.

## 1.08 Ongelmanratkaisu

Suurin osa projektin elinkaaren aikana tehtävästä työstä käsittelee työtehtävien määrittelyä ja ongelmanratkaisua. Suurin osa esiin tulevista ongelmista liittyy todennäköisesti aikaan, kustannuksiin, riskeihin tai projektin tuloksiin tai kaikkien neljän tekijän väliseen vuorovaikutukseen. Vaihtoehtoja ongelman ratkaisemiseksi saattavat olla mm. projektin toimituslaajuuden pienentäminen, aikaraamin laajentaminen tai resurssien lisäys.

Ongelmanratkaisun eri menetelmiä voidaan käyttää. Nämä voivat sisältää systemaattisia menettelyjä kuten: ongelman ja sen perimmäisen syyn tunnistaminen; ideoiden ja vaihtoehtojen kehittäminen (kuten "aivoriihi", "lateraalijattelu" ja "ideointikortit") ongelman ratkaisua varten; ideoiden arviointi ja parhaan vaihtoehdon valinta; ja asianmukaisesti toimenpiteisiin ryhtyminen valitun vaihtoehdon toteuttamiseksi. Kuitenkin, ennen kuin päätetään siitä, mikä toimintalinja valitaan, täytyy kysyä neuvoa sidosryhmiltä ja saada niiden hyväksyntä.

Jos ongelmanratkaisuprosessin aikana tulee esiin esteitä, ne voidaan voittaa neuvottelemalla, siirtämällä asianomaisen sidosryhmän päätettäväksi, ratkaisemalla ristiriita tai kriisinhallinnalla.

Projektiryhmä voi käyttää ongelmanratkaisuistuntoja ryhmän opimisharjoituksina. Onnistuneella ongelmanratkaisulla on myös ryhmää yhteen liittävä vaikutus.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektisuunnitelman ongelmien havaitsemismenettelyjen mukaan ottaminen.
2. Esiin tulevien ongelmanratkaisu-tilanteiden tunnistaminen.
3. Ongelman analysointi ja sen perimmäisen syyn tunnistaminen.
4. Luovien menettelyjen soveltaminen ratkaisuideoiden tuottamiseksi.
5. Ideoiden arviointi ja suosituimman vaihtoehdon valinta ottaen mukaan sidosryhmät asianomaisissa prosessin vaiheissa.
6. Valitun ratkaisun toteuttaminen, tehokkuuden arviointi ja säätäminen tarvittaessa.
7. Koko prosessin dokumentointi ja sen varmistaminen, että oppeja sovelletaan tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Ongelmanratkaisun johtamisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Ongelmanratkaisun onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa
- C Ongelmanratkaisun onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä ovat ongelmanratkaisutekniikat ja osaa soveltaa niitä.

## 1.09 Project structures

The portfolio, programme and project managers coordinate the different structures in their respective areas.

The portfolio (and often sub-portfolios) consists of projects and programmes of different types, costs, risks, benefits, time-frames, sizes, strategic importance, novelty, territorial importance and so on. The portfolio manager will have the ability to analyse and display the portfolio information in different ways for senior management review and decision. The portfolio will be an ongoing part of the organisation's activities, with a flow of projects and programmes entering the portfolio as they are sanctioned and leaving the portfolio once they are completed or cancelled.

The programmes consist of related projects and associated activities and will have some of the attributes of the portfolio, but on a smaller scale. Programmes will also have a finite time-frame, unlike the portfolio and will have associated benefits to be delivered.

Projects can be broken down into their constituent parts from different standpoints, e.g. work breakdown, project organisation, project cost, information and documents structure.

The project structures are a key mechanism for creating order within the project. Hierarchical structures serve to ensure nothing is omitted from the project.

The work can be broken down into tasks, work packages and activities. These units or clusters of them will be allocated to a resource provider, the work will be scheduled, costs estimated, work planned, commissioned, controlled and completed. The work and actual costs will be reported and accepted under the guidance of the project, programme and portfolio managers.

The project organisation can be broken down into sub-projects and modules (e.g. combinations of planning; finance; infrastructure; ICT (information and communication technology) support; research; development; process development; manufacturing facilities; purchase and supply; product management and/or others, depending on the type of project) representing the discrete parts of the project and/or the permanent organisational units to which project/sub-project team members belong. Each of the sub-projects and/or modules will have a manager and team members. Where the project manager and/or team members are inexperienced, the project structures should be very detailed to ensure all aspects are comprehensively covered.

The project can be broken down into its various phases along the critical path, representing interim deliverables, key decision points (stop/go), investment decisions and so on.

The costs can be broken down in terms of timing of spend, internal versus external, discretionary versus non-discretionary, capital versus revenue.

The information flows associated with the project can be broken down into data sets, information derived from the data, knowledge built on the information, leading to the understanding that ultimately underpins key decisions. Where the data are complex and voluminous, a relational database may be required and enquiry and data mining tools may be employed to interrogate the data.

The documentation associated with the project will conform to standard formats for the project definition, project management plan, various types of team meetings, project reviews, executive reviews, project deliverables and so on. The documents may also need to be reviewed, stored and access-controlled in a physical and/or electronic archive.

## 1.09 Projektirakenteet

Salkku-, ohjelma- ja projektipäälliköt koordinoivat eri rakenteita omilla alueillaan.

Salkku (ja osasalkku) koostuu usein erityyppisistä projekteista ja ohjelmista erityyppisine kustannuksineen, riskeineen, hyötyineen, aikaraameineen, laajuuksineen, strategisine tärkeyksineen, uutuuksineen, alueellisine merkityksineen jne.. Salkkujohtajalla tulee olla kyky analysoida ja esittää eri tavoin salkun tietoja ylimmän johdon tarkastelua ja päätöksentekoa varten. Salkku on osa organisaation toimintaa. Hyväksytyt projektit ja ohjelmat sisällytetään salkkuun, ja ne poistuvat salkusta, kun ne ovat valmistuneet tai perutettu.

Ohjelmat koostuvat yhteen kuuluvista projekteista ja liittyvistä tehtävistä, ja niillä on joitakin salkun ominaisuuksista, mutta pienemmässä määrin. Ohjelmilla, päinvastoin kuin salkuilla, on myös rajattu aikaraami ja yhteisiä etuja toimitettavana.

Projektit voidaan jakaa olennaisiin osiinsa eri näkökulmista, esim. työn ositus-, projektiorganisaatio-, projektin kustannus-, informaatio- ja dokumenttirakenteen mukaisesti.

Projektirakenteet ovat keskeisiä projektin sisäisissä järjestelyissä. Hierarkkiset rakenteet auttavat varmistamaan, että mitään ei jätetä pois projektista.

Työ voidaan jakaa työtehtäviksi, työpaketeiksi ja tehtäviksi. Näitä elementtejä tai niistä muodostettuja kokonaisuuksia jaetaan resurssitoimittajalle, työ ajoitetaan, kustannukset arvioidaan, työ suunnitellaan, annetaan tehtäväksi, valvotaan ja suoritetaan loppuun. Työt ja toteutuneet kustannukset raportoidaan ja hyväksytään projekti-, ohjelma- ja salkkupäälliköiden antamien ohjeiden mukaisesti.

Projektiorganisaatio voidaan jakaa osaprojekteiksi ja moduuleiksi (esim. suunnittelu; rahoitus; infrastruktuuri; ICT:n tuki (tieto ja viestintäteknologia); tutkimus; kehitys; prosessin kehitys; tuotantolaitokset; ostot ja toimitukset; tuotejohtaminen ja/tai muut riippuen projektin tyypistä), jotka edustavat projektin ja/tai linjaorganisaation yksiköiden erillisiä osia, joihin projekti-/osaprojektiryhmän jäsenet kuuluvat. Kullakin osaprojektilla ja/tai moduulilla on päällikkö ja ryhmän jäsenet. Mikäli projektipäällikkö ja/tai ryhmän jäsenet ovat kokemattomia, projektirakenteiden pitäisi olla hyvin yksityiskohtaiset, jotta varmistetaan, että kaikki näkökohdat tulevat laajasti katettua.

Projekti voidaan jakaa pitkän kriteeristä polkua vaiheisiin, jotka kuvaavat välituloksia, keskeisiä päätöksöitä (jatkaa / ei jatka), investointipäätöksiä, jne..

Kustannukset voidaan jaotella rahan käyttöajankohdan mukaisesti, sisäiset vastaan ulkoiset, harkinnanvaraiset vastaan ei-harkinnanvaraiset, pääoma vastaan tulot.

Projektiin liittyvät tietovirrat voidaan jakaa datajoukoiksi, dataan perustuvaan informaatioon ja informaatiosta muodostettuun tietoon, mikä lopulta auttaa ymmärtämään sitä, mikä tukee keskeisiä päätöksiä. Mikäli dataa on paljon ja se on monimutkaista niin siellä voidaan tarvita relaatiotietokantaa ja kyselytyökaluja, sekä työkaluja, joilla voidaan kaivaa dataa esiin.

Projektiin liittyvä dokumentaatio perustuu vakiomuotoihin koskien projektin määrittelyä, projektsuunnitelmaa, erityyppisiä projekti-kokouksia, projektiraportteja, johdon raportteja, projektin tuloksia jne.. Voi olla myös tarvetta katselmoida ja säilyttää dokumentteja sekä valvoa niihin käsiksi pääsyä fyysisissä ja elektronisissa arkistoissa.

#### Possible process steps:

1. Analyse the portfolio, programme or project and define the different structures which are appropriate.
2. Assign an owner to each of the structures.
3. Define the requirements for each of the structures and how they will operate.
4. Develop a means of displaying the structures.
5. Elaborate, analyse and select the structures.
6. Communicate and control project structures.
7. Maintain the structures.
8. Document the lessons learnt and apply to future portfolios/programmes/projects.

#### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of project structures for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the creation of project structures for a complex project.
- C Has successfully managed the creation of project structures for a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project structures and can apply it.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Salkun, ohjelman tai projektin analysointi ja tarkoituksenmukaisten eri rakenteiden määrittely.
2. Omistajan nimeäminen kullekin rakenteelle.
3. Kullekin rakenteelle asetettavien vaatimusten määrittely ja kuvaus siitä miten ne toimivat.
4. Rakenteiden esittämistapojen kehittäminen.
5. Rakenteiden laadinta, analysointi ja valinta.
6. Projektirakenteista tiedottaminen ja niiden valvonta.
7. Rakenteiden ylläpito.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin salkkuihin/ohjelmiin/projekteihin.

#### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Projektirakenteiden hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Projektirakenteiden onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa
- C Projektirakenteiden onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä ovat eri projektirakenteet ja osaa soveltaa niitä.

## 1.10 Scope & deliverables

The project scope defines the boundaries of a project. If the boundaries of the project, programme, or portfolio are not properly defined and if additions to and deletions from the project, programme or portfolio are not properly documented, then the situation tends to get out of control. From the point of view of the interested parties the scope embraces the totality of all the deliverables, which are included in a project. The solutions within the scope gradually evolve from the initial concept of the project to the final deliverables, through the documents that define those deliverables in more and more detail as they are developed. From the view of the interested parties the scope and deliverables represents the total content (functional, technical and user interface characteristics) included in the project. The project should deliver all that is described within its scope. In some types of project the scope also includes the geographical and users environment where new systems or changes to existing systems delivered by the project will be operated. In defining the scope of a project it is also important to stipulate what is out of its scope.

The deliverables of a successful project, programme or portfolio are tangible or intangible assets created by the project, programme or portfolio for the customer. They are represented by drawings, schematics, descriptions, models, prototypes, systems and products of various kinds. Deliverables are not only the product sold or service put into use after project closure, but also the operational processes, organisational changes and human resource changes needed for a successful organization to operate. The project deliverables may be classified in terms of their priority (must have; nice to have; if there is time), by agreement with the interested parties. Those of lower priority may not be delivered if there are time constraints. The configuration and specification of the deliverables have to comply with the project requirements and objectives. Project management should understand and manage the content of the project, the work requirements and the timeframe.

Configuration is defined as the functional and physical structure of project deliverables as described in the project documentation and is realised in the deliverables produced by the project. Configuration management helps to minimise deficiencies and errors in the design of a deliverable through a systematically organised document production and approval procedure. Change management helps to keep track of changes in the scope as well as in the configuration of the project.

### Possible process steps:

1. Define interested parties' requirements and objectives.
2. Agree appropriate deliverables with the interested parties.
3. Define project scope and control it in all project phases.
4. Update the deliverables and scope when changes are agreed with the interested parties.
5. Control the quality of the deliverables.
6. Formally hand over the deliverables to the interested parties.
7. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of project scope and deliverables for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the scope and deliverables situations of a complex project.
- C Has successfully managed the scope and deliverables situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project scope and deliverables and can apply it.

## 1.10 Laajuus ja tulokset

Projektin laajuus määrittelee projektin rajat. Jos projektin, ohjelman tai salkun rajoja ei määritellä kunnolla ja jos projektiin, ohjelmaan tai salkkuun tehtyjä lisäyksiä ja poistoja ei dokumentoida kunnolla, silloin tilanteella on taipumus riistäytyä pois hallinnasta. Sidosryhmien näkökulmasta laajuus sisältää projektin kaikkien tulosten muodostaman kokonaisuuden. Laajuuden puitteissa ratkaisut asteittain kehittyvät projektin alustavasta luonnoksesta lopullisiksi tuloksiksi, jotka näkyvät dokumenteissa yhä yksityiskohtaisempina tulosten määrittelyinä. Sidosryhmien näkökulmasta laajuus ja tulokset edustavat projektin kokonaislaajuutta (funktionaaliset, tekniset ja käyttäjälähtymän ominaispiirteet). Projektin tulee toimittaa kaikki se, mikä on kuvattu sen laajuudessa. Joissakin projektityypeissä laajuuteen voi sisältyä myös maantieteellinen ja käyttäjäympäristö, jossa projektin toimittamia uusia tai muutettuja olemassa olevia järjestelmiä käytetään. Määriteltäessä projektin laajuutta on tärkeää määritellä myös se, mikä jää sen laajuuden ulkopuolella.

Onnistuneen projektin, ohjelman tai salkun tulokset ovat asiakkaan aineellista tai aineetonta omaisuutta, jonka projekti, ohjelma tai salkku on synnyttänyt. Tuloksia edustavat piirustukset, kaaviot, kuvaukset, mallit, prototyytit, järjestelmät ja erilaiset tuotteet. Tuloksia eivät ole ainoastaan myyty tuote tai projektin päättämisen jälkeen käyttöönotettu palvelu, vaan myös toiminnalliset prosessit, organisatoriset muutokset ja inhimillisten voimavarojen muutokset, eli kaikki ne, joita menestyvä organisaatio tarvitsee toiminnassaan. Projektin tulokset voidaan luokitella niiden prioriteetin mukaan (täytyy olla; kiva olla; jos on aikaa), sopimalla niistä sidosryhmien kanssa. Niitä, joilla on alempi prioriteetti ei ehkä tulla toimittamaan, jos on rajallisesti aikaa käytettävissä. Tulosten kokoonpanon ja erittelyjen täytyy olla projektin vaatimusten ja tavoitteiden mukaisia. Projektinjohdon pitää ymmärtää ja hallita projektin sisältöä, työlle asetettuja vaatimuksia ja aikaraamia.

Kokoonpano määritellään projektin tulosten toiminnallisena ja fyysisenä rakenteena, kuten se on kuvattu projektin dokumentoinnissa ja toteutettu projektin tuottamina tuloksina. Kokoonpanon hallinta auttaa minimoimaan puutteita ja virheitä tuloksen suunnittelussa, käyttämällä systemaattisesti organisoitua asiakirjatutointia ja hyväksymismenettelyjä. Muutosten hallinta auttaa pitämään laajuus- ja kokoonpanomuutokset oikealla tiellä.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Sidosryhmien vaatimusten ja tavoitteiden määrittely.
2. Tarkoituksenmukaisista tuloksista sopiminen sidosryhmien kanssa.
3. Projektin laajuuden määrittely ja hallinta kaikissa projektin vaiheissa.
4. Tulosten ja laajuuden päivittäminen, kun muutoksista on sovittu sidosryhmien kanssa.
5. Tulosten laadun hallinta.
6. Tulosten muodollinen luovuttaminen sidosryhmille.
7. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Laajuuden ja tulosten hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkua.
- B Laajuuden ja tulosten onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa
- C Laajuuden ja tulosten onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on laajuuden ja tulosten hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.11 Time & project phases

Time covers the structuring, sequencing, duration, estimating and scheduling of activities and/or work packages, including the assignment of resources to activities, establishing project deadlines and monitoring and controlling their timely execution. These aspects should be displayed on a critical path diagram.

Project life-cycle models and their time-frames and phases are specific to different industries and businesses. For example, the models used in construction are different from those used in manufacturing or logistics. Similarly, the models used for R&D are different from those used for Supply Chain or for ICT (information and communication technology) support.

A project phase is a discrete time period of the project sequence, which is clearly separate from other periods. A project phase includes both major project deliverables and decisions which are the basis for the next phase. Phases have defined objectives and may have specified time limits. Different phase models may be used for different kinds of (sub) projects which increases the complexity of their coordination. Milestones can be used to work towards specific targets or phase limits or intervals in between.

In practice the project phases can overlap (e.g. concurrent stages, fast-tracking). In programmes the phases normally apply to individual projects rather than to the programme itself. Portfolios are controlled by time intervals. There is usually an annual cycle of meetings and decision points for planning the portfolio for the coming year, perhaps with a forward view of several years, depending on the type of business or organisation. The portfolio will also have review points during the current delivery cycle to ensure that the overall portfolio of projects is on track, that resources are properly allocated and to allow remedial action to be taken when necessary.

The aim of time scheduling is to determine what activities need to be carried out and when, and to put these activities into a logical sequence on a time line. Scheduling includes the interfaces between sub-projects and amongst work packages, as well as the duration and timing of activities. Time schedules depend on the relative priority of the work, the availability of resources with appropriate skills and sometimes on culturally-dependent or weather-dependent seasons. Where there is uncertainty about the time-frame required for a particular phase or activity, a time 'buffer' or 'float' should be introduced into the schedule.

### Possible process steps:

1. Define and sequence the activities and/or work packages.
2. Estimate duration.
3. Schedule the project or phase.
4. Allocate and balance resources.
5. Compare target, planned and actual dates and update forecast as necessary.
6. Control the time schedule with respect to changes.
7. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of the project phases and time schedules for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the project phases and the time schedule situations of a complex project.
- C Has successfully managed the project phases and the time schedule situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project phases and time scheduling and can apply it.

## 1.11 Aika ja projektin vaiheet

Aika kattaa tehtävien ja/tai työpakettien järjestelyn, jaksottamisen, keston arvioinnin ja aikataulutuksen, mukaan lukien resurssien määrittämisen tehtäville, projektin aikarajojen asettamisen ja tehtävien ajallisen toteutumisen seurannan ja valvonnan. Nämä näkökohdat tulisi esittää kriittisen polun menetelmällä.

Projektin elinkaarimallit, aikaraamit ja vaiheet ovat teollisuusala- ja liiketoiminta-alakohtaisia. Esimerkiksi mallit, joita käytetään rakentamisessa, ovat erilaisia kuin ne, joita käytetään valmistuksessa tai materiaalitoiminnoissa. Samalla tavalla mallit, joita käytetään T&K:ssa, ovat erilaisia kuin ne, joita käytetään toimitusketjussa tai ICT tuessa (informaatio ja viestintäteknologia).

Projektin vaihe on erillinen projektisyklin ajanjakso, joka selvästi erottuu muista jaksoista. Projektin vaihe sisältää sekä projektin merkittäviä tuloksia, että päätöksiä, jotka ovat perusta seuraavalle vaiheelle. Vaiheilla on määritellyt tavoitteet ja niille saatetaan määrittellä aikarajoja. Erilaisia vaihemalleja voidaan käyttää erilaisiin (osa)projekteihin, mikä lisää koordinaation monimutkaisuutta. Virstanpylväitä voidaan käyttää tiettyinä tavoitteina tai vaiherajoina tai tapahtumina niiden välissä.

Käytännössä projektivaiheet voivat olla osittain päällekkäisiä (esim. rinnakkaiset vaiheet, nopeutettu toteutus). Ohjelmissa vaiheet normaalisti koskevat yksittäisiä projekteja eikä itse ohjelmaa. Salkkuja valvotaan tietyn aikavälein. Tavallisesti on vuosittainen kokoussykli sekä päätöspisteet tulevan vuoden salkun suunnittelu varten, ja ehkä, riippuen liiketoiminnan tai organisaation tyypistä, kannanotto useaksi vuodeksi eteenpäin. Salkulla on myös tarkastelukohtia nykyisen toimitusjakson aikana sen takaamiseksi, että projektisalkku kaiken kaikkiaan on oikealla polulla, että resursseja annetaan asianmukaisesti ja että sallitaan tukitoimenpiteitä tarvittaessa.

Aikataulutuksen tarkoitus on määrittää mitkä tehtävät pitää toteuttaa, ja milloin, ja asettaa nämä tehtävät loogiseen järjestykseen aikaan kytkettyinä. Ajoittaminen sisältää rajapinnat osaprojektien välillä ja työpakettien kesken sekä tehtävien kestot ja ajoitukset. Aika-aikataulut riippuvat töiden suhteellisesta tärkeysjärjestyksestä, asianmukaisilla taidoilla varustettujen resurssien saatavuudesta, ja joskus kulttuuri- tai sääsidonnaisista kausista. Mikäli tietyn vaiheen tai tehtävän vaatimaan aikaraamiin liittyy epävarmuutta, pitää aikataulussa siihen ottaa aikapuskuri tai pelivara.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Tehtävien ja/tai työpakettien järjestyksen määrittäminen.
2. Keston arviointi.
3. Projektin tai vaiheen aikataulutus.
4. Resurssien jakaminen ja tasaus.
5. Tavoite, suunniteltujen ja toteutuneiden päivämäärien vertailu ja ennusteen päivittäminen tarvittaessa.
6. Aikataulun ja tähän liittyvien muutosten valvonta.
7. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Vaiheiden ja aikataulujen hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Vaiheiden ja aikataulujen onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa.
- C Vaiheiden ja aikataulujen onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin vaiheiden ja aikataulujen hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.12 Resources

Resource management consists of resource planning, with the identification and allocation of resources with the appropriate capability. It also includes optimising the way resources are utilised in the time schedule as well as the continuous monitoring and control of these resources. Resources embraces people, materials and the infrastructure (such as materials, equipment, facilities, services, information technology, information and documents, knowledge, funds) required to carry out project activities.

Project management should make sure that individuals have the necessary technical, behavioural and contextual competences and are provided with adequate information, tools and training to perform the tasks required of them successfully.

### Possible process steps:

1. Identify what resources are required, including the specific project management effort. The competences required of the personnel in the project team should also be made explicit.
2. Schedule the resources.
3. Obtain agreement with line management for resource assignments to the project.
4. Place the estimates and the resource assignments plan under change control.
5. Manage assignments, with special emphasis on the productivity of newly appointed personnel.
6. Control the resources with respect to changes.
7. Where resources have been over- or under-estimated escalate to programme or portfolio level for resource (re-) allocation.
8. Modify the resource estimates database at project close-out with figures for the resources actually used.
9. Document lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of the project related resources for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the resource situations of a complex project.
- C Has successfully managed the resource situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project resources and can apply it.

## 1.12 Resurssit

Resurssien hallinta koostuu resurssisuunnittelusta yhdessä resurssien tunnistamisen ja jakamisen kanssa, joilla on tarkoituksenmukainen kyvykkyys. Se sisältää myös resurssien käytön optimoinnin aika-aikataulussa sekä resurssien käytön jatkuvan seurannan ja valvonnan. Resursseja ovat projektin tehtävien toteuttamisessa tarvittavat ihmiset, materiaalit ja infrastruktuuri (kuten materiaalit, laitteet, tilat, palvelut, tietotekniikka, informaatio ja dokumentit, tiedot, varat).

Projektinjohtamisen pitää varmistaa, että yksilöillä on tarvittavat tekniset, käytös- ja yhteisöpätevyudet ja riittävät tiedot, työkalut ja koulutus, joita tarvitaan tehtävien onnistuneessa suorittamisessa.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Vaadittujen resurssien tunnistus mukaan lukien tietty projektinjohtollinen panostus. Projektiryhmän jäseniltä projektissa edellytetyt pätevyudet pitää myös selvittää.
2. Resurssien ajoitus.
3. Sopimus linjajohdon kanssa resurssien nimeämisestä projektiin.
4. Resurssiarvioiden, ja nimeämissuunnitelman ottaminen mukaan muutostenvalvontaan.
5. Toimeksiantojen hallinta kiinnittäen erityisesti huomiota äskettäin nimetyn henkilöstön tuottavuuteen.
6. Resurssien valvonta huomioiden muutokset.
7. Resurssien käytön uudelleen suunnittelu mikäli resurssit on yli- tai aliarvioitu ohjelma- tai salkkutasolla.
8. Resurssiarviointitietokannan päivittäminen toteutuneen resurssikäytön tiedoilla projektin päätyttyä.
9. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Projektiresurssien hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Resurssitilanteiden onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa.
- C Resurssitilanteiden onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin resurssien hallinta ja osaa soveltaa sitä.



## 1.13 Cost & finance

Project cost and finance management is the sum of all the actions required for planning, monitoring and controlling costs during the project life-cycle, including project assessment and cost estimates in the early phases of the project.

Project cost management estimates the cost of each work package, the sub-systems and the whole project and establishes the budget for the overall project. It also involves comparing planned versus actual costs incurred at various points in the project and estimating the remaining cost, as well as updating the final cost estimate. The cost of the deliverables should be measurable and calculable. The cost of any change should be calculated, agreed and documented.

Project costs should include an appropriate allocation for overhead items such as office services and support. The project budget should include a sum of money that is held in reserve to fund uncertainties such as contingencies, claims, or cost over-runs. Funds may also be made available to cover favourable outcomes such as successfully managing risks or realizing opportunities.

The project, programme and portfolio management can contribute to analysing the new operations and maintenance cost situation after the end of the projects and programmes. During the project life-cycle, the allocation of cost items to project or actual operational accounts can be an issue.

The amount of work paid for must be consistent with what the project has actually delivered and the agreed contractual terms of payment. Project management applies methods to monitor, check and understand the actual state of delivery, what work should be invoiced and the actual use of resources (such as sub-contractor billing, hours from time sheets). This is the basis for project cost reporting and controlling.

Project financial management ensures that in all project phases project management knows how much financial resource is required for each time interval. The resources required depend on the project cost, the time schedule and the payment conditions. Project management also analyses the available financial resources and manages any under-spending or over-spending.

There should be funds (a 'buffer' or 'float' or 'contingency') available for unexpected demands during the project life-cycle. When used, advance payments need to be handled with special care. In terms of expenditure, the cash-in and cash-out flow is calculated and evaluated. Appropriate actions and a feedback system complete the management activities.

Project financing covers the process of raising funds in the most prudent and favourable way. Various options exist for financing projects, programmes and portfolios, such as from internal funds, from subsidiaries, by bank loans or by build-operate-transfer and build-own-operate-transfer (BOT or BOOT) consortia. The treasury function of the organisation would normally become involved in, or lead such activities. These options need to be reviewed for the particular project and an appropriate one selected in sufficient time for the start of the project.

## 1.13 Kustannus ja rahoitus

Projektin kustannusten ja rahoituksen hallinta on summa kaikista projektin elinkaaren aikana vaadituista kustannusten suunnittelu-, seuranta- ja valvontatoimenpiteistä sisältäen projektin aloitusvaiheen arvioinnin ja kustannusarviot.

Projektikustannusten hallinta laatii joka työpaketin, osajärjestelmän ja koko projektin kustannusarviot ja projektin budjetin. Se käsittää myös suunniteltujen ja toteutuneiden kustannusten vertailun eri ajankohtina projektin aikana ja jäljellä olevien kustannusten arvioinnin sekä lopullisen kustannusarvion päivittämisen. Osatulosten kustannusten pitää olla mitattavissa ja laskettavissa olevia. Minkä tahansa muutoksen kustannus pitää laskea, hyväksyä ja dokumentoida.

Projektikustannusten pitää sisältää asianmukaiset yleiskustannukset kuten toimisto- ja tukipalvelut sekä rahasumman, jolla voidaan kattaa epävarmuuksia kuten varauksia, vaateita tai kustannusyliytksiä. Varoja voidaan myös varata kattamaan myönteisiä tuloksia kuten onnistunutta riskien hallintaa tai mahdollisuuksien hyödyntämistä.

Projektien ja ohjelmien päätyttyä projektin-, ohjelman- ja salkunjohto voi avustaa käyttö- ja kunnossapitokustannusten analysoinnissa. Projektin elinkaaren aikana, kustannuserien jako projektille tai varsinaisille käytön tileille voi olla ongelma.

Maksetun työmäärän täytyy olla yhdenmukainen sen kanssa mitä projekti on todella toimittanut ja sovittujen sopimuksellisten maksuehtojen kanssa. Projektinjohto soveltaa menetelmiä seurataksseen, tarkastaakseen ja ymmärtääkseen toimituksen todellisen tilanteen, laskutettavan työn, ja resurssien todellisen käytön (kuten alirakoitsijan laskutus, tunnit tuntikorteista). Tämä on lähtökohta projektikustannusten raportoinnille, ja valvonnalle.

Projektin johdon tulee ohjata projektin taloutta niin, että kunakin ajanjaksona tarvittava rahoitustarve on tiedossa. Vaadittava rahoitus riippuu projektin kustannuksista, aika-aikataulusta ja maksuehdoista. Projektinjohto myös analysoi saatavissa olevia rahavaroja ja hallitsee kaikkia kustannusaliitoksia tai -yliytksiä.

Projektin aikaisia odottamattomia vaatimuksia varten pitää olla rahoitusta saatavilla ("puskuri" tai "pelivara" tai "varaus"). Mikäli käytetään ennakkomaksua, niin sitä pitää käsitellä erityisellä huolellisuudella. Kulujen kannalta tulee laskea ja arvioida kassavirrat sisään ja ulos. Asiaankuuluvat toimenpiteet, ja palautejärjestelmä päättävät hallintatehtävät.

Projektirahoitus kattaa varojen nostamisprosessin taloudellisimmalla ja suotuisimmalla tavalla. On olemassa erilaisia vaihtoehtoja projektien, ohjelmien ja salkkujen rahoittamiseksi kuten, oma- tai tytäryhtiörahoitus, pankkilainat tai *build-operate-transfer* ja *build-own-operate-transfer* (BOT tai BOOT) yhteenliittymillä. Organisaation rahoitustoiminto normaalisti osallistuu näihin toimiin tai johtaa niitä. Nämä vaihtoehdot pitää arvioida tietyn projektin osalta ja valita tarkoituksenmukaisin riittävän ajoissa ennen projektin alkua.

### Possible cost management process steps:

1. Analyse and decide on project, programme or portfolio cost management system.
2. Estimate and evaluate costs of each work package, including overhead costs.
3. Establish cost monitoring and controlling elements, as well as inflation and currency management if necessary.
4. Define cost objectives.
5. Calculate actual resource usage and costs or expenses incurred.
6. Take all changes and claims into account.
7. Analyse variances and causes, compare actual versus planned cost.
8. Forecast cost trends and final costs.
9. Develop and apply corrective actions.
10. Update the cost estimate with respect to changes.
11. Document lessons learnt and apply to future projects.

### Possible financial management process steps:

1. Analyse financing options/models for project, programme or portfolio.
2. Negotiate with possible sources of funds and determine conditions attached.
3. Select source of project funding.
4. Allocate budget to cost items, analyse advance payments.
5. Calculate financial resource usage and cash-in and cash-out flows of the project, programme or portfolio.
6. Establish and control processes and authorisations for payments.
7. Recognise or establish and control book-keeping and financial auditing systems.
8. Take into account modification of financial resource usage and budgets available during the project life-cycle.
9. Validate and manage budgets, covering incurred costs.
10. Document lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of the costs and financial resources for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the cost and financial resource situations of a complex project.
- C Has successfully managed the cost and financial resource situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project cost and financial resources and can apply it.

### Mahdolliset kustannushallinnan prosessivaiheet:

1. Projektin, ohjelman tai salkun johtamisjärjestelmän analysointi ja siitä päättäminen.
2. Kunkin työpaketin kustannusten laskenta ja arviointi mukaan lukien yleiskustannukset.
3. Kustannusten seuranta- ja valvontasysteemin sekä tarvittaessa inflaation ja valuutan hallintajärjestelmien perustaminen.
4. Kustannuskohteiden määrittely.
5. Toteutuneen resurssikäytön ja kustannusten tai aiheutuneiden menojen laskenta.
6. Kaikkien muutosten ja vaateiden huomiointi.
7. Poikkeamien ja niiden syiden analysointi sekä toteutuneiden kustannusten vertailu suunniteltuihin.
8. Kustannusten kehityssuuntien ja loppukustannusten ennustus.
9. Korjaavien toimenpiteiden kehittäminen ja soveltaminen.
10. Kustannusarvion päivitys huomioiden muutokset.
11. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Mahdolliset rahoitushallinnan prosessivaiheet:

1. Projektin, ohjelman tai salkun rahoitusvaihtoehtojen/mallien analysointi.
2. Neuvottelu mahdollisten rahoituslähteiden kanssa ja ehdoista päättäminen.
3. Projektin rahoituslähteen valinta.
4. Kustannuserien budjetointi ja ennakkomaksujen analysointi.
5. Projektin, ohjelman ja salkun tulo- ja menokassavirtojen laskenta.
6. Laskujen maksu- ja hyväksymisprosessien perustaminen ja valvonta.
7. Kirjanpidon ja rahoituksen tarkastussysteemin tunnistaminen tai perustaminen ja valvonta.
8. Rahoitusresurssien ja käytettävissä olevan budjettien muutosten huomioiminen projektin elinkaaren aikana.
9. Budjettien vahvistaminen ja hallinta aiheutuvien kustannusten kattamiseksi.
10. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Kustannusten ja rahoitusresurssien hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Kustannusten ja rahoitusresurssien onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa.
- C Kustannusten ja rahoitusresurssien onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin kustannusten ja rahoitusresurssien hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.14 Procurement & contract

Procurement involves obtaining the best value for money from suppliers of goods or services to the project. There is a need to formalise the work performed by the suppliers and organizations involved, clearly defining what is expected from them, the control to be exerted by the receiving organisation and the obligations of each party.

Procurement is usually carried out by a purchase and supply team, which can be part of the project or programme and will be part of the permanent organisation. The purchase and supply team will have its own strategy and business processes. They will identify with the project or programme manager potential suppliers, seek quotations, put bids out to tender, select a supplier, negotiate long-term agreements with favoured suppliers and minimise inventory via 'just in time' delivery. Where the organisation is a public entity, they would need to ensure that they conform to any legislation covering the tender process. Where problems arise, they would be expected to negotiate a resolution with the relevant suppliers.

A contract is a legally binding agreement between two or several parties to perform work or supply goods and services under specified conditions. A contract may be in the form of a verbal agreement, or exist as a document signed by the parties involved. Financial penalty clauses for not conforming to the terms of the contract are usually included. In large projects, main contractors may be appointed who would sub-contract parts of the work to others. The burden would be on the main contractor to ensure that any sub-contractors conform to the terms of the overall contract.

The purpose of contract management is to control the process of formalising a contract and, once agreed, managing the contract during the project life-cycle. The legal department of the permanent organisation would normally be involved in drawing up and formalising the contract with the various parties involved and in any action resulting from default by a customer or supplier.

Internal agreements (i.e. an agreement between parties of the same legal entity) for acquiring/ delivering goods and services are included in this competence element.

A competent contract manager will be intimately acquainted with the terms of the contract, but will use judgement on whether to invoke penalty clauses should the customer or a supplier default in some way. He has to consider the circumstances under which the default has occurred and the relationship he has with the customer or supplier (long term strategic partnership versus one-off contract).

### Possible process steps:

1. Identify and define what needs to be procured.
2. Put bids out to tender.
3. Select suppliers.
4. Establish contract administration.
5. Execute contract.
6. Manage changes.
7. Accept contract completion.
8. Close contract.
9. Document the lessons learnt and apply to future projects

## 1.14 Hankinta ja sopimus

Hankinta osallistuu saamaan parhaan vastineen rahalle projektin tavaroiden ja palveluiden toimittajilta. On tarve virallistaa toimittajien ja osallistuvien organisaatioiden työ määrittelemällä selvästi, mitä niiltä odotetaan, vastaanottavan organisaation käyttämä valvonta, ja kummankin osapuolen velvoitteet.

Osto- ja toimitusvalvontaryhmä tavallisesti toteuttaa ostamisen joko osana projektin tai ohjelman organisaatiota tai osana pysyvää organisaatiota. Osto- ja toimitusvalvontaryhmällä on omat strategia- ja liiketoimintaprosessinsa. Ne tunnistavat yhdessä projektin- tai ohjelmanjohtajan kanssa potentiaaliset toimittajat, etsivät hinta-arvioita, lähettävät ulos tarjouspyynnöt, valitsevat toimittajan, neuvottelevat pitkäaikais sopimukset suosittujen toimittajien kanssa ja minimoivat varastoa 'juuri oikeaan aikaan' toimituksilla. Mikäli kyseessä on julkinen organisaatio, sen on taattava yhdenmukaisuus tarjoustoimintaa koskevan lainsäädännön kanssa. Ongelmatilanteissa ratkaisuihin tulee neuvotella asianomaisen toimittajien kanssa.

Sopimus on kahden tai usean osapuolen välinen laillisesti sitova yksimielisyys työn suorittamisesta tai tavaroiden ja palvelujen toimittamisesta tietyillä ehdoilla. Sopimus voi olla suullinen tai osapuolten allekirjoittama kirjallinen sopimus. Tavallisesti ne sisältävät sopimusrikkomuksia koskevat sakkolausekkeet. Suurissa projekteissa voidaan nimittää pääurakoitsijoita, jotka aliurakoivat osan työstä. Pääurakoitsijalla on vastuu siitä, että jokainen aliurakoitsija noudattaa pääsopimuksen ehtoja.

Sopimushallinnan tarkoituksena on valvoa sopimuksen laatimisprosessia ja sopimuksen hyväksynnän jälkeen valvoa sopimuksen noudattamista projektin elinkaaren ajan. Linjaorganisaation lakiosasto normaalisti osallistuu sopimuksen laatimiseen ja muotoiluun eri asianosaisten kanssa ja kaikkiin toimenpiteisiin koskien asiakkaan tai toimittajan laiminlyöntejä maksujen suhteen.

Sisäiset tavaroiden ja palvelujen hankinta- ja toimitussopimukset (eli saman juridisen yksikön eri osapuolten väliset sopimukset) sisältyvät tähän pätevyyslementtiin.

Pätevä ostopäällikkö on perusteellisesti perehtynyt sopimusehtoihin ja käyttää harkintaa siihen, milloin turvautuu sakkolausekkeisiin asiakkaan tai toimittajan laiminlyöntien takia. Hänen täytyy harkita olosuhteita, missä maksun laiminlyönti on sattunut ja mikä on hänen suhteensa asiakkaaseen tai toimittajaan (pitkäaikainen strateginen kumppanuus verrattuna ainutkertaiseen sopimukseen).

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Sen tunnistaminen ja määrittely, mitä pitää hankkia.
2. Tarjouspyyntöjen lähettäminen.
3. Toimittajien valinta.
4. Sopimushallinnon perustaminen.
5. Sopimuksen toteuttaminen.
6. Muutosten hallinta.
7. Sopimuksen valmistumisen hyväksyminen.
8. Sopimuksen sulkeminen.
9. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin

**Key competence at level:**

- A Has successfully directed the management of the procurement and contracts for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the procurement and contract situations of a complex project.
- C Has successfully managed the procurement and contract situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project procurement and contracts and can apply it.

**Keskeinen pätevyys tasolla:**

- A Hankintojen ja sopimusten hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Hankintojen ja sopimusten onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa.
- C Hankintojen ja sopimusten onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin hankintojen ja sopimusten hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.15 Changes

Changes are often necessary in a project due to unanticipated occurrences. It may be necessary to change the project specification or the contract terms with suppliers or customers. Changes must be monitored against the original project goals and objectives as set out in the business case.

At the start of a project, the change management process to be adopted should be agreed with all relevant interested parties. A formal, proactive change management process that anticipates the need for change is preferable to a process that reacts only after the need for change is obvious.

A change to the scope of a project or to the specification of a deliverable is made by a formal, proactive process. The change process embraces everything that results from the change required or new opportunity identified, and includes agreement on the change decision process, agreement on the need for change, and the decision to accept the change and its implementation. This applies for all kinds of changes. Change management identifies, describes, classifies, assesses, approves or rejects, realises and verifies changes against legal and other agreements. Changes can be requested by any party and have to be managed as both proposed and approved changes, as well as properly communicated to all relevant interested parties. For the management of a change, its direct and indirect effects on the whole project, programme or portfolio and their contexts are taken into account. The impact of the changes on the project deliverables, configuration, time schedule, cost, finance plan and risks are determined by comparison with the project baseline. Once the changes have been accepted, the project plan is adjusted accordingly.

### Possible process steps:

1. Decide on change management policy and process to be used.
2. Identify all proposed changes.
3. Analyse their consequences to the project.
4. Seek authorisation for the changes, where necessary.
5. Get changes accepted or rejected.
6. Plan, execute, control and close approved changes.
7. Report status of changes after completion.
8. Monitor effect of changes against project baseline.
9. Document lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of changes in important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the changes of a complex project.
- C Has successfully managed the changes of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project changes and can apply it.

## 1.15 Muutokset

Muutokset ovat usein välttämättömiä projektissa arvaamattomien tapahtumien johdosta. Voi olla tarpeellista muuttaa projektin erittelyä tai sopimusehtoja toimittajien tai asiakkaiden kanssa. Muutoksia täytyy seurata alkuperäisiä projektitavoitteita ja asetettuja liiketoiminnallisia tavoitteita vasten

Valittu muutosten hallintaprosessi tulee hyväksyä projektin alussa kaikkien olennaisten sidosryhmien kanssa. Muodollinen, ennakkoiva muutosten hallintaprosessi, joka ennakoii muutostarvetta, on parempi kuin prosessi, joka reagoi vasta kun muutostarve on ilmeinen.

Muutos projektin laajuuteen tai tuloksen erittelyyn tehdään muodollisella, ennakoivalla prosessilla. Muutosprosessi sulkee sisäänsä kaiken, mikä johtuu vaaditusta muutoksesta tai uudesta havaitusta mahdollisuudesta ja se sisältää sopimuksen muutoksen päätösprosessista ja muutostarpeesta ja päätöksen muutoksen hyväksynnästä ja toteutuksesta. Tämä koskee kaikenlaisia muutoksia. Muutosten hallinta tunnistaa, kuvaa, luokittelee, arvioi, hyväksyy tai hylkää, toteuttaa ja tarkistaa muutokset juridisia ja muita sopimuksia vasten. Kuka tahansa osapuolista voi esittää muutoksia. Sekä ehdottajan että hyväksyjän pitää hallita niitä ja tiedottaa asianmukaisesti kaikille olennaisille sidosryhmille. Muutosten hallinnalla on suoria ja välillisiä vaikutuksia koko projektiin, ohjelmaan tai salkkuun huomioiden niiden toteutusympäristöt. Muutosten vaikutus projektiin tuloksiin, kokoonpanoon, aika-aikatauluun, kustannuksiin, rahoitussuunnitelmaan, ja riskeihin saadaan selville vertaamalla projektin suunnitelmiin. Heti kun muutokset on hyväksytty, projektisuunnitelmaa muokataan sen mukaisesti.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Muutosten hallinnan politiikasta ja käytettävästä prosessista päättäminen.
2. Kaikkien ehdotettujen muutosten tunnistaminen.
3. Merkityksen projektille analysointi.
4. Tarvittaessa valtuutuksen etsiminen muutoksille.
5. Hyväksymis- tai hylkäyspäätöksen saaminen muutoksille.
6. Hyväksytyjen muutosten suunnittelu, toteutus, valvonta ja lopettaminen.
7. Muutosten tilanteen raportointi valmistumisen jälkeen.
8. Muutosten vaikutuksen seuranta projektisuunnitelmia vasten.
9. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Muutosten hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Muutosten onnistunut hallinta monimutkaisessa projektissa.
- C Muutosten onnistunut hallinta vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin muutosten hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.16 Control & reports

This element covers the integrated control and reporting of the project. Control is based on project objectives, plans and contracts. It measures actual project progress and performance, compares it against the baseline, and takes any necessary remedial action.

Reporting provides information and communication about the status of work on the project and forecasts developments up until the end of the project or programme. Reporting also includes financial audits and reviews of the project.

Where the project manager and/or team are very experienced, it may be sufficient and acceptable to interested parties to 'report by exception'. This means only issuing a report when there is something significant that needs to be reported, rather than being monitored via regular status or update reports.

Control and reporting of the status of portfolios is carried out for the current period and includes a forecast for an appropriate number of future time periods.

An integrated project controlling and reporting system covers all project objectives and the corresponding success criteria for the relevant project phases and requirements of all interested parties.

### Possible process steps:

1. Establish an effective project reporting system.
2. Monitor project status and performance on specific dates.
3. Analyse objectives, plans and identify any deviations; run trend forecasts.
4. Plan alternatives and run simulations (what-if and trade-off analysis).
5. Develop and apply corrective actions.
6. Eventually adjust project objectives.
7. Report project status and performance to interested parties.
8. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of the control and reporting for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the control and reporting situations of a complex project.
- C Has successfully managed the control and reporting situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project control and reporting and can apply it.

## 1.16 Valvonta ja raportit

Tämä elementti kattaa projektin kokonaisvalvonnan ja -raportoinnin. Valvonta perustuu projektin tavoitteisiin, suunnitelmiin ja sopimuksiin. Se mittaa todellista projektin edistymistä ja saavutuksia, vertaa niitä tavoitetasoa vasten ja panee vireille kaikki tarvittavat parannustoimenpiteet.

Raportointi tarjoaa tietoa ja uutisia projektiin liittyvien töiden tilanteesta ja ennustaa kehitystä aina projektin tai ohjelman loppuun asti. Raportointi sisältää myös projektin taloudelliset katselmuksot ja arviot.

Mikäli projektipäällikkö ja/tai -ryhmä on hyvin kokenut, voi poikkeamaraportointi sidosryhmille olla riittävää ja hyväksyttävää. Tämä tarkoittaa, että säännöllisten tilanne- tai päivitysraporttien sijasta raportoidaan vain silloin, kun on tarve raportoida jotain merkittävää.

Salkkujen tilanteen valvonta ja raportointi toteutetaan tarkastelujaksoittain sisältäen ennusteet asianomaisten tulevien kausien osalta.

Integroitu projektin valvonta- ja raportointijärjestelmä kattaa kaikki projektin tavoitteet, olennaisten projektin vaiheiden vastaavat menestystekijät ja sidosryhmien vaatimukset.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Tehokkaan projektin raportointijärjestelmän perustaminen.
2. Projektin tilanteen ja saavutusten seuranta tiettyinä ajankohdina.
3. Tavoitteiden ja suunnitelmien analysointi sekä mahdollisten poikkeamien tunnistus; kehityssuuntien ennustaminen.
4. Vaihtoehtojen suunnittelu ja simulointi ("mitä jos"- ja tasapainoanalyysi).
5. Korjaavien toimenpiteiden suunnittelu ja soveltaminen.
6. Loppujen lopuksi projektin tavoitteiden muuttaminen.
7. Projektin tilanteen ja saavutusten raportointi sidosryhmille.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Valvonnan ja raportoinnin onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Valvonnan ja raportoinnin onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa.
- C Valvonnan ja raportoinnin onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin valvonta ja raportointi ja osaa soveltaa sitä.

## 1.17 Information & documentation

Information management includes modelling, gathering, selecting, storing and retrieving project data (formatted, unformatted, graphical, hard copy, electronic copy).

Care must also be taken in deciding who gets what information. There can be a tendency to overwhelm people with too much information. Interested parties should receive only the information that they need, in a suitable form, to allow them to take whatever action is required of them.

A documentation system should specify the kinds of documents needed for the project, programme, or portfolio, where each kind of document is 'fit for its purpose'. For each kind of document, the system should also specify: the information that the document contains; the format of that information (such as narratives, charts, source code, and so on); and the form of the document (such as paper, film, or electronic).

Documentation includes all the data, information, knowledge and wisdom accrued during the project life-cycle, especially that which concerns project configuration and changes and all the management documents.

The project, programme or portfolio manager should appoint an individual to interface with this team and/or set up processes to ensure compliance with the organisation's policies and any regulatory requirements on information and documentation.

### Possible process steps involved in information:

1. Plan the project management information system for the project, programme or portfolio.
2. Ensure compliance with the organisation's policies and any regulatory requirements.
3. Implement the project management information system.
4. Control the use of the project management information system.
5. Audit the use of the project management information system.
6. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Possible process steps involved in documentation:

1. Develop a documentation management plan
2. Ensure compliance with the organisation's policies and any regulatory requirements on documentation.
3. Classify documents.
4. Issue documents.
5. Store documents, in hard copy and /or electronic format.
6. Control documentation updates and versions.
7. Archive documents.
8. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of information and documentation for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the information and documentation situations of a complex project.
- C Has successfully managed the information and documentation situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project information and documentation and can apply it.

## 1.17 Informaatio ja dokumentaatio

Tiedonhallinta sisältää projektitiedon mallintamisen, kokoamisen, valinnan, säilytyksen ja jäljittämisen (muokattu, muokkaamaton, graafinen, paperikopio, elektroninen).

Täytyy myös päättää, kuka saa mitä tietoa. Suuntauksena on ollut taipumus hukuttaa ihmiset liikaan tietoon. Sidosryhmien tulee saada sopivassa muodossa vain se tieto, mitä ne tarvitsevat voidakseen ryhtyä heiltä vaadittuihin toimenpiteisiin.

Dokumentointijärjestelmän tulee määritellä projektia, ohjelmaa tai salkkua varten tarvittavat ja tarkoitukseen sopivat dokumenttilajit. Järjestelmän tulee myös määritellä kunkin dokumenttilajin osalta: tieto, jota dokumentti sisältää; tiedon muodon (kuten kertomus, kaavio, lähdekoodi jne.); ja dokumentin tulostusmuodon (kuten paperi, filmi tai elektroninen).

Dokumentointi sisältää kaiken projektin elinkaaren aikana syntyneen datan, informaation, tiedon ja viisauden sekä erityisesti asiakirjat koskien projektin kokoonpanoa, muutoksia ja projektinjohtamista.

Tiedotus- ja dokumentointiryhmä on usein osa linjaorganisaatiota. Projektin-, ohjelman- tai salkunjohtajan tulee nimittää vastuuhenkilö pitämään yhteyttä tähän ryhmään ja/tai luomaan prosessit, jotka varmistavat yhteensopivuuden organisaation tiedottamista ja dokumentaatiota koskevien politiikkojen ja ohjeiden kanssa.

### Informaatioon liittyvät mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin-, ohjelman- tai salkunjohtamisessa tarvittavaa informaatiojärjestelmän suunnittelu.
2. Yhteensopivuuden varmistaminen organisaation politiikan ja ohjeiden kanssa.
3. Projektinjohtamisen tietojärjestelmän toteutus.
4. Projektinjohtamisen tietojärjestelmän käytön valvonta.
5. Projektinjohtamisen tietojärjestelmän käytön katselmointi.
6. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Dokumentointiin liittyvät mahdolliset prosessivaiheet:

1. Dokumentoinnin hallintasuunnitelman laatiminen
2. Yhteensopivuuden varmistaminen organisaation dokumentointia koskevien politiikkojen ja ohjeiden kanssa.
3. Asiakirjojen luokittelu.
4. Asiakirjojen julkaisu.
5. Asiakirjojen säilytys paperikopioina ja/tai elektronisina.
6. Asiakirjojen päivitysten ja versioiden valvonta.
7. Asiakirjojen arkistointi.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Tiedottamisen ja dokumentoinnin hallinnan onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Tiedottamisen ja dokumentoinnin hallinnan onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa.
- C Tiedottamisen ja dokumentoinnin hallinnan onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin tiedottamisen ja dokumentoinnin hallinta ja osaa soveltaa sitä.

## 1.18 Communication

Communication covers the effective exchange and understanding of information between parties. Effective communication is vital to the success of projects, programmes and portfolios; the right information has to be transmitted to relevant parties, accurately and consistently to meet their expectations. Communication should be useful, clear and timely.

Communication may take many forms: -- oral, written, text or graphic, static or dynamic, formal or informal, volunteered or requested -- and may use a variety of media such as paper or electronic means. Communication may take place in conversations, meetings, workshops and conferences, or by exchanging reports or meeting minutes.

The project, programme and portfolio management prepares a communication plan.

A document listing who will get what and when, can be a useful tool to ensure effective communication.

It is important to consider confidentiality in relation to communication. If confidential information is directly or indirectly communicated to someone who should not know it, then the project or the permanent organisation may be adversely affected. Some typical examples of confidential information include industrial secrets, marketing information, and intellectual property.

The management of meetings includes the preparation for the meeting, the conduct of the meeting, reporting the meeting and following up the actions that result from it.

### Possible process steps:

1. Set out the communication plan at the start of the project or programme, or as one of the portfolio processes.
2. Identify the target population for communication and their location.
3. Determine what needs to be communicated and the context.
4. Choose the place, time, duration and means of communication.
5. Plan the communication process and prepare material.
6. Check the infrastructure and send/transmit communication.
7. Seek feedback on the effectiveness of the communication.
8. Evaluate and take appropriate action.
9. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of communication for important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the communication situations of a complex project.
- C Has successfully managed the communication situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project communication and can apply it.

## 1.18 Viestintä

Viestintä kattaa tehokkaan tiedonvaihdon ja ymmärryksen osapuolten kesken. Tehokas viestintä on elintärkeä projektien, ohjelmien ja salkkujen onnistumisten kannalta; oikea tieto täytyy välittää asianomaisille osapuolille tarkasti, ja johdonmukaisesti ja vastaten näiden odotuksia. Viestinnän pitää olla hyödyllistä, selkeää ja oikea aikaista.

Viestintää voi olla monen muotoista: suullista, kirjallista, sanallista tai graafista, staattista tai dynaamista, virallista tai epävirallista, vapaaehtoista tai vaadittua. Siinä voidaan käyttää vaihtelevia välineitä kuten paperia tai sähköisiä apukeinoja. Viestintää tapahtuu keskusteluissa, kokouksissa, ryhmätöissä ja konferensseissa, tai vaihtamalla raportteja tai pöytäkirjoja.

Projektin, ohjelman ja salkunjohto laatii viestintäsuunnitelman.

Dokumenttiluettelo, jossa on kuvattu kuka saa mitä ja milloin, voi olla hyödyllinen väline tehokkaan viestinnän varmistamiseksi.

Viestinnän luottamuksellisuus on tärkeä näkökohta. Luottamuksellisen tiedon viestintä suoraan tai epäsuorasti jollekin, jonka ei pitäisi saada sitä, voi vaikuttaa epäsuotuisasti projektiin tai linjaorganisaatioon. Tyypillisiä esimerkkejä, joihin liittyy luottamuksellista tietoa ovat mm. teolliset salaisuudet, markkinatieto ja tekijänoikeus.

Kokousten johtaminen sisältää valmistautumisen kokoukseen, kokouskäytännöt, kokouksesta raportoinnin ja kokouksessa sovitujen toimenpiteiden seurannan.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Viestintäsuunnitelman suunnittelu projektin tai ohjelman alussa, tai yhtenä osana salkun prosesseja.
2. Viestinnän kohderyhmien ja niiden sijainnin tunnistaminen.
3. Sen, mitä pitää viestiä ja sisällön määrittely.
4. Viestinnän paikan, ajankohdan, keston ja keinojen valinta.
5. Viestintäprosessin suunnittelu ja materiaalin valmistus.
6. Perusedellytysten tarkistus ja viestin lähetys/välitys.
7. Palautteen hakeminen viestinnän tehokkuudesta.
8. Arviointi ja asianmukaisiin toimenpiteisiin ryhtyminen.
9. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Viestinnän johtamisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Viestinnän onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa.
- C Viestinnän onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin viestinnän johtaminen ja osaa soveltaa sitä.



## 1.19 Start-up

Start-up provides the basis for a successful programme or project. It is frequently characterized by uncertainty, with information that is sketchy or not yet available. Interested party requirements may be ill-defined, their expectations unrealistic and time-frame undeliverable, whilst early optimism and enthusiasm needs to be tempered with reality. A well-prepared and effectively managed start-up workshop and the recruitment of the right programme/project team personnel can improve the chances of a successful programme/project. The start-up workshop should focus on developing the programme/project charter and preparing the programme/project management plan, setting out the team roles and critical path for the programme/project.

In portfolios, the phase structure is normally replaced by time intervals, typically related to budgeting and/or the business planning and delivery cycle. An annual planning and delivery calendar, with key meetings and decision points identified for strategic, resource and budget planning and control is the norm. Close interaction between project, programme and portfolio management is crucial to ensure senior management endorsement for the projects, programmes and portfolios.

After the decision to continue with the programme or project, the start-up of the next phase is carried out with the following in mind: the specific objectives for the next phase of the programme/project; any organisational changes necessary; the need to reconfirm or modify the programme/project charter and programme/project management plans; updating the detailed time schedule and cost plan; and engagement with the resources.

Where there are phase time limits, a programme/project transition process should be managed by the programme/project management team.

### Possible process steps:

1. Initiate start-up process.
2. Communicate the programme/project objectives and their/ its context.
3. Create a shared vision or mission for the programme or project in the plans.
4. Develop a detailed programme or project management plan.
5. Gain acceptance for the programme/project and programme/project management plan.
6. Get the programme/project team working together and focus on the purpose of the programme/project.
7. Secure resources, finance, equipment and facilities.
8. Ensure adequate start-up of the programme/project, its projects/sub-projects and project phases.
9. Get agreement on the programme/project charter and programme/project management plan, review at every phase of the programme/project and its projects/sub-projects and modify as necessary.
10. Document the lessons learnt and apply to future programmes/projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of the start-ups in important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the start-up of an entire complex project and of its phases.
- C Has successfully managed the start-up of an entire project with limited complexity and of its phases.
- D Has the knowledge required concerning the management of the start-up of an entire project and of its phases and can apply it.

## 1.19 Aloitus

Aloitus tarjoaa lähtökohdan onnistuneelle ohjelmalle tai projektille. Sitä ilmentää tavan takaa epävarmuus, joka johtuu siitä, että tieto on summittaista tai sitä ei vielä ole saatavilla. Sidosryhmien vaatimukset voivat olla epämääräisiä, niiden odotukset ja aikaikkuna epärealistisia, samalla kun varhaista optimismia ja innostusta pitää hillitä tosiseikoilla. Hyvin valmisteltu ja tehokkaasti johdettu aloituskokous ja oikein valittu ohjelma-/projektiryhmä voivat parantaa ohjelman/projektin onnistumismahdollisuuksia. Aloituskokouksen tulee keskittyä ohjelman/projektin perustamiskirjan kehittämiseen ja ohjelman/projektin projektisuunnitelman laatimiseen sekä ryhmän roolien ja ohjelman/projektin kriittisen polun määrittelyyn.

Salkuissa vaiherakenne korvataan normaalesti ajan jaksoilla jotka tyypillisesti liittyvät budjettiin ja/tai liiketoiminnan suunnittelun tapahtumiin. Vuosisuunnittelu ja toimituskalenteri yhdessä strategian, resurssien ja budjetin suunnitteluun ja valvontaan liittyvien tärkeiden kokousten ja päätöspisteiden kanssa on normaali käytäntö. Tiivis vuorovaikutus projektin-, ohjelman- ja salkunjohton välillä on keskeistä ylimmän johdon hyväksynnän varmistamiseksi.

Ohjelman tai projektin jatkamispäätöksen jälkeen käynnistetään seuraavan vaiheen toteutus pitäen mielessä: ohjelman/projektin seuraavan vaiheen omat tavoitteet; tarvittavat organisatoriset muutokset; tarve vahvistaa tai muuttaa ohjelman / projektin perustamiskirjaa ja projektisuunnitelmia; yksityiskohtaisen aika-aikataulun ja kustannussuunnitelman päivittämisen; ja resurssien kiinnittämisen.

Ohjelman-/projektinjohto hoitavat siirtymisen vaiheesta toiseen.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin aloittamisprosessin käynnistys.
2. Ohjelman/projektin tavoitteiden ja niiden viitekehyksen käsittely..
3. Yhteisen vision tai mission kehittäminen ohjelmalle tai projektille suunnitelmassa.
4. Yksityiskohtaisen ohjelma- tai projektisuunnitelman kehittäminen.
5. Hyväksynnän hankkiminen ohjelmalle/projektille sekä ohjelma-/projektisuunnitelmille.
6. Ohjelma-/projektiryhmän yhteistyön aikaansaaminen ja keskittyminen ohjelman/projektin tarkoitukseen.
7. Resurssien, rahoituksen, laitteiden ja välineistöjen varmistaminen.
8. Ohjelman/projektin, sen projektien/osaprojektien ja projektin-vaiheiden asianmukainen aloitus.
9. Hyväksynnän hankkiminen ohjelman/projektin perustamiskirjalle ja ohjelma-/projektisuunnitelmalle, niiden tarkistus kussakin ohjelman/projektin ja sen projektien/osaprojektien vaiheessa ja muuttaminen tarvittaessa.
10. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin ohjelmiin/projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Aloituksen johtamisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Aloituksen onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa.
- C Aloituksen onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on koko projektin aloituksen johtaminen ja osaa soveltaa sitä.

## 1.20 Close-out

Close-out refers to the completion of the project or programme or of a phase of the project, after the results of the programme, project or phase have been delivered.

Each phase of a project or sub-project should be formally closed with an evaluation and documentation of the phase carried out, checking that objectives have been achieved and customer expectations met. The proposals for the next phase(s) of the project should be reviewed and any issues requiring a decision submitted to the appropriate body for authorisation.

For the close-out of the project or programme, where a formal contract has been signed, considerations include transfer of responsibilities from the contractor to the project owner, the commencement of the warranty period and the final payments that need to be invoiced. Hand-over (also known as 'as built') documentation needs to be produced and training provided to those who will use the project results. These are essential to ensure that the benefits of the investment made in the project or programme are realised.

Project results and experience gained are evaluated and lessons learned are documented so that they can be used to improve future projects. The members of the project team will be required for new assignments and should be formally released from their roles and responsibilities.

### Possible process steps:

1. Start to use deliverables.
2. Formalise project completion process, hand over operational documents and agree on a process to resolve open issues.
3. Obtain customer feedback.
4. Update/Agree on deliverable-related services, e.g. 'as built' documentation (what has actually been delivered); training courses, and product support.
5. Update/Agree on conditions of warranty.
6. Close contracts with contractors and suppliers.
7. Complete all financial transactions and update the final costs.
8. Hold a project close-out meeting.
9. Release human resources and other assets, dissolve project organisation, obtain release from project management role and hand over responsibility to project owner.
10. Archive project records.
11. Issue final report.
12. Update the lessons learnt database and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has successfully directed the management of the close-outs in important programmes and/or portfolios of an organisation or an organisational unit.
- B Has successfully managed the close-out situations of a complex project.
- C Has successfully managed the close-out situations of a project with limited complexity.
- D Has the knowledge required concerning the management of project close-out and can apply it.

## 1.20 Lopetus

Lopetus tarkoittaa projektin tai ohjelman tai projektin vaiheen, loppuunsaattamista sen jälkeen, kun ohjelman, projektin tai vaiheen kaikki sovitut tulokset on toimitettu.

Kukin projektin tai osaprojektin vaihe pitää virallisesti sulkea arvioimalla ja dokumentoimalla toteutettu vaihe, tarkastamalla, että tavoitteet on saavutettu ja asiakasodotukset täytetty. Ehdotuksia projektin seuraavista vaiheista pitää arvioida ja jättää asiat päätettäväksi elimille, joilla on asianomaiset valtuudet.

Projektin tai ohjelman lopettaminen, josta on allekirjoitettu virallinen sopimus, sisältää vastuiden siirron toimittajalta projektin omistajalle, takuuajan alkamisen ja laskutettavat loppumaksut. Luovutusdokumentaatio (tunnettu myös 'kuten toteutettu' dokumentaationa) pitää tuottaa ja kouluttaa henkilöt, jotka käyttävät projektin tuloksia. Nämä ovat välttämättömiä, jotta varmistettaisiin projektin tai ohjelman toteuttaman investoinnin hyötyjen toteuttaminen.

Saatuja tuloksia ja kokemuksia arvioidaan ja kokemukset dokumentoidaan niin, että niitä voidaan hyödyntää tulevissa projekteissa. Projektiryhmän jäsenet tulee virallisesti vapauttaa tehtävistään ja vastuistaan uusiin projektitoimeksiantoihin.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

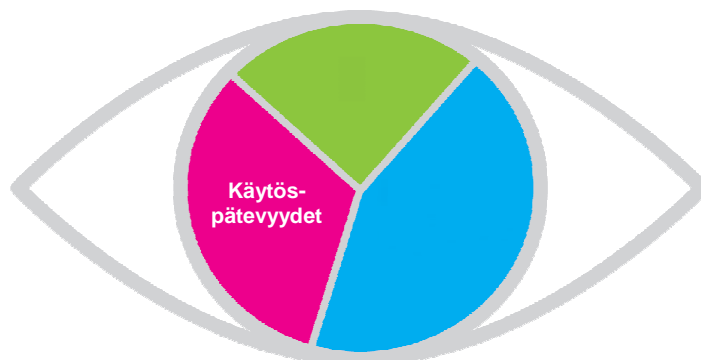
1. Tulosten käytön aloitus.
2. Projektin lopetusprosessin virallistaminen, käytön dokumenttien luovutus ja auki olevien asioiden hoitamisesta sopiminen.
3. Asiakaspalautteen hakeminen.
4. Päivitys / sopii Toimitukseen liittyvien palvelujen päivitys ja niistä sopiminen, esim. 'kuten toteutettu' dokumentointi (mitä on todella toimitettu); koulutuskurssit ja tuotetuki.
5. Takuehtojen päivitys/hyväksyntä.
6. Urakointi- ja toimitussopimusten sulkeminen.
7. Taloustoimenpiteiden loppuunsaattaminen ja loppukustannusten päivitys.
8. Projektin lopetuskokouksen pitäminen.
9. Henkilöresurssien ja muiden etuuksien vapauttaminen, projektiorganisaation purkaminen, vapautuksen hankkiminen projektinjohtoroolista ja vastuun siirto projektin omistajalle.
10. Projektiasiakirjojen arkistointi.
11. Loppuraportin julkaisu.
12. Kokemustietokannan päivitys ja soveltaminen tulevissa projekteissa.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Lopetuksen johtamisen onnistunut ohjaus koskien organisaation tai organisaatioyksikön tärkeitä ohjelmia ja/tai salkkuja.
- B Lopetuksen onnistunut johtaminen monimutkaisessa projektissa.
- C Lopetuksen onnistunut johtaminen vähemmän monimutkaisessa projektissa.
- D Tietää mitä on projektin lopetuksen johtaminen ja osaa soveltaa sitä

### 3.2 Käytöspätevyyden elementit

Tämä osuus kuvaa käytöspätevyyden elementtejä. Ne perustuvat muutamiin käytöstä kuvaaviin lähdedokumentteihin, ja niihin sisältyy ICB:n versio 2:ssa esitetyt henkilökohtaisia asenteita kuvaavat elementit. Käytöspätevyyden elementeiksi on valittu ne, jotka ovat olennaisia projektinjohtamisen ja toteutusympäristön kannalta. Kukin käytöspätevyyden elementti on kuvattu projektinjohtamisammattin kannalta. Alla on lueteltu käytöspätevyyden elementit:



2.01 Johtajuus  
2.02 Sitoutuminen ja motivaatio  
2.03 Itsehillintä  
2.04 Itsevarmuus  
2.05 Rentous  
2.06 Avoimuus  
2.07 Luovuus  
2.08 Tulossuuntautuneisuus  
2.09 Tehokkuus  
2.10 Konsultointi

2.11 Neuvottelu  
2.12 Ristiriidat ja kriisit  
2.13 Luotettavuus  
2.14 Arvojen kunnioitus  
2.15 Eettisyys

Taulukko 3.2: Käytöspätevyyden elementit

Näiden käytöspätevyyden elementtien merkitys voi ja tulee erota tilanteesta riippuen. Projektin tilanne on lähtökohta ammattimaiselle käytökselle, ja tällöin olennaiset ”tekniset” ja ”toteutusympäristölliset” pätevyys-elementit täytyy huomioida ja siksi projektin erityistilanteesta johtuen käyttäytyminen saattaa olla erilaista.

Tämän alueen jokaisen pätevyys-elementin kuvaus käsittää yleiskuvauksen ja mahdolliset prosessin vaiheet. Kullakin IPMA:n tasolla vaadittu tieto ja kokemus on kuvattu avainpätevyytenä tasojen selostuksissa. Arvioinnin auttamiseksi käytöspätevyyden elementtejä on myös kuvattu vertaamalla pareittain riittävää ja parannusta vaativaa käytöstä toisiinsa.

Tehokkaan käytöspätevyyden kuvaukset IPMA:n eri tasoilla ovat seuraavat:

- **IPMA Level A:** Kandidaatti on osoittanut soveltaneensa tehokkaasti käytöspätevyyden eri elementtejä projektien ja/tai ohjelmien koordinointiin salkun tai ohjelman laajuuden puitteissa ja yhdensuuntaistamiseen linjaorganisaation toiminnan kanssa ja suhteessa organisaation strategiaan. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän käytöksensä kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut käytöspätevyyden elementtien tai käytöstapojen toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa ja edistänyt projektipäällikön ammatin kehittämistä julkaisemalla tai esittämällä omia kokemuksiaan tai uusia ajatusmalleja käytöspätevyyden elementeistä. Arviointia varten tietyt tieto- tai kokemukskriteerit ja käytös-mallit on listattu käytöspätevyys-elementtien kuvauksissa.
- **IPMA Level B:** Kandidaatti on osoittanut soveltaneensa tehokkaasti käytöspätevyyden elementtejä monimutkaisissa projektitilanteissa projektin laajuuden puitteissa. Ehdokas on opastanut (osa) projektipäälliköitä heidän käytöksensä kehittämisessä.

- **IPMA Level C:** Kandidaatti on osoittanut soveltaneensa tehokkaasti käytöspätevyyden elementtejä vähemmän monimutkaisen projektin johtamistilanteissa. Kandidaatti saattaa tarvita opastusta tarkoituksenmukaisten käytösten edelleen kehittämisessä.
- **IPMA Level D:** Arvioidaan vain tietoa kustakin käytöspätevyyden elementistä ja sen soveltamisesta.

## 2.01 Leadership

Leadership involves providing direction and motivating others in their role or task to fulfil the project's objectives. It is a vital competence for a project manager.

Leadership is required throughout the life of a project. It is particularly important when a project encounters problems, when change is required or where there is uncertainty about a course of action. Leadership is needed to exert all of project managers' competences in a way that they can be seen and embraced by the team.

Besides displaying leadership with the project team, the project manager needs to be seen as a leader in representing the project to senior management and other interested parties.

The project manager must know what leadership styles exist and decide which one is appropriate for the project, the team being managed and when dealing with senior management and interested parties, in all types of situations. The leadership style adopted includes patterns of behaviour, communication methods, attitude about conflicts and criticisms, ways of controlling team members' behaviours, decision making processes, and the amount and type of delegation.

### Possible process steps:

1. Determine what leadership style is appropriate for the particular situation (with the team, senior management, and other interested parties).
2. Ensure it is compatible with your style and abilities.
3. Use the chosen leadership style.
4. Review performance and seek feedback (from the team, senior management, and other relevant interested parties) and modify leadership style if necessary.
5. Use training and coaching opportunities to improve your own leadership competence.
6. Provide coaching and training for team members in leadership.
7. Review and seek continuous improvement in your own and team members' competence in leadership.
8. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has practised, managed and directed leadership effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of leadership. The candidate has also been involved in implementing leadership in projects or programmes.
- B Has practised and managed leadership effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of leadership.
- C Has practised leadership effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning leadership.

## 2.01 Johtajuus

Johtajuus on huolehtimista muiden ohjauksesta ja motivaatiosta heidän työssään projektin tavoitteiden saavuttamiseksi. Se on erittäin tärkeä projektipäällikön pätevyys.

Johtajuutta edellytetään läpi koko projektin elinkaaren. Erityisen tärkeää se on, kun projekti kohtaa ongelmia, kun vaaditaan muutosta tai kun on epävarmuutta toimintalinjasta. Johtajuutta tarvitaan käytettäessä kaikkia projektipäällikön pätevyksiä siten, että ryhmä voi nähdä ja omaksua ne.

Johtajuuden osoittamiseksi projektiryhmässä, projektipäällikkö tulee nähdä johtajana, joka on projektin edustaja ylemmälle johdolle ja muille sidosryhmille.

Projektipäällikön tulee tuntee eri johtamistyyliä ja päättää mikä on tarkoituksenmukaisin tyyli kussakin projektin tilanteessa, kun johdetaan ryhmää ja ollaan tekemisissä ylimmän johdon ja sidosryhmien kanssa. Omaksuttu johtamistyyli käsittää käytösmallit, viestintätavat, asenteet ristiriitoja ja arvosteluja kohtaan, ryhmän jäsenten käytöksen valvontatavat, päätöksentekoprosessit ja delegoinnin määrän ja tavan.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Tiettyyn tilanteeseen soveltuvan johtamistyylin määrittely (koskien ryhmää, ylintä johtoa ja sidosryhmiä).
2. Yhteensopivuuden varmistaminen oman tyylin ja kykyjen kanssa.
3. Valitun johtamistyylin käyttäminen.
4. Suorituksen tarkastelu ja palautteen hankinta (ryhmältä, ylimmältä johdolta ja muilta asianomaisilta sidosryhmiltä) ja tarvittaessa johtamistyylin muuttaminen.
5. Koulutus ja valmennusmahdollisuuksien käyttäminen oman johtajuuspätevyuden parantamiseksi.
6. Ryhmän jäsenille johtajuuskoulutuksen ja – valmennuksen järjestäminen.
7. Oman ja ryhmän jäsenten johtajuuspätevyysien tarkastelu ja jatkuva kehittäminen.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Johtajuuden tehokas käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän johtajuutensa kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut johtajuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Johtajuuden tehokas käytännön toteuttaminen ja hallinta monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä heidän johtajuutensa kehittämisessä.
- C Johtajuuden tehokas käytännön toteuttaminen vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on johtajuus.

## 2.0.1 JOHTAJUUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Osaa delegoida, luottaa muihin ja valmentaa muita kehittämään ja elämään odotusten mukaisesti	Ei delegoi, ei valmenna tai kehitä muita
Hänellä on visio, ilmaisee sen hyvin selkeästi, tukee sitä hyvin ja pystyy toteuttamaan sen	Voi olla itsekäs, muuttaa suuntaa helposti, hänellä ei ole mitään visiota, ei tue ideoita
Hänellä on luonnollinen auktoriteetti, ihmiset kuuntelevat häntä ja heillä on luottamus häneen	Tuo esiin jatkuvasti omia näkemyksiään, ihmiset epäilevät häntä
Delegoi tyyliä SMART (Specific, measurable, achievable, realistic, time-bound) työpaketit ryhmän jäsenille, joilla on tarvittava kyvykyys ja antaa heille toimintavapauden	Ei johda SMART-periaatteita käyttäen ja rajoittaa alaisten toimintalaajuutta pakottamalla ja valvomalla heitä
Taitava sovittelija	Ei osaa hillitä prosesseja tai ristiriitoja
Yhdistää vallan ja karisman	Näyttää heikolta ja mitättömältä
Innostaa, saa toiset työskentelevät ylpeinä kanssaan	Ihmiset eivät pidä hänen persoonallisuudestaan
Osaa palkita ja ryhtyä korjaaviin toimenpiteisiin ryhmän jäsenten hyväksymillä tavoilla	Ei palkitse ja ryhtyy korjaaviin toimenpiteisiin väärällä tavalla tai sopimattomassa ympäristössä
Ottaa kokonaisvastuun, delegoi vastuita ja tehtäviä vastaavasti	Siirtää kaikki vastuut ja tavoitteet suoraan ryhmän jäsenille
Varmistaa projektin tavoitteet ja suojelee ryhmän jäseniä neuvoteltaessa muutoksista	Syyttää ryhmän jäseniä ja sallii muilta tulleiden paineiden muuttaa tavoitteita, tehtäviä tai projektin määrittelyä
Valvoo ryhmän jäsenten käyttäytymistä tietoisella ja rakentavalla tavalla, pitää yllä järjestystä ja antaa aikaa kommunikoinnille	Hänellä ei ole selkeää mielikuvaa valvontatoimenpiteiden vaikutuksesta, korostaa ajanpuutetta, välttää keskustelua
Sitouttaa ryhmän jäsenet päätöksiin tai hänellä on pätevät syyt tehdä päätöksiä yksin	Päätää kaikesta itse eikä tiedota päätöksistä ryhmän jäsenille
Omaksuu johtamistyylin, joka on ominainen tietylle ryhmälle ja työtilanteelle, on avoin palautteelle	Johtaa aina ennustettavissa olevalla tavalla ja puolustaa omaa johtamiskäyttäytymistään
Toimii esimerkkinä ja on ryhmän ja muiden sidosryhmien tunnustama johtaja	Muut eivät pidä käyttäytymistä asianmukaisena, ei osoita johtajuutta ryhmän tai muiden sidosryhmien osalta
Toimii ja puhuu hillitysti, muotoilee vastaukset hyvin ja arvovallalla	Puhuu liian nopeasti, käyttää keskeneräisiä lauseita ja käyttää sopimattomia eleitä tai kehonkieltä
Pysyy rauhallisena kriisin aikana, välttää paniikkia	Joutuu paniikkiin ja menettää itsehillinnän

## 2.02 Engagement & motivation

Engagement is the personal buy-in from the project manager to the project and from the people inside and associated with the project. Engagement makes people believe in the project and want to be part of it. It is necessary to bring a vision to life and to motivate people to get together behind a common goal. Motivation of the project team depends on how well the individuals bond together and their ability to deal with both the high and low points of the project.

Engagement with and motivation of the individuals involved in the project has to be honest and will then result in a good working atmosphere and increased productivity of both individuals and the team as a whole. Motivating an individual requires the project manager to be aware of the person's skills and experience, their personal attitudes, circumstances and their intrinsic motivations.

### Possible process steps:

1. Be aware of the requirements of the various interested parties and the circumstances and interests of individuals in the project.
2. Be explicit about which interested parties or personal interests can't or won't be served.
3. Examine possibilities to include the interests of all parties, define quick wins and incentives.
4. Be sure to understand what parts of the project different members of the team have bought into and be alert to changes in motivation levels.
5. Appreciate, communicate and/or document achievements promptly and adequately.
6. Work on a culture which takes pride in the project and the teams achievements, provide regular feedback to the team and its individuals and keep everyone involved.
7. Be aware of possible changes in interested parties or their interests and act accordingly.
8. Document the lessons learnt and apply to future projects.

### Key competence at level:

- A Has practiced, managed and directed engagement and motivation effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of competence in engagement and motivation. The candidate has also been involved in implementing engagement and motivation in projects or programmes.
- B Has practised and managed engagement and motivation effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of engagement and motivation skills.
- C Has effectively applied engagement and motivation in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning engagement and motivation.

## 2.02 Sitoutuminen ja motivaatio

Sitoutumista on projektipäällikön ja projektin osallistujien ja siihen liittyvien henkilöiden henkilökohtainen projektin omaksi ottaminen. Sitoutuminen saa ihmiset uskomaan projektiin ja synnyttää halun olla osa sitä. On tärkeää tehdä visiosta todellinen ja motivoida ihmisiä asettumaan yhteisen tavoitteen taakse. Projektiryhmän motivaatio riippuu siitä, miten hyvin yksilöt liittyvät yhteen, sekä heidän kyvystään käsitellä projektin sekä hyviä että huonoja puolia.

Projektiin osallistuvien yksilöiden sitoutumisen ja motivaation täytyy olla rehellistä. Silloin se johtaa hyvään työilmapiiriin ja kohonneeseen tuottavuuteen sekä yksilöjen että koko ryhmän osalta. Yksilön motivoituminen vaatii, että projektipäällikkö on tietoinen henkilön taidoista ja kokemuksesta, henkilökohtaisista asenteista, olosuhteista ja luontaisesta motivaatiosta.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Eri sidosryhmien vaatimusten ja yksilöiden projektiolosuhteiden ja -mielenkiintojen ymmärtäminen.
2. Selvä kannanotto sen suhteen, mitä sidosryhmiä tai henkilökohtaisia kiinnostuksen kohteita ei voida tai haluta palvella.
3. Kaikkien osapuolten etujen sisällyttämismahdollisuuksien tutkiminen, nopeiden voittojen ja kannustimien määrittely.
4. Sen varmistaminen, että ymmärretään mitä projektin osia ryhmän eri jäsenet ovat sisäistäneet ja varuillaanolo koskien motivaatiotason muutoksia.
5. Saavutusten viipymätön ja riittävä arvostaminen, tiedottaminen ja/tai dokumentointi.
6. Sellaisen kulttuurin aikaansaaminen, joka on ylpeä projektista ja ryhmän saavutuksista, säännöllisen palautteen antaminen ryhmälle ja sen yksilöille ja jokaisen pitäminen mukana.
7. Sidosryhmien tai heidän mielenkiintojen mahdollisten muutosten tiedostaminen ja toimiminen sen mukaisesti.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Sitoutumisen ja motivaation tehokas käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatioissa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän sitoutumis- ja motivaatiopätevyytensä kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut sitoutumisen ja motivaation toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Sitoutumisen ja motivaation tehokas käytännön toteutus ja hallinta monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä heidän sitoutumis- ja motivaatiotaitojensa kehittämisessä.
- C Sitoutumisen ja motivaation tehokas käytännön toteutus vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on sitoutumisen ja motivaation hallinta.

2.02 SITOUTUMINEN JA MOTIVAATIO	
Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Hallitsee aktiivisesti eri sidosryhmien sitoutuneisuutta	Rajoittaa sitoutumista projektiin, ja/tai henkilökohtaista kiinnostusta; ei näe muiden etuja
Suhtautuu myönteisesti aloitteisiin ja edistää muiden sitoutumista	Rajaa ihmiset määriteltyihin tehtäviin; ei tunnista aloitteita. Ei delegoi, ottaa kunnian itselleen ja syyttää muita
On innostunut ja positiivinen, tekee työtä hymyillen ja on palvelusuuntautunut kadottamatta näkymää projektin tavoitteista	Hermostuttaa ihmisiä, keskittyy etupäässä ongelmiin ja riskeihin tai on innostunut, mutta kadottaa näkyvistänsä projektin tavoitteet
Suhtautuu myönteisesti kritiikkiin sitoutumisen merkkinä	Ei kestä kritiikkiä, eikä käännä sitä projektin eduksi
Pitää aktiivisesti huolta motivaatiotasoista	Ei puutu alenevaan motivaatioon
Laati projektisuunnitelman ryhmätyönä	Tyrkyttää projektisuunnitelmaa ryhmälle
Käyttäytyy realistisesti ja positiivisesti; etsii aina vaihtoehtoja, kun ongelmia tulee esiin	Raportoi ongelmia tarjoamatta vaihtoehtoisia ratkaisuja; odottaa muiden tekevän päätöksiä
Tietää milloin ja miten muita otetaan mukaan	Työskentelee yksin
Osoittaa tahdonvoimaa projektin vuoksi	Antaa helposti periksi ja menettää motivaationsa
Edistää ryhmähenkeä ja ammattialojen yhteistyötä	Estää tai viivyttää rakentavaa ryhmätyötä, välttää eri ammattiryhmien yhteistyötä
Antaa vastuuta muille ja delegoi valtaa, ottaa vastaan moitteen, jakaa kunnian	Ei delegoi, ottaa kunnian itselleen, syyttää muita



## 2.03 Self-control

Self-control or self-management is a systematic and disciplined approach to cope with daily work, changing requirements and to deal with stressful situations.

The project manager is responsible for maintaining an awareness of the stress levels in the team and taking appropriate remedial action to pre-empt any situation where it is likely to get out of control. Where there is a loss of self-control, the project manager must take appropriate action with the individual concerned while keeping his own self-control.

The effective use of your resources leads to successful management of your life and an appropriate balance between work, family and leisure time. Stress can be systematically managed with the appropriate knowledge, experience and methods. The project manager is responsible for his self-control, the way he exerts self-control in teamwork and the self-control of the team members.

### Possible process steps:

1. Analyse the stressful situation: where and why does stress and loss of self-control occur?
2. Analyse your working behaviour, and determine what causes you to become stressed and lose self-control.
3. Provide adequate resources (capacity and capability) for the project team.
4. Perform an analysis of strengths and weakness in the team and get individuals to set their goals.
5. Identify actions to reduce stress.
6. Communicate openly and honestly with people involved to reduce stress levels.
7. Share some of your responsibilities and tasks; delegate them with appropriate authority to perform the work.
8. Be well organised yourself and display appropriate behaviours.
9. Learn from stressful situations and loss of self-control; use that knowledge to minimise the impact of such situations when they happen in the future.

### Key competence at level:

- A Has practiced, managed and directed self-control effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of self-control. The candidate has also been involved in implementing self-control in projects or programmes.
- B Has practised and managed self-control effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of self-control.
- C Has practised self-control effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning self-control.

## 2.03 Itsehillintä

Itsehillintä tai itsensä hallinta on systemaattinen ja kurinalainen lähestymistapa selviytyä päivittäisestä työstä vaatimusten muuttuessa ja stressaavista tilanteista.

Projektipäällikön vastuulla on olla tietoinen ryhmän stressitasoista ja hänen tulee ryhtyä asianmukaisiin korjaaviin toimenpiteisiin estääkseen tilanteen luisumisen pois hallinnasta. Mikäli jonkun itsehillintä pettää, projektipäällikön täytyy ryhtyä asianmukaisiin toimenpiteisiin kyseisen henkilön suhteen säilyttäen samalla oman itsehillintänsä.

Resurssien tehokas käyttö johtaa onnistuneeseen oman elämän hallintaan ja sopivaan tasapainoon työn, perheen ja vapaa-ajan kesken. Stressiä voidaan systemaattisesti hallita asianmukaisen tiedon, kokemuksen ja menetelmien avulla. Projektipäällikkö on vastuussa omasta itsehillinnästään, tavasta hallita itseään ryhmätyössä, ja ryhmän jäsenten itsehillinnästä.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Stressitilanteen analysointi: missä ja miksi stressiä ja itsehillinnän menetystä ilmenee?
2. Työkäytöksen analysointi ja sen määrittäminen, mikä aiheuttaa stressiä ja itsehillinnän menettämistä.
3. Riittävien resurssien (kapasiteetti ja kyky) hankkiminen projektiryhmälle.
4. Ryhmän vahvuuksien ja heikkouksien analysointi ja yksilöllisten tavoitteiden asettaminen.
5. Stressin vähentämistoimenpiteiden tunnistaminen.
6. Avoin ja rehellinen keskustelu osallistuvien ihmisten kanssa stressitasojen alentamisesta.
7. Joidenkin omien vastuiden ja tehtävien jakaminen; niiden delegointi työn suorittamisessa tarvittavin valtuuksin.
8. Oman työn hyvä organisointi ja tarkoituksenmukaisen käytöksen näyttäminen.
9. Stressitilanteista ja itsehillinnän menetyksestä oppiminen; tämän tiedon käyttäminen vastaavien tilanteiden vaikutusten minimoimiseen tulevaisuudessa.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Itsehillinnän tehokas käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä itsehillinnän kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut itsehillinnän toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Itsehillinnän tehokas käytännön toteutus ja hallinta monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä itsehillinnän kehittämisessä.
- C Itsehillinnän tehokas käytännön toteutus vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on itsehillintä.

## Käytösmallit:

### 2.03 ITSEHILLINTÄ

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Tunteiden hallinta, korkea turhautumiskyky	Esiintyy oikullisesti, ärtyisästi ja järjenvastaisesti, menettää usein itsehillinnän
Vastaa positiivisesti rakentavaan kritiikkiin, reagoi hillitysti henkilökohtaisiin hyökkäyksiin, antaa anteeksi	Loukkaantuu tai suuttuu kritiikistä, reagoi aggressiivisesti hyökkäyksiin, reagoi usein tunteellisella ja hallitsemattomalla tavalla; kantaa kaunaa muita kohtaan
Kykenee keskustelemaan asioista ryhmässä, sovittelee, keskustelee	Jättää huomioimatta ristiriidat; ei ole tietoinen siitä, mitä epävirallisesti tapahtuu, lietsoo erimielisyyttä
Tukee rakentavaa väittelykulttuuria ryhmässä, tavoittelee aina kiihkeästi yksimielisyyttä muiden kanssa	Vähättelee ristiriitoja, käyttää valtaa, murskaa vastakkaisia mielipiteitä, alistaa muita
Puhuu avoimesti ja rehellisesti omista ja muiden stressitilanteista	Ei myönnä stressiä eikä ota oireita vakavasti
Tasapainottaa työn ja yksityiselämän	On työnarkomaani, katselee vain tehtyä työtä, laiminlyö yksityiselämänsä

## 2.04 Assertiveness

Assertiveness, the ability to state your views persuasively and authoritatively, is a competence the project manager needs to help ensure effective communications with the project team and other interested parties, so that decisions that affect the project are taken with full knowledge of their consequences. The project manager avoids being led or manipulated by others into taking or recommending decisions not in the interest of the project.

Persuasiveness is the ability to achieve consensus on common goals, through debate or force of argument. Persuasiveness can help ensure that worthy ideas are heard and implemented; i.e. the ideas that help achieve project objectives.

Persuasiveness is needed to induce others to undertake the course of action the project manager needs to follow in pursuing the interests of the project.

Assertiveness and persuasiveness need to be exerted by the project manager throughout the life of the project.

### Possible process steps:

1. Identify the objectives, results and goals which should be achieved in the project.
2. Analyse the current situation, identify what issues are likely to provoke debate and the possible consequences.
3. Consider factual arguments around particular issues; prepare your presentation, including rebuttals for possible counter arguments.
4. Assess the people involved in the discussion, their likely points of view, interests and relationships.
5. Prepare for the meeting where the issues will be discussed.
6. Present your case in a calm and self-assured manner.
7. Express thanks to meeting participants for their interest, show appreciation for their input.
8. Cultivate sustainable relationships with interested parties.
9. Continuously learn from your experiences and apply learning in the future.

### Key competence at level:

- A Has practised, managed and directed assertiveness effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of assertiveness. The candidate has been involved in implementing assertiveness in projects or programmes.
- B Has practised and managed assertiveness effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of assertiveness.
- C Has practised assertiveness effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning assertiveness.

## 2.04 Itsevarmuus

Itsevarmuus on kyky esittää näkemyksensä vakuuttavasti ja arvovaltaisesti. Se on pätevyys, jota projektipäällikkö tarvitsee avuksi varmistamaan tehokkaan viestinnän projektiryhmän ja muiden sidosryhmien kanssa, niin että projektiin vaikuttavat päätökset tehdään tuntien kaikki seuraamusvaikutukset. Projektipäällikkö välttää olemasta muiden johdateltavissa tai hyväksi käytettävissä päätöksissä, jotka ovat vastoin projektin etua.

Vakuuttavuus on kyky saavuttaa yksimielisyys yhteisistä tavoitteista keskustelun tai vahvojen perustelujen avulla. Vakuuttavuus voi auttaa varmistamaan, että arvokkaita ideoita kuullaan ja toteutetaan; eli niitä ideoita, jotka auttavat saavuttamaan projektin tavoitteita.

Vakuuttavuutta tarvitaan, jotta saadaan muut toimimaan sen toimintalinjan mukaisesti, jota projektipäällikön tulee seurata projektin etujen tavoittelussa.

Itsevarmuutta ja vakuuttavuutta projektipäällikön tulee käyttää läpi koko projektin elinkaaren.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Niiden tavoitteiden, tulosten ja päämäärien tunnistaminen, jotka projektissa pitää saavuttaa.
2. Nykytilanteen analysointi ja niiden kysymysten tunnistaminen, jotka todennäköisesti herättävät keskustelua ja mahdollisia seuraamuksia.
3. Tiettyjä kysymyksiä koskevien tosiasiallisten perustelujen harkinta; esityksen valmistelu ja jatkokeskusteluun varautuminen.
4. Keskusteluun osallistuvien ihmisten, heidän todennäköisten näkökantojen, mielenkiintojen ja riippuvuussuhteiden arviointi.
5. Sen kokouksen valmistelu, jossa kysymyksistä keskustellaan.
6. Asian esittely tyynellä ja itsevarmalla tavalla.
7. Kiitosten esittäminen kokoukseen osallistuneille heidän mielenkiinnostaan ja arvostuksen osoittaminen heidän panostaan kohtaan.
8. Kestävien sidosryhmäsuhteiden kehittäminen.
9. Jatkuva kokemuksista oppiminen ja sen soveltaminen tulevaisuudessa.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Itsevarmuuden tehokas käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä itsevarmuuden kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut itsevarmuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Itsevarmuuden tehokas käytännön toteutus ja hallinta monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä itsevarmuuden kehittämisessä.
- C Itsevarmuuden tehokas käytännön toteutus vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on itsevarmuus.

## Käytösmallit:

### 2.04 ITSEVARMUUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Tiedottaa päätökset ja niiden perustelut ryhmän jäsenille	Ei tiedota päätöksiä tai niiden perusteluja ryhmän jäsenille
Toimii asianmukaisella tavalla, on luotettava, rehellinen ja huomaavainen	Toimii sopimattomasti, vaikuttaa epäluotettavalta, pettää luottamuksen
Kuuntelee huolellisesti muita	Laiminlyö muiden panoksen, keskeyttää, puhuu sopimattomina aikoina
Innostaa, motivoi ryhmää	Arvostelee, ei pysty motivoimaan
Hänellä on avoin ja myönteinen asenne, on realistinen optimisti	On erillään ryhmästä, jättää muut huomiotta, on pessimistinen
Osoittaa vaikutusta ja valtaa	On lannistettu ja ei kuunneltu
Harkitsee ja kunnioittaa vähemmistön näkökulmia	Myötäilee ainoastaan enemmistön näkemyksiä tai olemassa olevaa vallan käyttäjää

## 2.05 Relaxation

Relaxation is the ability to relieve tension in difficult situations. De-escalation of a tense situation is important in maintaining fruitful cooperation between involved parties. Relaxation can take the tension out of a situation or re-energise a group of people when it's needed.

Another important factor in good project management is that the manager is able to relax, recuperate and regroup after a particularly stressful event and ensure that the team do likewise.

In any project, stressful situations will inevitably occur. This can make differences or irritations between individuals suddenly erupt into the open, such that the situation can become hostile and threaten the outcome of the project. A project manager should take a proactive stance to anticipate such situations and minimise their impact.

Team building and social events involving the whole team can also aid relaxation.

The project manager needs to ensure that he and team members maintain an appropriate balance of work, family, and leisure.

### Possible process steps:

1. Detect tensions or fatigue within the project team.
2. Be proactive in discovering the reasons for tensions or fatigue and remove cause(s); take immediate action to minimise the problem.
3. When an intervention is possible, then develop an appropriate action plan. Use care in choosing the intervention venue and methods (such as facilitated discussions or interviews).
4. Where possible choose venues away from the work place and /or an unconventional setting that allow combining the intervention with social or leisure activities (such as a barbeque, ten pin bowling, go-carting) for maximum effect.
5. Regularly follow-up on such situations with the team and involve them in any action plan.
6. Document lessons learned and implement learning when such situations arise in the project or phases of the project in the future.

### Key competence at level:

- A Has practised, managed and directed relaxation effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of relaxation. The candidate has also been involved in implementing relaxation in projects or programmes.
- B Has practised and managed relaxation effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of relaxation.
- C Has practised relaxation effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning relaxation.

## 2.05 Rentous

Rentous on kyky lievittää jännitystä vaikeissa tilanteissa. Kireän tilanteen tynnyttäminen on tärkeää osallisten osapuolten välisen hedelmällisen yhteistyön ylläpitämisessä. Rentous voi laukaista jännittyneen tilanteen tai tarvittaessa aktivoida ihmisryhmää.

Toinen tärkeä tekijä hyvässä projektinjohtamisessa on, että päällikkö erityisen stressaavan tilanteen jälkeen kykenee rentoutumaan, palautumaan ja järjestäytymään uudelleen sekä varmistamaan, että ryhmä tekee samoin.

Kaikissa projekteissa esiintyy väistämättä stressaavia tilanteita. Tämä voi aiheuttaa erimielisyyttä tai ärtymystä yksilöiden välillä, mikä yhtäkkiä purkautuessaan voi johtaa tilanteeseen, joka on haitallinen ja uhka projektin tulokselle. Projektipäälliköllä pitää ajatella ennakoivasti, jotta hän voisi ennustaa sellaisia tilanteita ja minimoida niiden vaikutusta.

Ryhmän kehittäminen ja koko ryhmää koskevat vapaa-ajan tapahtumat voivat myös edistää rentoutusta.

Projektipäällikön on varmistettava, että hän ja ryhmän jäsenet ylläpitävät työn, perheen ja vapaa-ajan oikeaa tasapainoa.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektiryhmän sisäisten jännitysten tai väsymysten havaitseminen.
2. Jännitysten ja väsymyksen syiden ennakointi ja niiden poistaminen; nopea toiminta ongelman minimoimiseksi.
3. Sopivan toimintasuunnitelman laatiminen, kun sovittelu on mahdollista. Sovittelupaikan ja -menettelytavan (kuten keskustelujen edistäminen tai haastattelut) tarkka harkinta.
4. Vaikutusten maksimoimiseksi, mikäli vain mahdollista, paikan valinta työpaikan ulkopuolelta ja/tai poikkeukselliset puitteet, jotka sallivat sovittelun yhdistämisen sosiaalisiin tai vapaa-aikatoimintoihin (kuten grillaaminen, keilailu, mikroautoilu).
5. Vastaavien tilanteiden säännöllinen seuranta yhdessä ryhmän kanssa ja ryhmän mukaan ottaminen kaikkeen toiminnan suunnitteluun.
6. Kokemusten dokumentointi ja opitun toteuttaminen tulevissa projekteissa tai niiden vaiheissa, kun vastaavia tilanteita esiintyy.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Rentouden tehokas käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä rentouden kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut rentouden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Rentouden tehokas käytännön toteutus ja hallinta monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä rentouden kehittämisessä.
- C Rentouden tehokas käytännön toteutus vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on rentous.

## Käytösmallit:

### 2.05 RENTOUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Toimii tai reagoi rennolla tavalla	On liian jännittynyt hallitakseen tilannetta
Soveltaa huumoria ja tarinan kertomista projektin hyödyksi	Ei käytä huumoria ja tarinan kertomista tai tekee sen asiattomasti
Pystyy lievittämään kuumentunutta tilannetta oikealla hetkellä	Pääty pahentamaan tilannetta olemalla tulematta väliin oikealla tavalla tai oikealla hetkellä
Ylläpitää jatkuvaa tietoisuutta mahdollisista esiin tulevista vaikeista tilanteista, suorittaa odottamattomia ja poikkeavia väliintuloja optimaalisten tulosten saamiseksi	Ei huomaa, jos joku menee hullusti, ei ole luova sovittelemassa tai soveltaa vain perinteisiä menetelmiä
On varuillaan stressitilanteiden suhteen ja purkaa jännitystä mahdollisuuksien mukaan	On vastuussa tarpeettomasta stressistä ja ei tee mitään helpottaakseen stressitilanteita
Kykenee tarkkailemaan omaa hyvinvointiaan ja käyttää itserentoutustekniikoita ennen kuin stressi vaatii veronsa	Ei arvioi omaa kuntoaan eikä kykene tekemään välttämättömiä toimenpiteitä
Budjetoi ja suunnittelee työtehtävien rinnalle ryhmän kehitystä, sekä sosiaalisia ja vapaa-ajan tapahtumia	Budjetit ja suunnitelmat ovat ainoastaan itse työtä varten

## 2.06 Openness

Openness is the ability to make others feel they are welcome to express themselves, so that the project can benefit from their input, suggestions, worries and concerns. Openness is necessary as a means of benefiting from others' knowledge and experience. Since a project manager works with various professionals, openness is an important competence: most of the team members have an area of expertise where they are more knowledgeable than the project manager. The relationships in the team are built on mutual respect, trust and reliability.

The project manager needs to decide his policy in relation to openness. Does he have an 'open door' policy, where he is always accessible to team members? Does he operate 'management by walkabout' to maintain visibility and keep in contact with his team members? How much information does he share with the team members? The normal policy would be to share all the information he can without divulging confidences or secrets. Are there cultural reasons why openness would be inappropriate?

The project manager also needs to be open to issues such as avoiding discrimination on the grounds of age, gender, sexual orientation, religion, cultural differences, or disability.

### Possible process steps:

1. Develop a policy in relation to openness.
2. Begin your working day with informal contacts by 'phone or face-to-face encounters.
3. Welcome the information you receive and give your opinion on the topic of conversation.
4. Use open questions.
5. Create opportunities to stimulate openness in the team.
6. When you receive positive input, praise the person who gave it, so that everyone knows that it's appreciated.
7. Learn from each situation and continue to improve your methods of openness.

### Key competence at level:

- A Has demonstrated openness effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of openness. The candidate has also been involved in implementing openness in projects or programmes.
- B Has demonstrated openness effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of openness.
- C Has demonstrated openness effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning openness.

## 2.06 Avoimuus

Avoimuus on kyky saada muut tuntemaan, että he voivat vapaasti ilmaista itseään, niin että projekti voi hyötyä heidän panoksestaan, ehdotuksistaan, murheistaan ja huolistaan. Avoimuus on välttämätöntä, jotta voidaan hyötyä muiden tiedoista ja kokemuksista. Koska projektipäällikkö työskentelee eri ammattilaisten kanssa avoimuus on tärkeä pätevyys: suurimmalla osalla ryhmän jäsenistä on asiantuntemusta, jolla ne ovat osaavampia kuin projektipäällikkö. Suhteet ryhmässä perustuvat molemminpuoliselle kunnioitukselle, luottamukselle ja luotettavuudelle.

Projektipäällikön pitää päättää oma avoimuuspolitiikkansa. Onko hänellä 'avointen ovien' politiikkaa, jossa hän on aina ryhmän jäsenten tavoitettavissa? Käyttääkö hän "luonaolojohtamista" ylläpitääkseen näkyvyyttä ja pitääkseen yhteyttä ryhmänsä jäseniin? Miten paljon tietoa hän jakaa ryhmän jäsenten kanssa? Normaali politiikka olisi jakaa kaikki se tieto, jonka hän voi, paljastamatta luottamuksellisia tai salaisia tietoja. Onko olemassa kulttuurisia syitä, miksi avoimuus olisi sopimatonta?

Projektipäällikön pitää olla avoin myös sellaisille asioille kuin syrjintä iän, sukupuolen, sukupuolisen suuntautumisen, uskonnon, kulttuuristen erojen tai vammaisuuden johdosta.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Avoimuuspolitiikan kehittäminen.
2. Työpäivän aloittaminen vapaamuotoisin keskusteluin puhelimitse tai kasvokkain.
3. Saadun tiedon vastaanottaminen ja oman mielipiteen esittäminen keskusteluaiheesta.
4. Avointen kysymysten käyttäminen.
5. Mahdollisuuksien luominen ryhmän avoimuuden tehostamiseksi.
6. Henkilön palkitseminen hänen positiivisesta panoksestaan niin, että kaikki ovat tietoisia siitä, että sitä arvostetaan.
7. Kustakin tilanteesta oppiminen ja oman avoimuuden jatkuva parantaminen.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Avoimuuden tehokas osoittaminen projekti- ja linjaorganisaatioissa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä avoimuuden kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut avoimuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Avoimuuden tehokas osoittaminen monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä avoimuuden kehittämisessä.
- C Avoimuuden tehokas osoittaminen vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on avoimuus.

## Käytösmallit:

### 2.06 AVOIMUUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
On joustava, sopeutuu helposti muutokseen, pitää mielessään projektin edut	On jäykkä ja töykeä, unohtaa projektin edut
On avoin ikä-, sukupuoli-, sukupuolisten suuntautumis-, uskonto- ja kulttuurieroille tai vammaisuudelle	Ei huomioi ikää, sukupuolta, sukupuolista suuntautumista, uskontoa, kulttuuria tai vammaisuutta
Johtaa yhteistyötä ja ryhmää	On tehtäväsuuntautunut, käsittelee ryhmää koneena
Laajan tietous projektihallinnan ulkopuolelta; kykenee viestimään vastaanottajien kannalta ymmärrettävästi	Ei osaa ilmaista itseään, käyttäen muiden ajattelutapaa, ja on vaikeasti ymmärrettävissä
Rohkaisee avoimuutta olemalla miellyttävä työ-kumppani ja kiinnittämällä huomiota henkilökohtaiseen siisteyteen ja pukeutumiseen	Haittaa avoimuutta olemalla huolimaton siisteyden ja asun suhteen ja hänen kanssaan on epämiellyttävää tehdä työtä
Avoin ja myönteinen asenne, on realistinen optimisti	On pessimistinen, sulkee silmänsä muilta, on etäinen
Luo luottamusta, inspiroi hyvää tahtoa	On epäluuloinen
Aktiivisesti lähestyy muita positiivisesti, on puolestaan helposti lähestyttävä	Odottaa aloitteita muilta, on varautunut ja epävarma
Hallitsee aktiivisesti sidosryhmiä, ylläpitää muodollisia ja epävirallisia yhteyksiä osallistuviin osapuoliin	Ei hallitse sidosryhmiä, välttää yhteyksiä osallistuviin osapuoliin, ei aikaa arkisiin asioihin
Hyväksyy kaikki ryhmän jäsenet, sietää ja aktivoi muiden mielipiteitä ryhmässä ja edistää aktiivista osallistumista	Antaa muiden tuntea hänen vastenmielisyytensä, tuntee vain konseptin; on sitä mieltä, että hän tietää kaiken paremmin kuin muut eikä hae mielipidettä
Hyväksyy ja kunnioittaa vähemmistöjä, sallii muiden onnistua	Suuntautuu olemassa olevaan valtarakenteeseen



## 2.07 Creativity

Creativity is the ability to think and act in original and imaginative ways. The project manager exploits the creativity of individuals, the collective creativity of the project team and the organization they work within to the benefit of his project.

The project manager needs to foster processes in the team to stimulate, record, evaluate and act upon any creative ideas the team come up with which can be of benefit to the project. Creative ideas often require the originator to sell them to the project team before they are accepted. Others in the team will often champion the idea and refine it so that it gains greater acceptance. Creativity is one of the prime competences for project success. It helps the project manager to overcome problems and motivates the team to work together in developing the creative idea into a workable solution.

When problems arise in the project, the project manager needs to judge whether a creative approach is appropriate in finding a solution. Where a creative approach is appropriate, he needs to decide what methods to use. A 'brainstorming' session may be appropriate, where members of the project team and others in the organisation who might be able to contribute meet to have their ideas captured and subsequently evaluated. The most promising ideas are then further refined and the best chosen. Whatever method is used in finding a creative solution, it involves looking at the issue from different perspectives, combining tools, knowledge, common sense, intuition and experience and applying them.

Creativity can be summed up as: "Reach for the impossible and achieve the unlikely!" Creativity must be exploited with care in the project team, so that the project focus is not diverted.

### Possible process steps:

1. Recognise situations where there is a problem to be solved, a challenge to be addressed or where a new concept needs to be developed and where a creative approach is appropriate.
2. Determine who can contribute to finding a creative solution, whether from the project team or elsewhere in or outside the organisation.
3. Get the chosen group of people together, explain the problem requiring a solution and ask them to use their imaginations in offering ideas.
4. Stimulate and 'brainstorm' as many ideas as possible; capture them all without debate.
5. Assess the merits of each idea and prioritise them.
6. Discuss the feasibility and implications of implementing the best ideas and select one to go forward with.
7. Plan and execute the chosen solution.
8. Document the lessons learnt and apply in similar situations in the future.

### Key competence at level:

- A Has practised, managed and directed creativity effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of creativity and/or the competence to manage creative processes. The candidate has also been involved in implementing creativity in projects or programmes.
- B Has practised and managed creativity effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of creativity.
- C Has practised creativity effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning creativity.

## 2.07 Luovuus

Luovuus on kyky ajatella ja toimia omalaatuisilla ja mielikuvituksellisilla tavoilla. Projektipäällikkö käyttää yksilöiden sekä projektiryhmän ja organisaation, jossa he työskentelevät, kollektiivista luovuutta projektinsa eduksi.

Projektipäällikön pitää tehostaa ryhmän prosesseja tarkoituksella kannustaa, kirjata, arvioida ja tuoda esiin niitä ryhmän luovia ideoita, jotka voivat olla eduksi projektille. Luovat ideat vaativat usein, että niiden luoja myy ne projektiryhmälle, ennen kuin ne hyväksytään. Usein muut ryhmässä kannattavat ideaa ja jalostavat sitä, niin että se saavuttaa laajemman hyväksynnän. Luovuus on yksi projektin onnistumisen todellisista pätevyyksistä. Se auttaa projektipäällikköä pääsemään eroon ongelmista ja motivoi ryhmää kehittämään yhdessä toimivaa ratkaisua luovalle idealle.

Kun projektissa esiintyy ongelmia, projektipäällikön tulee päättää onko luova lähestymistapa mielekäs ratkaisun löytämiseksi. Mikäli luova lähestymistapa on järkevä, hänen tulee päättää mitä menetelmiä käytetään. Aivoriihi saattaa olla käyttökelpoinen menetelmä. Siinä projektiryhmän ja organisaation muut jäsenet, jotka saattavat kyetä auttamaan, kokoontuvat tuottamaan ja myöhemmin arvioimaan ideoita. Tällöin lupaavimpia ideoita jatkojalostetaan ja valitaan parhaat. Mitä tahansa menetelmää käytetäänkin luovan ratkaisun löytämiseksi niin se käsittää asian tarkastelun eri näkökulmista, työkalujen, tiedon, maalaisjärjen, intuition ja kokemuksen yhdistämisen ja niiden ja soveltamisen.

Yhteenvedona luovuus on kuin: "Tavoittele mahdotonta ja saavuta epätodennäköinen!" Luovuutta täytyy hyödyntää huolellisesti projektiryhmässä suuntaamatta projektin fokusta toisaalle.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Sellaisen ratkaistavan ongelmatilanteen, osoitetun haasteen tai uuden kehittämistä vaativan konseptin tunnistaminen, joissa luova lähestymistapa on mielekäs.
2. Luovan ratkaisun löytymiseen myötävaikuttavien henkilöiden määrittely joko projektiryhmästä tai muualta organisaatiosta tai sen ulkopuolelta.
3. Valitun ihmisryhmän kokoaminen yhteen, ratkaisua vaativan ongelman selostaminen ja ideoiden tuottaminen käyttäen hyväksi heidän mielikuvitustaan.
4. Aivoriihin pitäminen ja innostaminen tuottamaan niin monta ideaa kuin mahdollista ilman kritiikkiä.
5. Ideoiden etujen arviointi ja niiden tärkeysjärjestyksen määrittely.
6. Parhaiden ideoiden toteutettavuudesta ja toteutuksen vaikutuksista keskustelu ja toteutettavan idean valinta.
7. Valitun ratkaisun suunnittelu ja toteutus.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen samanlaisiin tilanteisiin tulevaisuudessa.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Luovuuden tehokas harjoittaminen, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän luovuutensa ja/tai heidän luovuusprosessien johtamispätevyyden kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut luovuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa..
- B Luovuuden tehokas harjoittaminen ja johtaminen projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä luovuuden kehittämisessä.
- C Luovuuden tehokas harjoittaminen vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on luovuus.

## Käytösmallit:

### 2.07 LUOVUUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
On luova, toivottaa haasteet tervetulleiksi ja suhtautuu avoimin mielin uusiin ideoihin	Tarttuu ainoastaan tunnettuihin ja toteennäytettyihin ratkaisuihin ja on huolissaan tuntemattomasta
On optimistinen sen suhteen, että uudet ideat johtavat käyttökelpoisiin ratkaisuihin	Hylkää ideoita ei toteutettavissa olevina arvioimatta niitä
On sillanrakentaja määrittelemällä uuden konseptin, joka voidaan saavuttaa, samalla kun kunnioittaa eri näkökantoja	Ei kykene yhdistämään erilaisia konsepteja. Valitsee eri näkökulmista ja luo hajaannusta ryhmässä
Löytää ratkaisuja uusilla alueilla soveltamalla uusia konsepteja, työkaluja ja maalaisjärkeä	Ei voi hyväksyä uusien konseptien tai työkalujen käyttöä tapana voittaa vaikeita ongelmia; ei käytä maalaisjärkeä
Innostaa ihmisiä esittämään ideoita, tunnistaa mahdollisuuksia ja organisoii harmonisen prosessin luovan ratkaisun löytämiseksi	Etsii aina koeteltuja ratkaisuja; paheksuu epävarmuutta ja ei hallitse tarkoituksenmukaista prosessia luovan ratkaisun löytämiseksi
Suorittaa aktiivisesti laajuus- ja muutoshallintaa	Hylkää alkuperäisen laajuuteen kuulumattoman
Kuuntelee aistillisia ärsykeitä ja tunteita, käyttää intuitiota ongelmanratkaisuun ja suhteiden ylläpitoon	Hyväksyy vain sen, mikä voidaan mallintaa, laiminlyö intuitiota ja tunteita. Juuttuu järkeilyyn ja toiminnallisiin suhteisiin
Kuuntelee ja käyttää omaa intuitiota ja lajittelee omia ideoita luovuuden lähteenä	Hylkää intuition
Käyttää poikkeuksellisia lähestymistapoja projektin hyväksi. Tekee luovia päätöksiä pienentääkseen riskiä.	Hyväksyy aina vallitsevan tilan, vaikka projekti olisi panoksena. On vastahakoinen riskejä kohtaan.

## 2.08 Results orientation

Results orientation means to focus the team's attention on key objectives to obtain the optimum outcome for all the parties involved. The project manager has to ensure that the project results satisfy the relevant interested parties. This also applies to any changes agreed during the course of the project. Whilst focusing his attention on results, the project manager still needs to maintain an awareness of and react to any ethical, legal or environmental issues that affect the project.

Project results may be clustered into project results, customer results, people results and results applicable to other parties involved. This way the different results required by various interested parties can be defined at the outset of the project. The project manager has to manage these results to deliver satisfactory solutions.

This competence in project management behaviour is closely linked to project success. The project manager is not paid because he works hard, nor for the plans or reports he produces or for the fact that everybody works hard. He is paid to realise the project results. To deliver the results required by the relevant interested parties, the project manager has to find out what the different participants in the project would like to get out of it for themselves. The project manager has to manage the deployment and the development of the team members taking their expectations into account.

### Possible process steps:

1. Define project results (objectives, deliverables) expected by all parties, clearly and unambiguously.
2. Cluster results into those for customers, project team and other interested parties.
3. Be explicit as to which interested party's expectations will not be part of the project objectives and the various results or the deliverables to be produced.
4. Determine the critical path for the project, communicate this to all parties and get it accepted.
5. Complete the project plan paying attention to quick wins. Communicate the plan and get it accepted.
6. Repeat these steps during the project to manage risks, opportunities, changes and expectations.
7. Strive for continuous improvement by providing regular feedback to interested parties on the project team's performance.
8. Communicate good project performance and results to interested parties. Pay special attention to quick wins.
9. Compare project performance and results obtained to the agreed parameters of the project.
10. Document lessons learnt and implement changes in future projects or phases of the project.

### Key competence at level:

- A Has practiced, managed and directed results orientation effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of results orientation. The candidate has also been involved in implementing results orientation in projects or programmes.
- B Has practiced and managed results orientation effectively and successfully in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers to develop results orientation.
- C Has practiced and managed results orientation effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning results orientation.

## 2.08 Tulossuuntautuneisuus

Tulossuuntautuneisuus tarkoittaa ryhmän huomion kohdistamista avaintavoitteisiin, jotta saavutettaisiin optimaalinen tulos kaikkien osapuolten kannalta. Projektipäällikön täytyy varmistaa, että olennaiset sidosryhmät ovat tyytyväisiä projektiin. Tämä koskee myös kaikkia niitä muutoksia, jotka on hyväksytty projektin aikana. Kohdistessaan huomionsa tuloksiin, projektipäällikön tulee silti samalla olla tietoinen ja reagoida kaikkiin niihin eettisyys-, laillisuus- tai ympäristökysymyksiin, jotka vaikuttavat projektiin.

Projektin tuloksia voidaan ryhmitellä projektituloksiin, asiakastuloksiin, ihmistuloksiin ja muille osapuolille soveltuviin tuloksiin. Tällä tavoin eri sidosryhmien vaatimat erilaiset tulokset voidaan eritellä projektin alussa. Projektipäällikön täytyy hallita näitä tuloksia toimittaakseen tyydyttäviä ratkaisuja.

Tämä projektinjohtamisen käytöspätevyys liittyy läheisesti projektin onnistumiseen. Projektipäälliköille ei makseta siitä, että hän tekee kovasti töitä eikä hänen tuottamista suunnitelmista tai raporteista, eikä siitä, että jokainen tekee kovasti töitä. Hänelle maksetaan projektin tulosten toteuttamisesta. Toimittaakseen oleellisten tulosryhmien vaatimat tulokset, projektipäällikön täytyy oivaltaa, mitä projektin eri osapuolet haluavat saada siitä irti itselleen. Projektipäällikön täytyy hallita ryhmän jäsenten hyväksikäyttö ja kehittäminen ottaen huomioon heidän odotuksensa.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Kaikkien osapuolten odottamien projektin tulosten määrittely selvästi ja yksiselitteisesti.
2. Tulosten ryhmittely asiakkaan, projektiryhmän ja muiden sidosryhmien mukaisesti.
3. Sen selkiyttäminen, mitkä sidosryhmän odotukset eivät ole osa projektitavoitteita ja erillisiä tuloksia tai tuotteita.
4. Projektin kriittisen polun määrittely, siitä tiedottaminen kaikille osapuolille ja sen hyväksyttäminen.
5. Projektisuunnitelman viimeistely kiinnittäen huomiota nopeisiin voittoihin. Suunnitelmasta tiedottaminen ja sen hyväksyttäminen.
6. Näiden vaiheiden toistaminen projektin aikana riskien, mahdollisuuksien, muutosten ja odotusten hallitsemiseksi.
7. Jatkuvan parantamisen puolesta ponnistelu tarjoamalla säännöllistä palautetta sidosryhmille projektiryhmän suorituksesta.
8. Hyvästä projektin suorituksesta ja tuloksista tiedottaminen sidosryhmille. Huomion kiinnittäminen erityisesti nopeisiin voittoihin.
9. Saavutettujen projektin suoritusten ja tulosten vertailu projektin hyväksytyihin tunnuslukuihin.
10. Kokemusten dokumentointi ja muutosten toteuttaminen tulevissa projekteissa tai projektin vaiheissa.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Tulossuuntautuneisuuden tehokas käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän tulossuuntautuneisuutensa kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut tulossuuntautuneisuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Tulossuuntautuneisuuden tehokas käytännön toteutus ja johtaminen moni mutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä tulossuuntautuneisuuden kehittämisessä.
- C Tulossuuntautuneisuuden tehokas käytännön toteutus vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on tulossuuntautuneisuus.

2.08 TULOSSUUNTAUTUNEISUUS	
Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Käyttäytyy kuten yrittäjä	Seuraa vain määräyksiä
Osoittaa kykyä saada asioita tehdyksi	Ei saa asioita tehdyksi
Jatkuvasti etsii mahdollisia parannuksia ja kyseenalaistaa vallitsevan tilan	Alituisesti hyväksyy asioita sellaisina kuin ne ovat, ei kyseenalaista vallitsevaa tilaa.
Etsii aina sellaisia ratkaisuja ongelmiin, ettei suunnitelmaa tarvitse muuttaa	Ei ole luova ratkaisujen löytämisessä ongelmiin. Kääntää jokaisen ongelman muutokseksi.
On mahdollisuussuuntautunut ja riskit huomioon otava	On välinpitämätön riskiä kohtaan ja jättää mahdollisuudet huomioimatta.
Pitää silmällä uusia kehityksiä ja tilaisuuksia (esim. uusi teknologia, markkinat, kilpailijat jne.), jotka vaikuttavat projektiin ja reagoi asian vaatimalla tavalla	Pysyttelee tavanomaisten rajojen sisällä ja menettää projektiin vaikuttavan olennaisen uuden kehityksen ja mahdollisuudet.
Hallitsee aktiivisesti sidosryhmiä	Laiminlyö sidosryhmiä
Hallitsee odotuksia avoimesti ja hyvin, täyttää tai ylittää odotukset	Ei ole selkeä odotusten hallinnassa tai nostaa odotukset liian korkealla
Pitää silmällä yksityiskohtaa mutta ei laajemman kokonaisuuden kustannuksella	Ei ole silmää oleellisille yksityiskohdille. Ei näe metsää puilta.

## 2.09 Efficiency

Efficiency is the ability to use time and resources cost-effectively to produce the agreed deliverables and fulfil interested parties' expectations. It also embraces using methods, systems and procedures in the most effective way. Efficiency is a basic component of project management, at least if it's practised on relevant issues.

To ensure efficient use of all resources available to the project, there needs to be detailed planning, scheduling and cost estimating of all activities. To ensure that results meet expectations, efficiency must be part of the culture of the organisation, the project manager and the team.

If necessary, efficiency can often be improved by training and coaching.

### Possible process steps:

1. Actively seek to improve current methods, systems, processes and structures which are relevant to the project, programme or portfolio.
2. Plan the necessary activities, obtain resources and assign them to deliver a given task, adding a contingency factor where appropriate.
3. Decide on priorities and acceptable deviations regarding time, money or otherwise for the work to be done.
4. Integrate resources and energy efficient technologies into the project and account for the project's external costs.
5. Manage the execution of work and continuously seek possible resource savings, without affecting quality.
6. Monitor the work done and resources used and compare with the project plan.
7. Estimate the resources required to complete the project.
8. Report if agreed resources will not be sufficient and propose counter measures.
9. At the conclusion of the project, calculate resources actually used and re-plan similar tasks based on the new figures. Practice continuous improvement.
10. Document and communicate insights for benchmarking purposes in other projects or phases of the same project.

### Key competence at level:

- A Has practised, managed and directed efficiency effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of efficiency. The candidate has also been involved in implementing efficiency in projects or programmes.
- B Has practised and managed efficiency effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of efficiency.
- C Has practised efficiency effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning efficiency.

## 2.09 Tehokkuus

Tehokkuus on kyky käyttää aikaa ja resursseja kustannustehokkaasti sovittujen tulosten tuottamiseksi ja sidosryhmien odotusten täyttämiseksi. Se sisältää myös mahdollisimman tehokkaan menetelmien, järjestelmien ja toimintatapojen käyttötavan. Tehokkuus on projektinjohtamisen peruskomponentti, ainakin jos se kohdistetaan olennaisiin asioihin.

Kaikkien projektin resurssien tehokkaan käytön varmistamiseksi tarvitaan kaikkien tehtävien yksityiskohtaista suunnittelua, ajoittamista ja kustannusten arviointia. Tehokkuuden täytyy olla osa organisaation, projektipäällikön ja ryhmän kulttuuria, jotta varmistetaan se, että tulokset vastaavat odotuksia.

Tarvittaessa koulutus ja valmennus voivat parantaa tehokkuutta.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektiin, ohjelmaan tai salkkuun liittyvien nykyisten menetelmien, järjestelmien, prosessien ja rakenteiden aktiivinen parantaminen.
2. Tarvittavien tehtävien suunnittelu, resurssien hankinta ja nimeäminen suoritettavaan annettu tehtävää sekä tarvittaessa varauksien käyttö.
3. Prioriteeteista ja hyväksyttävistä aikaa, rahaa tai muita tehtävää työtä koskevista poikkeamista päättäminen.
4. Resurssien ja energiatehokkaiden teknologioiden sovittaminen projektiin ja projektin ulkoisten kustannustilien perustaminen.
5. Työn toteutuksen johtaminen ja jatkuva sellaisten resurssisäästömahdollisuuksien etsintä, jotka eivät heikennä laatua.
6. Tehdyn työn ja resurssikäytön valvonta ja vertailu projekti-suunnitelmaan.
7. Projektin loppuunsaattamiseksi tarvittavien resurssien arviointi
8. Sovittujen lisäksi tarvittavista lisäresursseista raportointi ja toimenpiteiden ehdottaminen.
9. Projektin johtopäätöksenä toteutuneen resurssikäytön laskenta ja uusille luvuille perustuva samanlaisten tehtävien uudelleen suunnittelu. Jatkuvan parantamisen harjoittaminen.
10. Oivallusten dokumentointi ja tiedottaminen muille projekteille tai saman projektin muille vaiheille vertailuanalyysejä varten.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Tehokkuuden käytännön toteutus, hallinta ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatioissa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän tehokkuutensa kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut tehokkuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Tehokkuuden käytännön toteutus ja johtaminen monimutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä tehokkuuden kehittämisessä.
- C Tehokkuuden käytännön toteutus vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on tehokkuus

## 2.09 TEHOKKUUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Tietää mitä on tehokkuus projektissa ja käyttäytyy sen mukaisesti	On epävarma, ei keskustele tehokkuudesta, ei toimi esimerkkinä
Osaa delegoida tehtäviä ja luottaa muihin; toteuttaa poikkeamajohtamista	Yrittää suorittaa tehtävät itse ja ei luota muihin. Ei delegoi.
Hallitsee asianmukaisesti muutoksia, tiedottaa mahdollisimman aikaisin suunnitelman toteutumattomuudesta, tekee ehdotuksia ja tarjoaa vaihtoehtoja.	Lupaa uutta toiminnallisuutta tai uusia tuloksia varmistamatta, että muutokset voidaan saavuttaa ja/tai antamalla lisäresursseja. Esittää suunnitelman odottamattomat muutokset johdolle liian myöhäisessä vaiheessa. Johtaminen ei tunnu olevan hallinnassa.
On täsmällinen kokouksien aloittamisissa ja päättää ne mahdollisimman pian	Saapuu kokouksiin myöhässä, antaa niiden jatkaa kauemmin kuin on välttämätöntä
Tavoittelee kiihkeästi jatkuvaa parantamista; innostaa ihmisiä löytämään parannuksia koko ajan	Ei ole mitään silmää tai kiinnostusta parannuksia kohtaan; on vähään tyytyväinen
On energinen ja sinnikäs toiminnassaan	Näyttää hitaalta, on kärsimätön, antaa heti periksi
Luo innostusta, vaatii positiivisia panoksia ja on avoin kritiikille	On kykenemätön motivoimaan, arvostelee epäoikeudenmukaisesti eikä ole avoin kritiikille
Huomaa resurssien ei-optimaalisen käytön ja ryhtyy korjaaviin toimenpiteisiin	Ei välitä saamattomuudesta, eikä reagoi varoitusmerkkeihin
Käyttää tehokkuutta tehokkaalla tavalla	On tehokas väärissä asioissa, saa ihmiset tekemään virheitä

## 2.10 Consultation

Consultation is the competence to reason, to present solid arguments, to listen to the other point of view, to negotiate and to find solutions. It is basically the exchange of opinions about project issues. Based on respect, systematic and structured thinking, analysis of facts and arguments or scenarios it leads to mutually accepted decisions. Consultation brings differences of opinion into the open. It is useful in project role-play.

Reasoning makes it possible to change a person's point of view, to be able to understand situations in any discipline and to resolve issues with a high degree of certainty. It challenges solutions and conclusions built on the basis of perception and prejudice.

Logical questions and solutions can be communicated more easily in the project organisation. They should lead to more foreseeable and manageable results. Structures and logic underpin project management, but can also make the process more difficult if they are applied too rigidly.

### Possible process steps:

1. Analyse situation and context.
2. Identify goals and (next-best) options. Take account of others' goals and arguments.
3. Listen to others' arguments.
4. Identify common ground and differences.
5. Diagnose the problem, identify solutions and/or take actions to circumvent the problem.
6. Resolve differences or agree on differences and the way to resolve them.
7. Consider consequences; document and communicate.
8. Apply learning to future projects or phases of the same project.

### Key competence at level:

- A Has consulted effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in developing their consulting ability. The candidate has also been involved in implementing consultation in projects or programmes.
- B Has consulted effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of consulting ability.
- C Has consulted effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge concerning consultation ability.

## 2.10 Konsultointi

Konsultointipätevyys on kyky päätellä, esittää luotettavia perusteluja, kuunnella muita näkökulmia, neuvotella ja löytää ratkaisuja. Pohjimmiltaan se on mielipiteiden vaihtoa projektiasioista. Perustuessaan kunnioitukseen, systemaattiseen ja jäsentyneeseen ajatteluun, tosiasioiden analysointiin ja perusteluihin tai tulevaisuudennäkyymiin, se johtaa yhteisesti hyväksytyihin päätöksiin. Konsultointi paljastaa mielipide-eroja. Se on hyödyllinen projektin roolin määrittelyssä.

Perustelut auttavat muuttamaan henkilön näkökantaa, ymmärtämään tilanteita eri ammattialoilla ja ratkaisemaan asioita suurella varmuudella. Se kyseenalaistaa tietoisia ja ennakoasenteisiin perustuvia ratkaisuja ja johtopäätöksiä.

Loogiset kysymykset ja ratkaisut voidaan keskustella helpommin projektiorganisaatiossa. Niiden pitäisi johtaa ennalta arvattavampiin ja hallittavampiin tuloksiin. Rakenteet ja johdonmukaisuus tukevat projektinjohtamista, mutta voivat myös tehdä prosessin vaikeammaksi, jos niitä sovelletaan liian tiukasti.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Tilanteiden ja toteutusympäristön analysointi.
2. Tavoitteiden ja (toiseksi parhaiden) vaihtoehtojen tunnistaminen. Muiden tavoitteiden ja perustelujen huomiointi.
3. Muiden tekemien perustelujen kuuntelu.
4. Yksimielisyyksien ja erojen tunnistaminen.
5. Ongelman määrittely, ratkaisujen tunnistaminen ja/tai ryhtyminen toimenpiteisiin ongelman kiertämiseksi.
6. Erimielisyyksien ratkaisemisen tai erimielisyyksistä ja niiden ratkaisutavoista sopiminen.
7. Seurausten miettiminen; dokumentointi ja tiedottaminen.
8. Opiteiden soveltaminen tuleviin projekteihin tai saman projektin vaiheisiin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Tehokas konsultointi projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän konsultointikykyänsä kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut tehokkuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Tehokas konsultointi moni mutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä konsultointikyvyn kehittämisessä.
- C Tehokas konsultointi vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on konsultointi

## 2.10 KONSULTOINTI

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Harkitsee aina muiden ehdotuksia; on oikeudenmukainen	Ajaa oman ehdotuksen läpi muiden kustannuksella; on epäoikeudenmukainen
Kykenee johtamaan keskustelua ja pyytää palautetta. Hyväksyy palautteen ilman kaunaa.	Sivuuttaa tai hylkää palautteen
Vastakkainasettelua käytetään vain viimeisenä keinona johdonmukaisuuteen ja tosiasioihin perustuen	Välttää vastakkainasettelua tai loukkaa ihmisiä olemalla aggressiivinen vastakkainasettelutilanteissa
Huomauttaa muiden huonosta käytöksestä hienotunteisesti, arvostelee muita rakentavasti	Hyväksyy huonon käytöksen tai on sitä mieltä, että hän tietää kaiken paremmin kuin muut; rankaisee ja nöyryyttää muita
Suhtautuu positiivisesti rakentavaan kritiikkiin, reagoi hillitysti hyökkäyksiin, antaa anteeksi	Loukkaantuu kritiikistä, reagoi aggressiivisella, tunteellisella, hallitsemattomalla tavalla; kantaa kaunaa
Tukee konsultoivan kulttuurin synnyttämistä ryhmässä, pääsee yksimielisyyteen muiden kanssa	Laiminlyö ristiriitoja, käyttää valtaa, tuhoaa vastakkaisia mielipiteitä ja alistaa muita
Tekee johdonmukaisia ja perusteltuja päätöksiä ja selittää päätöksiä hyvin	Välttää päätöksiä tai päättää ilman riittävää konsultointia ja selitystä
Esittää syyt lyhyesti, selvästi ja johdonmukaisesti	Esittää asiat pitkästi, hukkaa asian ytimen, on epälooginen tai kertoo tarinoita
Tuo ryhmään energiaa ja hyödyntää kaikkien ryhmän jäsenten energiaa	Työskentelee etupäässä yksin tai muutamista läheisten henkilöistä koostuvan esikunnan kanssa
Hänellä on kestävyyttä löytää ratkaisuja ja on todella kiinnostunut osallistuvista ihmisistä	Ei ajattele kokonaisvaltaisesti, viivyttää, jättää vastaväitteet huomiotta ja teeskentelee, että on aikapula
On hyvin valmistautunut ja informoitu. Kykenee johtamaan jäsentynyttä keskustelua.	Ei valmistaudu eikä ole informoitu ja ei osaa johtaa kunnan keskustelua



## 2.11 Negotiation

Negotiations are the means by which parties can resolve disagreements concerned with the project or programme to arrive at a mutually satisfactory solution. A well developed ability to negotiate can help the project manager to avoid real conflicts.

Project negotiations should be conducted with due regard to each party's interests and positions. A win-win situation is the desirable result, conducted in an open manner. However, it should be recognised that some negotiations are very political and/or commercial and that compromises often have to be reached which may not leave all parties totally satisfied.

The project manager should try to establish and maintain good relations between all parties and maintain this throughout the negotiation process.

### Possible process steps:

1. Decide on the desired outcome and minimum acceptable position.
2. Set out negotiation strategy.
3. Ask questions, collect data on the issues which underlie the disagreements; analyse the data.
4. Present options that address the issues.
5. Consider the options to achieve a win-win negotiation.
6. Focus on areas where you agree and maintain a positive relationship with other parties.
7. Discuss and evaluate each others responses, repeating steps in the negotiation process as many times as necessary until a conclusion is reached.
8. Document lessons learnt and apply to future projects or phases of the same project.

### Key competence at level:

- A Has managed and directed others in the conduct and management of meetings and negotiations. Is a skilled negotiator. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of negotiation ability.
- B Has managed project meetings and conducted negotiations successfully. The candidate has guided (sub) project managers in their development of negotiation ability.
- C Has contributed to project meetings and negotiations.
- D Has the required knowledge concerning negotiation.

## 2.11 Neuvottelu

Neuvottelut ovat keino, jonka avulla osapuolet voivat ratkaista projektia tai ohjelmaa koskevia erimielisyyksiä päätyäkseen molempia osapuolia tyydyttävään ratkaisuun. Hyvin kehittynyt neuvottelukyky voi auttaa projektipäällikköä välttämään todellisia ristiriitoja.

Projektineuvotteluja pitäisi johtaa kunnioittamalla kunkin osapuolen etuja ja mielipiteitä. Avoimella tavalla johdettu voittaja – voittaja tilanne on toivottava. Kuitenkin tulisi huomioida, että jotkut neuvottelut ovat hyvin poliittisia ja/tai kaupallisia ja että usein täytyy tehdä kompromisseja, mikä ei saata täysin tyydyttää kaikkia osapuolia.

Projektipäällikön pitäisi yrittää saada aikaan ja ylläpitää hyviä suhteita kaikkien osapuolten kesken ja ylläpitää niitä läpi koko neuvotteluprosessin.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Halutusta tuloksesta ja hyväksyttävästä vähimmäistuloksesta päättäminen.
2. Neuvottelustrategian asettaminen.
3. Kysymysten esittäminen, tiedon kerääminen erimielisyyksiä koskevista asioista; tiedon analysointi.
4. Ongelmiin kohdistuvien vaihtoehtojen esittäminen.
5. Voittaja – voittaja neuvottelutulosvaihtoehtojen mietintä.
6. Keskittyminen alueisiin, joilla voidaan päästä sopimukseen ja ylläpitää positiivista suhdetta muihin osapuoliin.
7. Keskustelu jokaisen muun vastauksista ja niiden arviointi, neuvotteluprosessin vaiheiden toistaminen niin monta kertaa kuin on välttämätöntä johtopäätöksen tekemiseksi.
8. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin tai saman projektin vaiheisiin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On johtanut ja ohjannut muita kokouksien ja neuvottelujen johtamisessa ja hallinnassa. On taitava neuvottelija. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäällikköjä heidän neuvottelutaitonsa kehittämisessä.
- B On johtanut projektikokouksia ja neuvotteluja onnistuneesti. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä heidän neuvottelutaitonsa kehittämisessä.
- C On myötävaikuttanut projektikokouksiin ja -neuvotteluihin.
- D Tietää mitä on neuvottelu.

2.11 NEUVOTTELU	
Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Hyvä neuvottelukyky ja sitkeys viedä prosessi läpi onnistuneeseen päätökseen asti	Vaatimaton neuvottelukyky, tuntuu hitaalta, on kärsimätön, antaa nopeasti periksi
Auttaa aktiivisesti välttämään ja korjaamaan sopimantonta käyttäytymistä	Etsii syyllisiä osapuolia, syyttää muita
Tähtää kummankin osapuolen win – win -tilanteeseen; toimii synnyttääkseen pitkäikäisiä liiketoiminta- tai työsuhteita	Ei kunnioita muiden etuja, pyrkii win – loose -tilanteeseen; on lyhytjänteinen liiketoiminta- tai työsuhteissa
Osoa ilmaista itseään tehokkaasti ja selvästi, välttää tarpeetonta yksityiskohtaisuutta	Hukkaa perusteluiden punaisen langan
Määrittelee neuvottelutavoitteita ja vaihtoehtoisia tuloksia	Ei valmistaudu riittävästi ennen neuvottelun aloittamista
Luo oikean ilmapiirin neuvottelua varten. Neuvottelee oikeudenmukaisella ja tasapainoisella tavalla.	Luo epämiellyttävän ilmapiirin neuvotteluissa. Neuvottelee ainoastaan omasta näkökulmastaan; tasapainoinen lähestymistapa puuttuu
Kunnioittaa muiden vaateita ja ehdotuksia ja keskustelee sisältötasolla	Yrittää pakottaa toisen osapuolen hyväksymään hänen kantansa
Osoa keskustella ja selittää järkevästi oman kantansa menettämättä kasvojaan	Puolustaa omaa kantaansa pakonomaisesti eikä ole valmis tekemään kompromissia
On rehellinen ja vilpitön omien etujensa ja tavoitteidensa suhteen	Salaa omat mielenkiinnot eikä ole rehellinen ja avoin
On tiukka neuvottelija sisältötasolla mutta ylläpitää positiivista henkilökohtaista suhdetta	Asenteena neuvotteluun on ottaa peräänantamaton kanta sekä neuvottelun olennaisen sisällön että ihmissuhteiden tasolla
Tutkii mielenkiintoja ja havaintoja löytääksenne rakentavia ratkaisuja	Ottaa peräänantamattoman kannan alusta alkaen eikä anna periksi vaatimuksissaan
Yrittää ymmärtää muiden asemaa ja näkökulmaa, kuuntelee huolellisesti	Puhuu väärinkäsityksistä eikä yritä ymmärtää muiden kantaa

## 2.12 Conflict & crisis

This competence element covers ways of handling conflicts and crises that can arise between different individuals and parties involved in a project or programme. Conflicts and crises can arise in projects, and in contract negotiations, despite processes and guidelines designed to prevent this happening. They can occur at all levels, largely because there are different parties working together with their own distinct aims. Conflicts can also arise when people who do not know each other come together to work on a project sometimes under enormous pressure. A process for handling conflicts and crises should be set the start of the project. Crisis management starts with good risk analysis and scenario planning on how to handle any foreseeable crises.

A conflict is a clash of opposing interests or of incompatible personalities and may threaten the achievement of project objectives. Very often this erodes a good working environment and may result in a negative effect for the individuals and companies concerned. Conflicts may occur between two or more people and/or parties.

Transparency and integrity shown by the project manager acting as a dispassionate intermediary between parties in conflict will help enormously in finding acceptable solutions. People tend to be more accepting when they are sure that the project manager has only one interest: to resolve the conflict.

Potential means of resolving conflicts involve collaboration, compromise, prevention or use of power. Each depends on achieving a balance between one's own and others interests. Co-operative conflict management requires willingness to compromise amongst all parties.

The risk of conflicts that result from a group that can't reach consensus is especially important to address early in a project's life-cycle. The project manager can escalate the problem to higher level management and ask them to appoint a non-partisan individual to arbitrate or involve an independent body acceptable to all parties to mediate and to achieve a solution that will be accepted as binding.

A crisis in a project can be described as a time of acute difficulty, more so than would arise just as a result of a conflict. At such times a rapid response is required and skilled judgement needs to be applied to assess the crisis, define scenarios to solve the crisis and secure the project and to decide whether to escalate the issue and how high this needs to go in the organisation. The project manager has to immediately inform the project owner.

The art of conflict and crisis management is to assess causes and consequences and obtain additional information for use in the decision making process to define possible solutions. This has to be done against a background of people and organisations who are angry or in panic mode. In a minimum amount of time the manager has to pull the information together, weigh up the options, aiming for a positive, preferably synergistic solution and, most important, stay calm, controlled and friendly. In these circumstances relaxation as well as balanced judgement are important qualities.

## 2.12 Ristiriidat ja kriisit

Tämä pätevyyslementti käsittää tapoja käsitellä ristiriitoja ja kriisejä, joita voi syntyä eri yksilöiden ja osapuolten välillä projektissa tai ohjelmassa. Ristiriitoja ja kriisejä voi syntyä projekteissa ja sopimusneuvotteluissa siitä huolimatta, että prosessit ja suunta-aviivat on suunniteltu ehkäisemään tätä tapahtumaa. Niitä voi ilmetä kaikilla tasoilla enimmäkseen siksi, että siellä työskentelee yhdessä eri osapuolia, joilla on omat erilaiset päämääränsä. Ristiriitoja voi myös syntyä, kun ihmiset, jotka eivät tunne toisiaan, kokoontuvat yhteen tekemään projektia valtavan paineen alla. Prosessi ristiriitojen ja kriisien käsittelemiseksi pitäisi virittää projektin alussa. Kriisinhallinta aloitetaan hyvällä riskianalyysillä ja niiden vaihtoehtojen suunnittelulla kuinka ennalta arvattavia kriisejä käsitellään.

Ristiriita on vastakkaisten etujen tai yhteensopimattomien persoonallisuuksien yhteentörmäys ja se saattaa uhata projektin tavoitteiden saavuttamista. Hyvin usein tämä murentaa hyvää työilmapiiriä ja saattaa vaikuttaa kielteisesti kyseisiin yksilöihin ja yhtiöihin. Ristiriitoja saattaa esiintyä kahden tai useamman henkilön ja/tai osapuolen välillä.

Osapuolten välisessä ristiriidassa välittäjänä toimivan projektipäällikön osoittama läpinäkyvyys ja rehellisyys auttavat suuresti hyväksyttävien ratkaisujen löytämisessä. Ihmiset ovat yleensä hyväksyväisempiä, kun he ovat varmoja siitä, että projektipäälliköllä on vain yksi mielenkiinnon kohde: ratkaista ristiriita.

Tarkoituksenmukaisia keinoja ristiriitojen ratkaisemiseksi ovat yhteistyö, kompromissi, torjunta tai vallan käyttöä. Kaikissa niissä on kysymys tasapainon saavuttamisesta oman ja muiden etujen välillä. Yhteistoiminnallinen ristiriitojen hallinta vaatii, että kaikki osapuolet ovat halukkaita tekemään kompromisseja.

On erityisen tärkeää projektin elinkaaren aikaisessa vaiheessa keskittyä erimielisestä ryhmästä johtuvien ristiriitojen aiheuttamaan riskiin. Projektipäällikkö voi nostaa ongelman ylempään johdon tasolle ja pyytää näitä nimeämään puolueeton yksilö toimimaan sovittelijana tai ottamaan mukaan itsenäisen elimen, jonka kaikki osapuolet hyväksyvät, toimimaan välittäjänä ja saavuttamaan sitova, hyväksytty ratkaisu.

Kriisiä projektissa voidaan kuvata akuutin vaikeuden aikana, ennemminkin kuin ristiriidan tuloksena. Sellaisina aikoina vaaditaan nopeaa reagoitua ja taitavaa harkintaa kriisin arvioimiseksi, ratkaisuvaihtoehtojen määrittelemiseksi, projektin turvaamiseksi ja sen päättämiseksi mille tasolle ongelma nostetaan ja miten korkealle organisaatiossa pitää mennä. Projektipäällikön täytyy heti informoida projektin omistajaa.

Ristiriidan ja kriisinhallinnan taitoa on se että osaa arvioida syitä ja seurauksia ja hankkia lisätietoja mahdollisista ratkaisuista päätöksentekoprosessia varten. Tämä täytyy tehdä niiden ihmisten ja organisaatioiden taustaa vasten, jotka ovat vihaisia, tai paniikissa. Lyhyessä ajassa johtajan täytyy koota yhteen tiedot, punnita vaihtoehtoja tähdäten positiiviseen ja mieluummin synergiseen ratkaisuun, ja tärkeintä kaikesta, pysyä rauhallisena, hillittyinä ja ystävällisenä. Näissä oloissa rentous sekä tasapainoinen harkinta ovat tärkeitä laatutekijöitä.

### Possible process steps:

1. Based on a risk analysis, describe and cover issues in the project contracts and plans on how to handle predictable types of conflicts or crises should they arise.
2. In the case of a conflict or crisis occurring in a project:
  - 2.1. Be sure that the project manager isn't personally involved and part of the conflict or crisis. In that case it is wise to let the project owner/senior management know so that they can assign someone else to resolve the conflict or crisis.
  - 2.2. Consider the conflict or crisis from all parties' viewpoints.
  - 2.3. Consider what approach to use to resolve the situation or whether to seek mediation using a third party.
  - 2.4. Consider options to resolve the situation, balancing the interests of all parties.
  - 2.5. Discuss, decide and communicate the agreed solution.
  - 2.6. Document lessons learnt and apply to future projects or phases of the same project.

### Key competence at level:

- A Has acted as a mediator in resolving conflict and crisis and/or advised others on conflict and crisis resolution.
- B Has used multiple techniques to manage conflicts and crises on a project or programme with a successful outcome.
- C Has managed conflicts or crises on a project or programme with a successful outcome.
- D Has the required knowledge regarding conflict and crisis.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Riskianalyysiin perustuva projektisopimuksiin liittyvien ongelmien kuvaus ja kattaminen ja ennustettavissa olevien mahdollisten ristiriitojen tai kriisien käsittelyn suunnittelu.
2. Mikäli ristiriitoja tai kriisejä ilmenee projektissa:
  - 2.1. Sen varmistaminen, ettei projektipäällikkö ole sotkeutunut henkilökohtaisesti ja ettei hän ole osa ristiriitaa tai kriisiä. Siinä tapauksessa on viisasta informoida projektinomistajaa / ylintä johtoa niin, että ne voivat nimetä jonkun toisen ratkaisemaan ristiriitaa tai kriisiä.
  - 2.2. Ristiriidan tai kriisin tarkastelu kaikkien osapuolten näkökulmista.
  - 2.3. Sen harkitseminen, mitä lähestymistapaa käytetään tilanteen ratkaisemiseksi vai etsitäänkö kolmas osapuoli sovittelijaksi.
  - 2.4. Tilanteen ratkaisuvaihtoehtojen harkinta tasapainottaen kaikkien osapuolten etuja.
  - 2.5. Keskustelu, päättäminen ja sovitusta ratkaisusta tiedottaminen.
  - 2.6. Kokemusten dokumentointi ja soveltaminen tulevina projekteihin tai saman projektin vaiheisiin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On toiminut ristiriidan ja kriisin ratkaisemisessa sovittelijana ja/tai neuvonut muita ristiriidan ja kriisin ratkaisussa.
- B On käyttänyt onnistuneesti useita tekniikoita ristiriitojen ja kriisien hallintaan projektissa tai ohjelmassa.
- C On onnistuneesti hallinnut ristiriitoja tai kriisejä projektissa tai ohjelmassa.
- D Tietää mitä ovat ristiriidat ja kriisit.

### Käytösmallit:

2.12 RISTIRIIDAT JA KRIISIT	
Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Keskustelee asioista ryhmän kanssa, sovittelee, väittelee ja on tietoinen ilmaantuvista ristiriidoista	Jättää huomioimatta ilmaantuvat ristiriidat, ei tiedä mitä epävirallisesti tapahtuu, aiheuttaa erimielisyyttä
On helposti lähestyttävä, on aina riittävästi aikaa kuunnella, tekee työtä ryhmän ja muiden sidosryhmien kanssa	On aina kiireinen ja etäinen, johtaa vain muodollisia kokouksia. Ei pidä yllä epävirallista tai sosiaalista suhdetta ryhmään.
Hyväksyy epävarmuuden haasteena	Sallii riskien ja ongelmien kasaantua
On avoin käsitellessään ristiriitojen ja kriisien ristikkäisiä mielipiteitä	On ryhmässä aktiivinen osapuoli ristiriitoihin ja kriiseihin johtavien erimielisyyksien synnyttämisessä
Suhtautuu positiivisesti rakentavaan kritiikkiin, reagoi hillitysti henkilötasoisin hyökkäyksiin, antaa anteeksi	Loukkaantuu tai suuttuu kritiikistä, reagoi hallitsemattomalla tavalla hyökkäyksiin, kantaa kaunaa
On oikeudenmukainen, hyväksyy muiden ehdotuksia, hyväksyy palautetta pahoittamatta mieltään	Ajaa oman ehdotuksen läpi muiden kustannuksella, hylkää rakentavan palautteen
Tekee eron henkilökohtaisten suhteiden ja ongelmaan liittyvän työn välillä, ja ratkaisee ne oikeassa järjestyksessä	Sekoittaa henkilökohtaisen suhteen ja sisältötason ongelmat
Esiintyy varmasti ja positiivisesti käsitellen osallistujia yksilöinä ja kunnioittaen heidän roolejaan	On ylimielinen, on helposti haavoittuva, manipuloi muita ryhmän jäseniä
Käyttää ristiriitoja projektin hyväksi	Laiminlyö kyteviä ongelmia, ei ole valmis puolustamaan projektia loppuun asti

## 2.13 Reliability

Reliability means delivering what you have said you will to the time and quality agreed within the project specification. Being reliable builds trust in others who know that you will live up to what you have promised to do. Reliability covers responsibility, correct behaviour, robustness and confidence. It implies minimising errors as well as openness and consistency. Reliability is a characteristic that interested parties value highly.

Reliability increases the chances of achieving the objectives and motivates all the people and groups involved in the project. It encourages the team members to have self-control and self-confidence. This way some barriers and set-backs that occur during the project process may be avoided or dealt with more easily.

### Possible process steps:

1. Is well organised, uses appropriate planning and scheduling techniques and maintains adequate communication with interested parties.
2. Collects information on the interests of the various parties associated with the project and assesses their reliability on a personal and working level.
3. Is honest and creates openness with all individuals and group representatives involved with the project, based on mutual respect.
4. Ensures that all key people participate in finding solutions or scenario planning.
5. Identifies and assesses risks and opportunities and defines suitable scenarios and actions and/or implements the consequences in the project plan.
6. Gets agreement on the solution and/or the revised plan.
7. Executes and manages the work performed systematically.
8. Communicates adequately and provides feedback on the lessons learned

### Key competence at level:

- A Has demonstrated reliability effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of reliability. The candidate has also been involved in implementing reliability in projects or programmes.
- B Has demonstrated reliability effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of reliability.
- C Has demonstrated reliability effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge regarding reliability.

## 2.13 Luotettavuus

Luotettavuus tarkoittaa, että toimitetaan aikataulussa ja sovitun laajuksena se, mitä on tullut luvattua projektin määrittelyssä. Ole-malla luotettava rakennetaan luottamusta muissa siihen, että teh-dään se, mitä on luvattu. Luotettavuus kattaa vastuun, oikean käytöksen, päättäväisyyden ja luottamuksen. Se merkitsee vir-heiden minimointia sekä avoimuutta ja johdonmukaisuutta. Luo-tettavuus on sidosryhmien suuresti arvostama ominaispiirre.

Luotettavuus lisää mahdollisuuksia saavuttaa tavoitteet ja motivoi kaikkia ihmisiä ja ryhmiä, jotka osallistuvat projektiin. Se rohkai-see ryhmän jäseniä itsehillintään ja itseluottamukseen. Tällä ta-voin voidaan jotkut projektiprosessin aikana esiintyvät esteet ja takaiskut välttää tai käsitellä helpommin.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Hyvä organisointi käyttäen tarkoituksenmukaisia suunnittelu- ja aikataulutustekniikoita ja riittävä viestinnän ylläpitäminen sidosryhmien kanssa.
2. Tietojen kerääminen projektiin osallistuvien eri osapuolten mielenkiinnoista ja näiden luotettavuuden arviointi sekä hen-kilökohtaisella että työn tekemisen tasolla.
3. Rehellisenä oleminen ja molemminpuoliseen kunnioitukseen perustuvan avoimuuden luominen kaikkien projektiin osallis-tuvien yksilöiden ja ryhmien edustajien kanssa.
4. Sen varmistaminen, että kaikki keskeiset ihmiset osallistuvat ratkaisujen etsimiseen tai etenemisvaihtoehtojen suunnitte-luun.
5. Riskien ja mahdollisuuksien tunnistaminen ja arviointi ja so-pivien etenemisvaihtoehtojen ja toimenpiteiden määrittely ja/tai seurausten toteuttaminen projektisuunnitelmassa.
6. Ratkaisusta ja/tai tarkistetusta suunnitelmasta sopiminen.
7. Toteuttaminen ja työn systemaattisen suorittamisen johtami-nen.
8. Riittävä viestintä ja oppimispalautteen tuottaminen

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Luotettavuuden tehokas osoittaminen projekti- ja linjaorgani-saatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma ja/tai projektipäälliköitä heidän luotettavuutensa kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut luotettavuuden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Luotettavuuden tehokas osoittaminen moni mutkaisissa pro-jektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä luotetta-vuuden kehittämisessä.
- C Luotettavuuden tehokas osoittaminen vähemmän monimut-kaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on luotettavuus

## 2.13 LUOTETTAVUUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
On luotettava: toimittaa sen, mistä sovittiin vaaditun laatuksena, ajallaan ja budjetissa	Ei ole luotettava: toimittaa vähemmän kuin lupaa, vaarantaa laadun, ei pysy sovituissa raameissa
Informoi hyvin ja ajoissa projektin omistajaa, jos ilmaantuu ongelmia, jotka voivat estää projektia pysymästä sovittujen toleranssien sisällä	Työskentelee 'antaa mennä' periaatteella. Raportoi liian myöhään sidosryhmille, jotta projektin tulokseen olisi enää mahdollista vaikuttaa.
On luotettava, käsittelee luottamukset asiat erillään	Esiintyy epäluotettavasti, pettää luottamuksen
Vaikuttaa vastuulliselta koskien projektin onnistumista kaikkien sidosryhmien kannalta	Syyttää muita
Ottaa kokonaisvastuun, määrittelee osavastuut oikealla tavalla	Siirtää kaikki veloitteet ja tavoitteet suoraan projektin omistajalta ryhmän jäsenille
Valvoo ryhmänsä jäsenten käyttäytymistä tunnontarkalla ja rakentavalla tavalla, pitää kuria ja varaa aikaa keskustelulle	Ei ole selkeää mielikuvaa valvontatoimenpiteittänsä vaikutuksesta, teeskentelee ettei ole aikaa, ei kommunikoi hyvin
Välittää hyvin kaikenlaista tietoa	Vaikeuksia tiedon välittämisessä

## 2.14 Values appreciation

Values appreciation is the ability to perceive the intrinsic qualities in other people and understand their point of view. It also covers the ability to communicate with them and to be receptive to their opinions, value judgements, and ethical standards. The central basis for values appreciation is mutual respect.

A project manager will have his intrinsic set of values and will express those values in his dealings with project team members and interested parties. He will also be receptive to the values of others around him and encourage them to express those values in their dealings with him.

The understanding of personal, organisational and society wide values is necessary to get a project plan accepted. A project manager who understands different values as well as differences in values between people involved in the project will be able to organise and execute a project far more effectively than someone who doesn't.

### Possible process steps:

1. Ensure that your values as they relate to the project are well understood by all interested parties.
2. Consider the values, opinions, ethics and interests of different parties who have influence in the political and social sphere in the organisation and outside world.
3. Take account of prevailing values in society (as influenced by political opinion, pressure groups, interested parties and so on) as they may affect the project.
4. Introduce the values of the people you are communicating and cooperating with into the debate.
5. Understand or adopt an alternative point of view, where appropriate.
6. Respect and appreciate other opinions.
7. React quickly to changing situations and give adequate consideration to their impact on changing the context of the project.
8. Apply learning to future projects or phases of the same project.

### Key competence at level:

- A Has demonstrated, managed and directed values appreciation effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of values appreciation. The candidate has also been involved in implementing values appreciation in projects or programmes.
- B Has demonstrated and managed values appreciation effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of values appreciation.
- C Has demonstrated values appreciation effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge regarding values appreciation.

## 2.14 Arvojen kunnioitus

Arvojen kunnioitus on kyky havaita sisäisiä luonteenpiirteitä muissa ihmisissä ja ymmärtää heidän näkökulmaansa. Se myös kattaa kyvyn kommunikoida heidän kanssaan ja kyvyn olla vastaanottavainen heidän mielipiteilleen, arvomaailmoille ja eettisille normeille. Arvojen kunnioittamisen keskeinen perusta on molempipuolinen kunnioitus.

Projektipäälliköllä on oma sisäinen arvomaailmansa ja hän tuo sitä julki kanssakäymisessään projektiryhmän jäsenten ja sidosryhmien kanssa. Hän on myös vastaanottavainen muiden häntä ympäröivien ihmisten arvoille ja rohkaisee heitä tuomaan julki niitä arvoja kanssakäymisissä hänen kanssaan.

Henkilökohtaisten, organisatoristen ja yhteiskunnallisten arvojen laaja ymmärtäminen on välttämätöntä projektisuunnitelman hyväksyttämisen kannalta. Projektipäällikkö, joka ymmärtää erilaisia arvoja sekä projektiin osallistuvien ihmisten arvojen välisiä eroja, voi organisoida ja toteuttaa projektin paljon tehokkaammin kuin se, joka ei ymmärrä.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Sen varmistaminen, että kaikki sidosryhmät ymmärtävät oikein projektiin liittyvät arvomaailmat.
2. Niiden eri osapuolten arvojen, mielipiteiden, eettisyyden ja mielenkiintojen miettiminen, joilla on vaikutusvaltaa organisaation ja ulkomaailman poliittisissa ja sosiaalisissa piireissä.
3. Yhteiskunnassa vallitsevien arvojen (poliittisten mielipiteiden, painostusryhmien, sidosryhmien jne.) huomiointi niiltä osin kuin ne voivat vaikuttaa projektiin.
4. Niiden ihmisten arvojen tuominen mukaan keskusteluun, joiden kanssa kommunikoidaan ja ollaan yhteistyössä.
5. Vaihtoehtoisen näkökannan ymmärtäminen ja omaksuminen silloin, kun se on tarkoituksenmukaista.
6. Muiden mielipiteiden kunnioittaminen ja arvostaminen.
7. Nopea reagointi muuttuviin tilanteisiin ja näistä projektin toteutusympäristöön kohdistuvien muutosvaikutusten riittävä harkinta.
8. Oritun soveltaminen tuleviin projekteihin tai saman projektin vaiheisiin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Arvojen kunnioituksen tehokas osoittaminen, johtaminen ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatioissa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma ja/tai projektipäälliköitä heidän arvojen kunnioittamisensa kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut arvojen kunnioittamisen toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Arvojen kunnioituksen tehokas osoittaminen moni mutkaisissa projektitilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä arvojen kunnioittamisen kehittämisessä.
- C Arvojen kunnioituksen tehokas osoittaminen vähemmän monimutkaisissa projektitilanteissa.
- D Tietää mitä on arvojen kunnioitus

## Käytösmallit:

### 2.14 ARVOJEN KUNNIOITUS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
Suhtautuu vakavasti muiden arvoihin, tunteisiin, haluihin ja tarpeisiin samalla kun keskittyy projektin laajuuteen	On tunteeeton muiden arvoja, tunteita, haluja ja tarpeita kohtaan; on piittaamaton heidän panostustensa suhteen
Antaa riittävästi toimintavapautta alaisille, mikä antaa heille mahdollisuuden suorittaa työt heidän omilla tavoillaan	Rajoittaa alaistensa toimintavapautta velvoittamalla ja valvomalla
Saa ryhmän jäsenet ja sidosryhmät osallisiksi päätöksiin, tai hänellä on hyvä syy tehdä päätöksiä ilman heidän osallistumistaan	Tekee yksin päätöksiä eikä keskustele niistä ryhmän jäsenten tai muiden osapuolten kanssa
Toimii esimerkkinä ja on tunnustettu johtajana	Muut eivät suhtaudu hänen käyttäytymiseensä vakavasti ja asianmukaisesti
Pitää omat ja muiden edut tasapainossa	Toimii omien etujensa mukaisesti ja laiminlyö muiden edut täydellisesti
Antaa suoraa palautetta	Ei anna palautetta ryhmän jäsenille
On innostava	Kritisoii, ei pysty motivoimaan
Pitää säännöllisesti yhteyttä sidosryhmiin	Välttää ottamasta yhteyttä sidosryhmiin
Saa aikaan luottamusta	Näyttää epäluuloiselta
On hyväksytty koko ryhmän ja muiden sidosryhmien toimesta	Ottaa ulkopuolisen roolin



## 2.15 Ethics

Ethics embraces the morally accepted conduct or behaviour of every individual. Ethical behaviour is the basis of every social system. In organisations, certain ethical standards are usually included in contracts of employment and cover the professional rules of conduct and behaviour that are expected of employees. They may also have a legal basis, where the organisation is required to conform to standards set out within a legal or regulatory framework. Ethics allows people to conduct the project and deliver the results in a satisfactory manner. Ethics represent personal and professional freedoms as well as limits. Ethics should be respected to allow people to function without moral conflict in the project and in relation to interested parties and society.

For certain types of projects, there may be detailed regulations that apply. The project manager will need to ensure that such regulations are fully complied with and no attempt made to take shortcuts.

Social and cultural differences can reveal differences in ethics. There may be an issue of conflict of loyalty, where the organisation may pressure the project manager to follow a course of action that he considers to be unethical. The project manager should be very conscious as to whether he can live with these differences or needs to resolve them.

In all instances, the project manager should act according to accepted codes of professional conduct.

### Possible process steps:

1. Ensure conformity to any legal or regulatory framework that applies to the project.
2. Detect possible unethical situations arising, or proposals being made, that affect the project and individuals working on it; be sure to maintain transparency in bringing such issues into the open and resolving differences.
3. Involve relevant interested parties and raise issues with people involved personally.
4. Be very explicit in explaining which ethical issues concern you.
5. If a colleague insists on continuing on what you consider to be an unethical course of action be understanding and try to resolve the issue amicably. Where that fails, insist that the issue is escalated in the organisation for resolution and/or that mediation takes place.
6. Communicate outcomes, deal with the consequences.
7. Execute the necessary actions on the project.
8. Apply learning to future projects or phases of the same project.

### Key competence at level:

- A Has demonstrated, managed and directed ethical standards effectively with the programme and project managers, within the context of the project and the permanent organisation. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of ethical standards. The candidate has also been involved in implementing ethics in projects or programmes.
- B Has demonstrated and managed ethics effectively in complex project situations and within the context of the project. The candidate has guided (sub) project managers in their development of ethical standards.
- C Has demonstrated ethics effectively in non-complex project situations.
- D Has the required knowledge regarding ethics.

## 2.15 Eettisyys

Eettisyys sisältää jokaisen yksilön moraalisesti hyväksytyt menettelyn tai käytöksen. Eettinen käyttäytyminen on jokaisen sosiaalisen järjestelmän lähtökohta. Organisaatioissa tietyt eettiset säännöt tavallisesti sisältyvät työsopimuksiin ja kattavat ammatillisen menettelyn ja käytöksen normit, joita organisaatiolta odotetaan. Ne saattavat perustua myös lakiin, joka velvoittaa organisaatiota mukautumaan lain tai asetuksen esittämiin standardeihin. Eettisyys sallii ihmisten johtaa projektia ja toimittaa tulokset tyydyttävällä tavalla. Eettisyys edustaa henkilökohtaisia ja ammatillisia vapauksia sekä rajoja. Eettisyyttä tulisi arvostaa, koska se mahdollistaa ihmisten projektissa ja suhteissaan sidosryhmiin ja yhteiskuntaan toimia ilman moraalista ristiriitaa.

Tietyn tyyppisiä projekteja varten saattaa olla yksityiskohtaisia sääntöjä, joita käytetään. Projektipäällikön tulee varmistua, että sellaisia sääntöjä täysin noudatetaan, ja ettei yritetä oikaista.

Sosiaaliset ja kulttuuriset erot voivat paljastaa eroja etiikassa. Saattaa syntyä lojaalisuusristiriita, jos organisaatio painostaa projektipäällikköä seuraamaan toimintalinjaa, jota hän pitää epäeettisenä. Projektipäällikön pitäisi olla hyvin tietoinen siitä, että voiko hän elää näiden erimielisyyksien kanssa vai pitääkö hänen ratkaista ne.

Kaikissa tapauksissa projektipäällikön pitäisi toimia hyväksytyjen ammatillisten käytössääntöjen mukaisesti.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Yhdenmukaisuuden varmistaminen kaikkien projektia koskevien laki- tai sääntöviitekehysten kanssa.
2. Sellaisten mahdollisesti esiin nousevien tai ehdotettujen epäeettisten tilanteiden havaitseminen, jotka voivat vaikuttaa projektiin tai siinä työskenteleviin yksilöihin; läpinäkyvyyden varmistaminen tuotaessa esiin näitä kysymyksiä ja ratkaistaessa erimielisyyksiä.
3. Olennaisten sidosryhmien mukaan ottaminen ja asioiden esiintuonti henkilökohtaisesti asianomaisten henkilöiden kanssa.
4. Hyvin selkeän kannan ottaminen selitettäessä, mitkä eettiset asiat ovat kysymyksessä.
5. Jos joku haluaa jatkaa välttämättä toimintalinjaa mitä pidetään epäeettisenä, pitää olla ymmärtäväinen ja yrittää ratkaista asia ystävällisesti. Mikäli epäonnistutaan, asia nostetaan päätettäväksi ylempällä tasolla organisaatiossa, ja/tai aloitetaan sovittelumenettely.
6. Tulosten tiedottaminen, seuraamusten käsittely.
7. Välttämättömien toimenpiteiden suorittaminen projektissa.
8. Oritun soveltaminen tuleviin projekteihin tai saman projektin vaiheisiin.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A Eettisyyden tehokas osoittaminen, johtaminen ja ohjaus projekti- ja linjaorganisaatiossa yhdessä ohjelma- ja projektipäälliköiden kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma ja/tai projektipäälliköitä eettisten sääntöjen kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut eettisyyden toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B Eettisyyden tehokas osoittaminen moni mutkaisissa projektilanteissa ja projektin toteutusympäristön puitteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä eettisten sääntöjen kehittämisessä.
- C Eettisyyden tehokas osoittaminen vähemmän monimutkaisissa projektitalanteissa.
- D Tietää mitä on eettisyys.

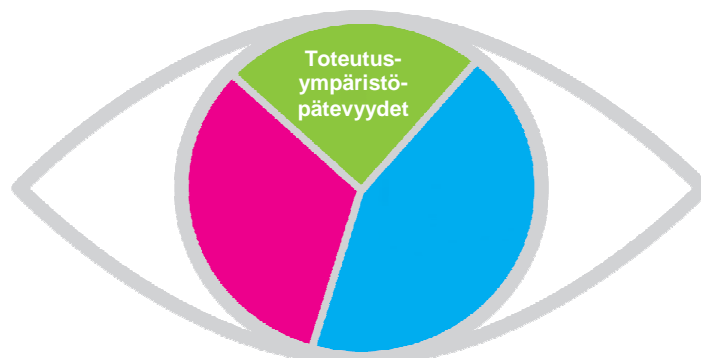
## 2.15 EETTISYYS

Sopiva käytös	Parantamista vaativa käytös
On tietoinen eettisistä kysymyksistä	Ei tunne eettisistä kysymyksiä tai sivuuttaa ne
Toimii kunnioittavasti tuodessaan esiin eettisiä kysymyksiä ja näkökantoja	Tekee pilaa eettisistä asioista tai ei ole muilla tavoin kunnioittava niitä kohtaan
Ylläpitää rehellisyyttä ja on avoin koskien henkilökohtaista ja ammattietiikkaa	Tekee kompromisseja eettisten rajojen yli, ei ole rehellinen eettisissä asioissa
Pitäytyy eettisissä arvoissa ja kunnioittaa niitä, jopa ristiriitojen tai kriisien aikana	Jättää huomiotta eettisyyden tai toimii epäeettisesti paineen alla
Elää aina sopimusten mukaisesti, ei väärinkäytä tietoa tai valtaa	Ei elä sopimusten mukaisesti, käyttää tietoa tai valtaa väärin
On läpinäkyvä, vilpitön ja ehdoton eettisten sääntöjen määrittelyssä	Ei ole avoin tai rehellinen tai on epäselvä eettisten sääntöjen asettamisessa
Osoittaa solidaarisuutta ryhmän jäseniä kohtaan ja tarvittaessa puolustaa projektia	Ei osoita mitään solidaarisuutta ja ei puolusta projektia, osoittaa uskollisuutta vain johtoa kohtaan
Osoittaa suosiota kokonaisuuden onnistumiselle enemmän kuin omalle onnistumiselleen	Esittää onnistumisen omana saavutuksenaan, vähättelee muiden panosta

### 3.3 Toteutusympäristön pätevyyselementit

Tämä osuus kattaa toteutusympäristön pätevyyselementit. Niissä kuvataan projekti-, ohjelma- ja salkkukäsitteet sekä näiden ja projektiin osallistuvien organisaatioiden väliset yhteydet.

Näiden käsitteiden ymmärtäminen tietyn projektitilanteen kannalta on mitä tärkein arvioinnin lähtökohta.



- 3.01 Projektisuuntautuneisuus
- 3.02 Ohjelmasuuntautuneisuus
- 3.03 Salkkusuuntautuneisuus
- 3.04 Projektiin, ohjelman ja salkun toteutus
- 3.05 Linjaorganisaatio
- 3.06 Liiketoiminta
- 3.07 Järjestelmät, tuotteet ja teknologia
- 3.08 Henkilöstöhallinto
- 3.09 Terveys, turvatoimet, turvallisuus ja ympäristö
- 3.10 Rahoitus
- 3.11 Lait

*Taulukko 3.3: Toteutusympäristön pätevyyselementit*

Ensimmäiset viisi toteutusympäristöllistä pätevyyslementtiä kuvaavat projektin-, ohjelman- ja/tai salkunjohtamisen asemaa organisaatioissa. Viimeiset kuusi toteutusympäristöllistä pätevyyslementtiä kuvaavat mitä linjaorganisaation eri tukitoimintojen pitää tietää projekteista ja mitä projektiryhmien pitää tietää tukitoiminnoista.

Toteutusympäristölliset pätevyyslementit sisältävät yleiskuvauksen ja ehdotuksen prosessin vaiheista. Keskeisinä pätevyyksinä kuvataan kullakin IPMA:n tasolla vaadittava tieto ja kokemus.

Tehokkaan toteutusympäristöllisen pätevyuden kuvaukset eri IPMA tasoilla ovat seuraavat:

- **IPMA Level A:** Kandidaatti on salkun tai ohjelman laajuuden puitteissa tehokkaasti soveltanut toteutusympäristöllisiä pätevyyslementtejä projektien ja/tai ohjelmien koordinointiin ja yhdensuuntaistamiseen linjaorganisaation kanssa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä heidän kehittämisessään koskien toteutusympäristöllisten pätevyyslementtien soveltamista. Kandidaatti on myös osallistunut toteutusympäristöllisten pätevyyslementtien toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa ja organisaatioissa. Hän on vastannut organisaation tai ohjelman strategian toteuttamisesta näiden pätevyyslementtien soveltamisessa. Kaiken kaikkiaan hän on osallistunut ammatillisen projektinjohtamisen edistämiseen toteutusympäristöllisten pätevyyslementtien osalta.
- **IPMA Level B:** Kandidaatti on projektin laajuuden puitteissa tehokkaasti soveltanut toteutusympäristöllisiä pätevyyslementtejä vaativissa projektitilanteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä heidän tietojensa ja soveltamistaitojensa kehittämisessä koskien toteutusympäristöllisiä pätevyyslementtejä.

- **IPMA Level C:** Kandidaatti on tehokkaasti soveltanut toteutusympäristöllisiä pätevyyslementtejä vähemmän monimutkaisissa projektinjohtamistilanteissa. Kandidaatti saattaa tarvita opastusta tietojensa ja soveltamistaitojensa edelleen kehittämässä koskien toteutusympäristöllisiä pätevyyslementtejä.
- **IPMA Level D:** Arvioidaan vain tietoa toteutusympäristöllisistä pätevyyslementeistä ja niiden soveltamisesta.

### 3.01 Project orientation

A project is a time and cost-constrained operation to realise a set of defined deliverables (the scope to fulfil the project's objectives) up to quality standards and requirements. Project orientation is the term used to describe the orientation of organisations to managing by projects and the development of project management competence. The way projects are coordinated in portfolios, projects are managed and the competences of the project managers are developed have a direct impact on the success of a project. Projects differ substantially from the normal operation of organisations. It is likely that an organisation manages by projects in order to be effective, to grow and change to compete in its market place, while normal line functions and operations are managed mainly for efficiency.

#### Projects

- Are undertakings which are in principle characterised by a unique set of parameters, such as objectives, clear deliverables, time and cost, project-specific organisation and by their differentiation from other operational activities.
- Are endeavours in which human and material resources are organised in a novel way, to undertake a unique scope of work, of given specification, within constraints of cost and time, following a standard life-cycle, so as to achieve beneficial change defined by quantitative and qualitative objectives.
- Are unique sets of co-ordinated activities, undertaken by an organisation to meet specific objectives, with defined parameters for the deliverables.
- Have attributes such as: novelty, complexity, legal constraints, inter-disciplinary team work and work sharing.
- May be classified by their type, such as investment, R&D, organisational, or ICT (information and communication technology) and other criteria such as internal/external or regional/national/international.

Project Management (PM) is the planning, organising, monitoring and controlling of all aspects of a project and the management and leadership of all involved to achieve the project objectives safely and within agreed criteria for time, cost, scope and performance/quality. It is the totality of coordination and leadership tasks, organisation, techniques and measures for a project. It is crucial to optimise the parameters of time, cost and risk with other requirements and to organise the project accordingly.

#### Possible process steps:

1. Assess the needs of the organisation to perform projects.
2. Consider the organisation and its culture and processes in relation to projects.
3. Make the business case for implementing a project orientation in the organisation versus other business improvement initiatives competing for management time.
4. Change the organisation, its culture and processes accordingly.
5. Monitor progress, learn from each project and apply learning to future projects.

### 3.01 Projektisuuntautuneisuus

Projekti on aika- ja kustannusrajattu operaatio määriteltyjen laa- tustandardien ja vaatimusten mukaisten tulosten (projektin tavoit- teet kattava laajuus) toteuttamiseksi. Projektisuuntautuneisuus on käsite, jota käytetään kuvaamaan organisaation suuntautumista projektijohtamiseen ja projektinjohtamispatvevyyden kehittämi- seen. Projektin onnistumiseen vaikuttaa suoraan tapa miten pro- jekteja koordinoidaan salkuissa, kuinka projekteja johdetaan ja kuinka projektipäälliköiden patvevyyksiä kehitetään. Projektit poik- keavat merkittävästi organisaatioiden normaalitoiminnasta. On todennäköistä, että organisaatio, joka ollakseen tehokas soveltaa projektijohtamista, kasvaa ja on kilpailukykyinen markkina- alueillaan, kun taas normaaleja linjatoimintoja ja operaatioita joh- detaan pääasiallisesti suorituskyvyn näkökulmasta.

#### Projektit

- Ovat hankkeita, joita periaatteessa on luonnehdittu joukolla ainutlaatuisia rajoituksia kuten tavoitteet, selkeät tulokset, aika ja kustannus, projektikohtainen organisaatio ja niiden eriy- tämällä muista toiminnoista.
- Ovat ponnistuksia, jossa inhimilliset ja aineelliset resurssit organisoidaan uudella tavalla suorittamaan annetun erittelyn mukainen, ainutkertainen työlaajuus kustannus- ja aikarajojen puitteissa seuraten normaalia elinkaarta siten, et- tä saavutetaan määrällisten ja laadullisten tavoitteiden mää- rittelemä hyödyllinen muutos.
- Ovat ainutlaatuinen joukko koordinoituja tehtäviä, joilla on määritellyt, rajatut tulokset ja jotka organisaatio on ottanut tehdäkseen tyydyttääkseen tietyt tavoitteet.
- Sisältävät tuntomerkkejä kuten: uutuus, monimutkaisuus, laillisuusrajat, ammattialojen yhteistyö ja työn jakaminen.
- Voidaan luokitella tyypeittäin, kuten investointi, T&K, organi- satorinen tai ICT (informaatio- ja viestintäteknologia), ja mui- den kriteerien mukaan kuten, sisäinen/ulkoinen, tai paikalli- nen/kansallinen/kansainvälinen.

Projektinjohtaminen on projektin suunnittelua, organisointia, seu- rantaa ja valvontaa kaikista eri näkökulmista sekä kaikkien osa- puolten hallintaa ja johtamista siten, että projektin tavoitteet saa- vutetaan turvallisesti ja hyväksytyjen aika-, kustannus-, laajuus- ja suoritus-/laatuksiteereiden puitteissa. Se on projektin koor- dinointi- ja johtamistehtävien, organisaation, tekniikoiden ja toi- menpiteiden muodostama kokonaisuus. On tärkeää optimoida aika-, kustannus- ja riskiparametrit muiden vaatimusten kanssa, ja organisoida projektin sen mukaisesti.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektien toteutustarpeen arviointi organisaatiossa.
2. Organisaation ja sen kulttuurin ja prosessien huomiointi pro- jektien kannalta.
3. Liiketoiminnan analysointi johdon ajankäytön kannalta verrat- tuna muihin liiketoiminnan kehittämissalotteisiin, kun projek- tisuuntautuneisuutta otetaan käyttöön organisaatiossa.
4. Organisaation, sen kulttuurin ja prosessien muuttaminen vastaamaan projektisuuntautuneisuuden tarpeita.
5. Kehityksen seuranta, oppiminen kustakin projektista ja opitun soveltaminen tuleviin projekteihin.

### Key competence at level:

- A Has led the development of the concepts of project and project management in an organization and has directed project managers as well as interested parties successfully in the application of PM concepts. The candidate has guided (sub) programme and/or project managers in their development of these concepts. The candidate has also been involved in implementing these concepts in projects or programmes.
- B Has fully understood and applied the concepts of project and project management successfully in diverse situations. The candidate has guided (sub) project managers in their development of the concepts of project and project management.
- C Has applied the concepts of project and project management successfully in his work, as specified by the organisation and directed by the management.
- D Has the required knowledge regarding the concepts of project and project management.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On johtanut projekti- ja projektinjohtamiskonseptien kehittämistä organisaatiossa ja on menestyksellisesti ohjannut projektipäälliköitä sekä sidosryhmiä projektinjohtamiskonseptien soveltamisessa. Kandidaatti on opastanut (ali) ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä näiden konseptien kehittämisessä. Kandidaatti on myös osallistunut näiden konseptien toteuttamiseen projekteissa tai ohjelmissa.
- B On täysin ymmärtänyt ja onnistuneesti soveltanut projekti- ja projektinjohtamiskonsepteja erilaisissa tilanteissa. Kandidaatti on opastanut (osa) projektipäälliköitä heidän projekti- ja projektinjohtamiskonseptiensa kehittämisessä.
- C On johdon ohjaamana onnistuneesti soveltanut organisaation määrittelemiä projekti- ja projektinjohtamiskonsepteja työssään.
- D Tietää mitä ovat projekti- ja projektinjohtamiskonseptit.

### 3.02 Programme orientation

A programme is a set of related projects and organisational changes put in place to achieve a strategic goal and to deliver the benefits that the organisation expects. This element of competence covers the definition and attributes of programmes and of their management. Programme orientation is the decision to apply and manage the concept of managing by programmes and the development of competence in programme management. The strategic goals of an organisation are achieved by means of programmes and projects. Programme management is, therefore, the tool the organization uses to implement its strategic plan.

A programme is a series of specific, interrelated undertakings (projects and additional tasks) which together achieve a number of objectives within one overall strategy or strategic goal. The programme identifies and manages the delivery of the benefits that the organisation expects.

Programme management provides the framework for implementing strategies and initiatives. Usually the programme characteristics include:

- some of the projects which are part of the programme have not been identified or planned at the start of the programme.
- later projects in the programme depend on the outcome of an earlier project.
- end dates are defined as the point where the benefits are realised or when the commitment to fulfil the goal and to realise the benefits are handed over to the line organisation.
- the contents will be subject to large variations.
- the need to constantly monitor the relevance of projects within the programme in relation to the strategy.

Programmes versus portfolios: programme management is an instrument to implement strategic change. Portfolio management is an instrument to manage the continuity of projects and programmes in an organisation. The portfolio management function aligns the portfolio to the goals of the organisation and is responsible for the prioritisation of all projects and programmes.

Programme management and control requires additional means and resources, such as:

- central programme controller
- change manager(s)
- programme director (or owner, sponsor)
- programme management methodology, techniques, tools and procedures
- programme manager
- programme office
- programme steering committee

#### Possible process steps:

1. List and prioritise business improvement initiatives.
2. Confirm that there is a business case to apply programme management.
3. Introduce a scoring system to quantify essential (core) programmes and their benefits.
4. Align the essential programmes and benefits to the strategic goals of the organisation using the scoring system.
5. Review results with appropriate management level; make and communicate decisions.
6. Change organisation, culture and processes accordingly.
7. Initiate relevant programmes.
8. Monitor progress, learn from each programme and apply learning to future programmes.

### 3.02 Ohjelmasuuntautuneisuus

Ohjelma on joukko yhteenkuuluvia projekteja ja organisatorisia muutoksia, joille annettu tehtävä on saavuttaa strateginen tavoite ja tuottaa organisaation odottamat hyödyt. Tämä pätevyyslementti kattaa ohjelman ja sen johtamisen määritelmän ja tunto-merkit. Ohjelmasuuntautuneisuus on päätös soveltaa ja hallita ohjelmajohtamisen konseptia ja sen kehittämistä. Organisaation strategiset tavoitteet saavutetaan ohjelmien ja projektien avulla. Siksi ohjelmanjohtaminen on organisaation käyttämä työkalu strategisen suunnitelman toteuttamiseksi.

Ohjelma on joukko tiettyjä, toisiinsa liittyviä hankkeita (projektit ja lisätehtävät), jotka yhdessä toteuttavat useita tavoitteita yhden kokonaisstrategian tai strategisen tavoitteen puitteissa. Ohjelma tunnistaa ja hallitsee organisaation odottamien hyötyjen toteuttamista

Ohjelmanjohtaminen tarjoaa viitekehyksen strategioiden ja aloitteiden toteuttamiselle. Tavallisesti ohjelman ominaispiirteitä ovat:

- osaa projekteista, jotka ovat ohjelman osia, ei ole tunnistettu tai suunniteltu ohjelman alussa.
- ohjelman myöhäisemmät projektit riippuvat aikaisemman projektin tuloksesta.
- loppupäivämäärät määritellään kohtina, joissa hyödyt ovat toteutuneet, tai milloin sitoumus tavoitteen ja hyötyjen toteuttamisesta luovutetaan linjaorganisaatiolle.
- sisällöt vaihtelevat paljon.
- tarve seurata alituisesti ohjelman projektien merkitystä liittyen strategiaan.

Ohjelmat salkkuihin verrattuna: ohjelmanjohtaminen on strategisen muutoksen toteuttamisen väline. Salkunjohtaminen on väline johtaa projektien ja ohjelmien jatkuvuutta organisaatiossa. Salkunjohtamisen tarkoitus on yhdensuuntaistaa salkku organisaation tavoitteiden kanssa ja vastata kaikkien projektien ja ohjelmien priorisoinnista.

Ohjelmanjohtaminen ja valvonta vaativat lisäkeinoja ja resursseja, kuten:

- ohjelman päävalvoja
- muutosjohtaja(t)
- ohjelmajohtaja (tai omistaja, takaaja)
- ohjelman hallintamenetelmät, -tekniikat, -työkalut ja menettelytavat
- ohjelmapäällikkö
- ohjelmatoimisto
- ohjelman johtoryhmä

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Liiketoiminnan parannusaloitteiden luettelointi ja priorisointi.
2. Sen vahvistaminen, että ohjelmajohtamisen soveltaminen on tapa toteuttaa liiketoimintaa.
3. Pisteytysjärjestelmän käyttöönotto olennaisten ohjelmien ja niiden hyötyjen arviointiin.
4. Pisteytysjärjestelmän käyttäminen olennaisten ohjelmien ja hyötyjen yhdensuuntaistamiseen organisaation strategisten tavoitteiden kanssa.
5. Tulosten tarkastelu asianomaisen johdon kanssa; päätösten tekeminen ja tiedottaminen.
6. Vastaava organisaation, kulttuurin ja prosessien muuttaminen.
7. Asiaankuuluvien ohjelmien aloittaminen.
8. Edistymisen seuranta, kustakin ohjelmasta oppiminen ja optun soveltaminen tuleviin ohjelmiin.

### Key competence at level:

- A Has successfully led programmes and/or the development of programme management guidelines, tools and procedures in his area of responsibility. Has led or been heavily involved in and has been successful in the transformation of business strategies into programmes or portfolios. Has successfully selected and developed the programme and/or project managers in his area of responsibility.
- B Has fully understood and applied the concepts of programme management. Has worked successfully in managing projects in a programme or in managing a programme.
- C Knows and understands the concepts of programme management. Has preferably been exposed to programme management in his project management activities.
- D Has the required knowledge regarding the concept of programme management.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On omalla vastuualueellaan onnistuneesti johtanut ohjelmia ja/tai ohjelmanjohtamisen suuntaviivojen, työkalujen ja menettelyjen kehittämistä. On johtanut liiketoimintastrategioiden muuntamista ohjelmiksi tai salkuiksi tai suurella panoksella onnistuneesti osallistunut siihen. On valinnut ja valmentanut onnistuneesti ohjelma- ja/tai projektipäälliköitä omalla vastualueellaan.
- B On täysin ymmärtänyt ja on soveltanut ohjelmanjohtamisen konsepteja. On onnistunut johtaessaan projekteja ohjelmassa tai johtaessaan ohjelmaa.
- C Tietää ja ymmärtää ohjelmanjohtamisen konsepteja. On suhtautunut avoimesti ohjelmanjohtamiselle projektinsa johtamistehtävissä.
- D Tietää mitä on ohjelmanjohtaminen.



### 3.03 Portfolio orientation

A portfolio is a set of projects and /or programmes, which are not necessarily related, brought together for the sake of control, co-ordination and optimisation. Issues on a portfolio level have to be reported to and decided upon by the general management of the organisation.

The portfolio management of projects and/or programmes covers the prioritisation of projects and/or programmes within an organisation and the optimisation of the contribution of the projects as a whole to the organisation's strategy.

Portfolio management is an on-going function akin to line management. Its purpose is to coordinate all ongoing projects and programmes for an organisation or a part of it. The relevance of each project and the assignment of necessary/scarcely resources as well as consolidated reporting to top level management is the bottom-up role of the portfolio manager. Top-down he is responsible for managing the process of transforming the strategy into projects and/or programmes.

Portfolio management is mainly applied to groups of projects and programmes that may not be related in the business sense, but draw on a common pool of scarce resources. The portfolio manager coordinates all projects and possible programmes in an organisation during the processes of evaluation, selection, monitoring and controlling, reprioritisation and closure. The division of a complex project into sub-projects is part of normal project management.

Portfolio management develops a balanced set of projects and programmes for an organisation, that can be delivered within budgetary and resource constraints, through a tailored model that aligns project selection with strategic goals. The organisation should break down its strategy into the definition and maintenance of the Key Performance Indicators (KPI's) and their assigned weightings, to reflect the strategy. Based on these indicators each project's and/or programme's business case is assessed to check its continuing relevance. When circumstances change, the projects are adjusted accordingly.

Portfolio control requires additional tools, such as Key Performance Indicators (KPI's) and their use in adding weighting factors to the business case for projects, to ensure that the project is crucial in delivering the business strategy.

Other frequently applied tools or mechanisms are:

- balanced scorecard
- common format for presentation of reports
- consolidated portfolio report for top level management (executive summary)
- integrated project management information systems
- portfolio management office
- priority setting committee

#### Possible process steps:

1. List and prioritise programmes and projects in line with the organisation's strategies and goals
2. Allocate resources to the portfolio. Balance supply with demand.
3. Define standard processes, tools and reporting schemes to be used in all programmes/projects of the portfolio and establish support functions.
4. Continuously monitor and control the programmes/projects of the portfolio. Initiate corrective actions.
5. Delete programmes/projects from the portfolio when they are no longer relevant or the business strategy has changed and ensure there is a feedback mechanism for lessons learnt.
6. Select and add new projects/programmes to the portfolio.

### 3.03 Salkkusuuntautuneisuus

Salkku on joukko projekteja ja ohjelmia, jotka eivät ole välttämättä yhteenkuuluvia, mutta jotka on tuotu yhteen valvonnan, koordinoinnin ja optimoinnin vuoksi. Salkkutason asiat täytyy raportoida organisaation ylimmälle johdolle, joka tekee myös niitä koskevat päätökset.

Projekti- ja/tai ohjelmajohdanto kattaa organisaation projektien ja/tai ohjelmien priorisoinnin ja projektien panostuksen optimoinnin osana organisaatiostrategian kokonaisuutta.

Salkunjohtaminen on jatkuva toiminto, joka on sukua linjajohtamiselle. Sen tarkoituksena on koordinoita kaikkia organisaation tai sen osan menossa olevia projekteja ja ohjelmia. Salkunjohtajan rooli alhaalta ylöspäin on kunkin projektin merkityksen määrittely, tarvittavien/niukkojen resurssien nimeäminen sekä yhteenvetoraportointi ylimmälle johdolle. Ylhäältä alaspäin hän johtaa prosessia, jonka avulla strategia muunnetaan projekteiksi ja/tai ohjelmiksi.

Salkunjohtamista sovelletaan pääasiassa projekteille ja ohjelmille, jotka eivät ehkä liity toisiinsa liiketoimintamielessä, mutta jotka tukeutuvat yhteisiin niukkoihin resursseihin. Salkunjohtaja koordinoi organisaation kaikkia projekteja ja mahdollisia ohjelmia niiden arviointi-, valinta-, seuranta- ja valvonta-, uudelleen suunnittelu- ja lopetusprosessien aikana. Monimutkaisien projektien jakaminen osaprojekteihin on osa normaalia projektinjohtamista.

Salkunjohtaminen luo organisaatiolle tasapainoisen joukon projekteja ja ohjelmia niin, että ne voidaan toimittaa budjetti- ja resurssirajojen puitteissa ja käyttäen räätälöityä mallia, joka projektia valittaessa yhdensuuntaistaa sen strategisten tavoitteiden kanssa. Organisaation pitää osittaa sen strategia keskeisiksi ja ylläpidettäviksi suoritusmittareiksi sekä painottaa ne peilaten strategiaan. Näihin mittareihin perustuen voidaan jatkuvasti arvioida kuhunkin projektiin ja/tai ohjelmaan liittyvän liiketoiminnan merkitystä. Kun olosuhteet muuttuvat, niin projekteja säädetään vastaavasti.

Salkun valvonta vaatii omia työkaluja, kuten keskeisten suoritusmittarien (KPI:n) käyttö lisäten niihin kunkin projektin liiketoimintaliittymään perustuvat painokertoimet sen varmistamiseksi, että projekti on tärkeä myös liiketoimintastrategian toteuttamisen kannalta.

Muita usein sovellettuja työkaluja tai järjestelmiä ovat:

- tulokortti
- yleiset raportointimallit
- salkun yhteenvetoraportti ylimmälle johdolle (johdon yhteen-veto)
- integroidut projektinjohtamisen tietojärjestelmät
- salkunhallintatoimisto
- priorisointikomitea

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Ohjelmien ja projektien listaus ja priorisointi organisaation strategioiden ja tavoitteiden mukaisesti
2. Resurssien jakaminen salkulle. Resurssitoimitusten ja -vaatimusten tasapainottaminen.
3. Kaikissa salkun ohjelmassa/projekteissa käytettävien normaali-prosessien, työkalujen ja raportointitapojen määrittely ja tukitoimintojen perustaminen.
4. Salkun ohjelmien/projektien jatkuva seuranta ja valvonta. Korjaavien toimenpiteiden käynnistäminen.
5. Ohjelmien/projektien poistaminen salkusta, mikäli ne eivät enää ole tarpeellisia, tai jos liiketoimintastrategia on muuttunut, sekä opittua koskevan palautusjärjestelmän varmistaminen.
6. Uusien projektien/ohjelmien valinta ja lisäys salkkuun.

### Key competence at level:

- A Has successfully led portfolios and/or the development of portfolio management guidelines, tools and procedures in his area of responsibility. Has led, been heavily involved in and has been successful in the transformation of business strategies into programmes or portfolios. Has successfully selected and developed the programme and/or project managers under his responsibility.
- B Has fully understood and applied the concepts of portfolio management. Has worked successfully in managing projects in a portfolio or in managing a portfolio himself.
- C Has been involved in priority setting between individual projects and their reporting, providing information to manage the portfolio.
- D Has the required knowledge regarding the concept of portfolio management.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On omalla vastuualueellaan onnistuneesti johtanut salkkuja ja/tai salkunjohtamisen suuntaviivojen, työkalujen ja menettelyjen kehittämistä. On johtanut, voimakkaasti osallistunut ja onnistunut liiketoimintastrategioiden muuntamisessa ohjelmiksi tai salkuiksi. On onnistunut ohjelma- ja/tai projektipäälliköiden valinnassa ja kehittämisessä omalla vastuualueellaan.
- B On ymmärtänyt oikein salkunjohtamisen konseptin ja soveltanut sitä. On onnistunut johtaessaan salkun projekteja tai johtaessaan itse salkkua.
- C On osallistunut yksittäisten projektien väliseen priorisointiin ja niiden raportointiin tuottamalla informaatiota salkunjohtamiselle.
- D Tietää mitä on salkunjohtaminen.

### 3.04 Project, programme, portfolio implementation

This competence element covers the process of establishing and continuously improving project, programme and portfolio management in organisations. In any organisation, there is a process of continuous improvement involving change management. Such change management may be evolutionary and happen slowly or be more revolutionary and happen over a shorter period of time. Implementation of project, programme and portfolio management is an organisational strategy that requires the definition of a programme (referred to as the PPP programme) to implement it. Continuous improvements are needed to improve capability in project, programme and portfolio management and increase the success of the organisation in carrying out its strategic plan.

To assist in improvement of project, programme and portfolio management within the organisation, benchmarking should be carried out to determine best practice and identify where the organization is currently positioned versus the benchmarks.

Implementing project, programme and portfolio management in an organisation involves defining the best possible processes, methods, techniques and tools, changing attitudes and applying organisational change in a continuous improvement exercise. In such a change, project, programme and portfolio management must be implemented in a way that is appropriate for the organisation. This means thorough planning and optimisation of the specific work tasks and ensuring they are relevant to the project's or programme's goals. The costs and time scheduling as well as the search for suitable project, programme and portfolio management personnel are also part of this process.

Standards and Regulations are a supporting working tool for handling frequently occurring or unique events in daily project, programme and portfolio work. Standardisation of terms leads to a common understanding and a common basis for contractual agreements in the field of project management. Quality assurance includes auditing compliance with the standards and regulations in force.

During the PPP programme life-cycle, the product being developed as well as the project management processes are checked, controlled and improved. The PPP programme manager applies the principles, processes and tools of project management, including quality management, to the work of the project team. The organisation modifies its operations to contribute to the success of the PPP programme implementation strategy. Implementation of project, programme and portfolio management can run in parallel, but usually at different speeds.

#### Possible process steps:

1. Decision made to adopt project, programme and portfolio management in the organisation as a continuous improvement / change management project.
2. Determine the state of project, programme and portfolio management in the organisation versus industry benchmarks and best practice.
3. Develop concept for project, programme and portfolio management in the organisation.
4. Demonstrate feasibility by a pilot PPP programme.
5. Evaluate results of pilot programme and if successful set up a full-scale PPP implementation programme.
6. Decide the speed of implementation and steps to take along the maturity path regarding competence development, organisational changes required and methods/techniques/tools to be adopted.
7. Implement steps, select and train personnel in project, programme and portfolio management.
8. Continuously improve by repeating process steps and implementing lessons learnt.

### 3.04 Projektin, ohjelman ja salkun toteutus

Tämä pätevyyslementti kattaa projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen perustamisprosessin ja jatkuvan kehittämisen organisaatioissa. Kaikissa organisaatioissa on olemassa jatkuvan parantamisen prosessi käsittäen muutoksen hallinnan. Sellainen muutoksen hallinta saattaa olla hitaasti tapahtuva kehitys tai olla vallankumouksellisempi tapahtuen lyhyemmän ajan sisällä. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen toteutus on organisatorinen strategia, joka vaatii ohjelman sen toteuttamiseksi (kutsuttu projekti-, ohjelma-, salkkuohjelmaksi). Jatkuvaa parantamista tarvitaan parantamaan kykyä johtaa projektia, ohjelmaa ja salkkua ja lisäämään organisaation onnistumista sen toimintastrategian toteuttamisessa.

Organisaation sisällä tulisi projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen parantamisen apuna käyttää vertailuanalyysejä parhaiden käytäntöjen erittelemiseksi ja sen tunnistamiseksi miten organisaatio tällä hetkellä sijoittuu esikuvaan nähden.

Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen toteuttaminen organisaatiossa käsittää parhaiden mahdollisten prosessien, menetelmien, tekniikoiden, työkalujen ja asennemuutosten määrittelyn ja organisatorisen muutoksen soveltamisen jatkuvan parantamisen harjoittamisessa. Sellaisessa muutoksessa projektin-, ohjelman- ja salkunjohtaminen täytyy toteuttaa tavalla, joka on tarkoituksenmukainen organisaatiolle. Tämä merkitsee perinpohjaista suunnittelua ja tiettyjen työtehtävien optimointia ja sen varmistamista, että ne ovat mielekkäitä projektin tai ohjelman tavoitteiden kannalta. Kustannukset ja aikataulutus sekä sopivan henkilökunnan etsiminen projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamiseen ovat myös osa tätä prosessia.

Standardit ja määräykset ovat työkaluja, jotka tukevat projektin, ohjelman ja salkun päivittäisissä töissä säännöllisesti esiintyvien tai ainutkertaisen tapahtumien hallintaa. Käsitteiden standardointi ohjaa yhteisymmärrykseen ja yhteiseen perustaan koskien sopimusluonteisia päätöksiä projektinjohtamisen alueella. Laadunvarmistus sisältää voimassa olevien standardien ja sääntöjen noudattamisen katselmuinnin.

Projekti, Ohjelma, Salkku ohjelman elinkaaren aikana tarkastetaan, valvotaan ja parannetaan kehitettävää tuotetta sekä projektinjohtamisprosesseja. Projekti, Ohjelma, Salkku ohjelman johtaja soveltaa projektiryhmän työhön projektinjohtamisen periaatteita, prosesseja ja työkaluja, mukaan lukien laadunhallinnan. Organisaatio muuttaa käytäntöjään edistääkseen Projekti, Ohjelma, Salkku ohjelman toteutusstrategian onnistumista. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen käyttöönotto voi tapahtua samanaikaisesti, mutta tavallisesti eri nopeudella.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen käyttöönottamisesta päättäminen organisaatiossa jatkuvan parantamisen / muutoksen hallinnan projektina.
2. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen aseman määrittely organisaatiossa toimialan vertailuanalyysejä ja parhaita käytäntöjä vasten.
3. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen konseptin kehittäminen.
4. Toteutettavuuden osoittaminen Projekti, Ohjelma, Salkku ohjelmapilotin avulla.
5. Pilottiohjelman tulosten arviointi, ja (onnistuessaan) täysimittaisen projektin, ohjelman ja salkun toteutuksen pystytys.
6. Toteutusnopeudesta ja kypsyyspolulla otettavista askelista päättäminen koskien pätevyyden kehittämistä, tarvittavia organisatorisia muutoksia ja sovellettavia menetelmiä/tekniikoita/työkaluja.
7. Askeleiden toteuttaminen sekä henkilöstön valinta ja koulutus projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamiseen.
8. Jatkuva parantaminen toistamalla prosessin vaiheita ja toteuttamalla saatuja oppeja.

**Key competence at level:**

- A Has successfully directed the implementation of significant improvements in project, programme and portfolio management in his area of responsibility.
- B Has contributed to the development of an implementation plan and has been successful in the assessment of results and identification of improvements.
- C Has actively participated in implementation of an improvement process.
- D Has the required knowledge regarding project, programme and portfolio management.

**Keskeinen pätevyys tasolla:**

- A On onnistunut projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen merkittävien parannusten toteuttamisen ohjauksessa omalla vastualueellaan.
- B On edistänyt toteutussuunnitelman kehittämistä ja on onnistunut tulosten arvioinnissa ja parannusten tunnistamisessa.
- C On aktiivisesti osallistunut parannusprosessin toteutukseen.
- D Tietää mitä on projektin-, ohjelman- ja salkunjohtaminen.

### 3.05 Permanent Organisation

This competence element covers the relationship between project and/or programme organisations, which are temporary, and the permanent entities of the line managed organisation contributing to or interfacing with the project work. Projects cannot be adequately carried out without the involvement of resources contributed by the permanent units of the organisation, whilst the product/results of the project will be used and maintained by the permanent organisation.

Permanent organisations have a long term purpose. Projects, programmes and portfolios are used to achieve and manage changes or to execute the core business in a project oriented organisation. Projects either are carried out within a permanent organisation or use the resources/facilities/products provided by the permanent organisation. The working procedures of the permanent organisation (work tasks, hierarchy, levels of authority, responsibilities, organisational structures, and decision making) exert an influence on project work and vice-versa.

It is critical to achieve buy-in to the project and overcome any resistance from within the permanent organisation. The results of the project (products, facilities, information systems, documentation) have an influence on the operations of the permanent organisation. For the project, it is important to know how the policies and the outputs of the operations of the permanent organisation are defined, how they are controlled and what the associated risks are. Therefore, the planning and management principles of the operations of the permanent organisation and the project contribution to it must be understood to establish good preconditions for obtaining successful results.

If the project manager is experienced in the respective sector and industry, he will be in a better position to understand these factors.

A project management office is often part of a permanent organisation and provides continuity of project management information and methodologies for the benefit of the projects.

Management by projects is a concept for managing permanent organisations, especially in a project oriented organisation. It enhances organisational flexibility and dynamics, decentralises operational management responsibilities, improves organisational learning and facilitates organizational change. Other management concepts (e.g. management by objectives) can be integrated into, and operated within, such an organisation.

#### Possible process steps:

1. Understand the organisational structure, objectives and ways of working.
2. Consider interested parties structure, objectives and ways of working.
3. Identify and develop interfaces between the permanent and project based parts of the organisation.
4. Identify commonalities and differences.
5. Consider options and consequences of each.
6. Discuss, decide, communicate, implement.
7. Monitor progress, implement learning cycle.

#### Key competence at level:

- A Has directed the establishment of working procedures between the permanent and project parts of organisations.
- B Has managed the interfaces between permanent organisations and projects.
- C Has experienced interfaces between permanent organisations and projects.
- D Has the required knowledge regarding the interfaces between the permanent organisation and a project.

### 3.05 Linjaorganisaatio

Tämä pätevyys-elementti kattaa yhteyden tilapäisten projekti- ja/tai ohjelmaorganisaatioiden ja niiden linjajohdon alaisten pysyvien organisaatioyksiköiden välillä, jotka vaikuttavat projektin työhön tai avustavat siinä. Projekteja ei voida kunnolla toteuttaa ilman pysyvien organisaatioyksiköiden tukemien resurssien osallistumista, varsinkaan silloin kun projektin tuotetta/tuloksia käyttää ja ylläpitää linjaorganisaatio.

Linjaorganisaatioilla on pitkántähtäimen päämäärä. Projekteja, ohjelmia ja salkkuja käytetään muutosten aikaansaamiseen ja johtamiseen tai ydinliiketoiminnan toteuttamiseen projektisuuntautuneissa organisaatioissa. Projekteja toteutetaan joko linjaorganisaation toimesta, tai käyttäen linjaorganisaation toimittamia resursseja/puitteita/tuotteita. Linjaorganisaation toimintatavat (työtehtävät, hierarkia, valta, vastuut, organisatoriset rakenteet ja päätöksentekotasot) vaikuttavat projektityöhön ja päinvastoin.

Kriittistä on saavuttaa sitoutuminen projektiin ja linjaorganisaation sisältä tulevan vastustuksen voittaminen. Projektin tulokset (tuotteet, laitteet, tietojärjestelmät, dokumentit) vaikuttavat pysyvän organisaation toimintoihin. On tärkeää, että projekti tietää, miten linjaorganisaation politiikat ja toimintojen tulokset on määritelty, miten niitä hallitaan ja mitä riskejä niihin liittyy. Siksi täytyy ymmärtää linjaorganisaation toimintojen suunnittelu- ja johtamisperiaatteet, jotta luodaan hyvät lähtökohdat onnistuneiden tulosten saavuttamiseksi.

Jos projektipäälliköllä on kokemusta vastaavalla osa-alueella ja teollisuuden alalla, hänen on helpompi ymmärtää näitä tekijöitä.

Projektinhallintatoimisto on usein osa pysyvää organisaatiota ja pitää projektien puolesta huolta projektinjohtamistiedon ja -metodologioiden jatkuvuudesta.

Projektinjohtaminen on linjaorganisaatioiden johtamiskonsepti erityisesti projektisuuntautuneissa organisaatioissa. Se parantaa organisatorista joustavuutta ja dynamiikkaa, hajauttaa toiminnallisia johtovastuita, parantaa organisatorista oppimista ja helpottaa organisatorista muutosta. Myös muita johtamiskonsepteja (esim. tavoitejohtaminen) voidaan yhdistää ja käyttää, sellaisessa organisaatiossa.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Organisatorisen rakenteen, tavoitteiden ja toimintatapojen ymmärtäminen.
2. Sidosryhmien rakenteen, tavoitteiden ja toimintatapojen harkinta.
3. Organisaation pysyvien ja projektiperusteisten osien välisten liittymien tunnistaminen ja kehittäminen.
4. Yhteneväisyyksien ja eroavaisuuksien tunnistaminen.
5. Kaikkien vaihtoehtojen ja seurausten harkinta.
6. Keskustelu, päättäminen, tiedottaminen, toteuttaminen.
7. Edistymisen seuranta, oppimissyklin toteutus.

#### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On ohjannut organisaation pysyvien ja projektikohtaisten osien välisten toimintatapojen käyttöönottoa.
- B On hallinnut linjaorganisaatioiden ja projektien välisiä rajapintoja.
- C Omaa kokemusta linjaorganisaatioiden ja projektien välisistä rajapinnoista.
- D Tietää mitä ovat linjaorganisaation ja projektin väliset rajapinnat.

### 3.06 Business

A business is an industrial, commercial or professional operation involved in the provision of goods or services. It applies to for-profit as well as non-profit organisations. This competence element covers the impact of business issues on managing projects, programmes and portfolios and vice-versa. This includes the information needed on both sides to ensure that issues are properly addressed and that the results from projects, programmes and portfolios are aligned with business needs.

In order to be fully effective and efficient, project management needs to fit into the business environment. Project, programme and portfolio management are linked to the organisation's strategy. They are meant to enable the execution of the organisation's strategy. Project, programme and portfolio management have to comply with corporate standards and guidelines. This involves aspects such as organisation, legal, finance and economics, human resources, sales and marketing and information and communication technology (ICT). At the same time the project and/or programme has/have to deliver to meet expectations, report to allow management control, and communicate to keep the organisation aligned.

The start-up of a project or programme is said to account for approximately 30% of the project's success. The start-up is the moment to finalise the requirements and expectations the organisation has from the project, to determine the resources required and to set the demands for the involvement and the support the project requires from the organisation. The start-up is also the point to motivate and engage all interested parties and participants who have a role in the execution of the project or programme. Here openness is required to avoid hidden agendas and to get a clear insight into all individual or interested parties' needs and expectations.

In the project or programme start-up, the business case is discussed and accepted by the participants; a first project plan is developed; and the first risk analysis is performed, including the first measures to mitigate risk. Legal/regulatory aspects should be included on the start-up agenda as well, to investigate with the other participants which legal/regulatory aspects have an influence on the project or programme.

The demand for a project or programme to be carried out originates from the business. Therefore a large part of the management processes in the project have a strong relationship with the way the organisation operates.

The paragraphs above describe how the permanent organisation influences projects and programmes, while the paragraph below describes how the project management processes, reporting, communications and delivery interface with the permanent organisation's business.

On a strategic level the business and the legal context are responsible for creating a setting in which projects and programmes can be effective. This includes decisions on how the organisation is set up to work with projects and programmes, how cost and revenue accounting are defined, how project resource allocation and development are organised and how a project, programme or portfolio has to report and communicate to senior management to ensure control of the project, programme and portfolio and to ensure alignment with the business needs.

### 3.06 Liiketoiminta

Liiketoiminta on teollista, kaupallista tai asiantuntija toimintaa sisältäen korvauksen tavaroista tai palveluista. Se koskee sekä voittoa tavoittelevia että voittoa tavoittelemattomia organisaatioita. Tämä pätevyyslementti kattaa liiketoimintaratkaisujen vaikutuksen projekteihin, ohjelmiin ja salkkuihin ja päinvastoin. Tämä sisältää molemmiin puolin tarvittavan tiedon sen takaamiseksi, että ratkaisut ovat oikein kohdistettuja ja että projektien, ohjelmien ja salkkujen tulokset ovat yhdensuuntaisia liiketoiminnan tarpeiden kanssa.

Ollakseen tehokas ja aikaansaava projektinjohtamisen tulee soveltua liiketoimintaympäristöön. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtaminen liittyvät organisaation strategiaan. Niiden tarkoitus on mahdollistaa organisaation strategian toimeenpano. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtamisen täytyy noudattaa yhteisön standardeja ja ohjeita. Tämä sisältää näkökulmia kuten organisaatio, laillisuus, rahoitus ja talous, inhimilliset voimavarat, myynti ja markkinointi sekä informaatio- ja viestintäteknologia (ICT). Samanaikaisesti projektin ja/tai ohjelman täytyy täyttää odotukset, raportoida mahdollistaakseen johdon valvonnan ja viestiä pitääkseen organisaation mukana ruodussa.

Projektin tai ohjelman aloituksen osuus projektin onnistumisesta on suunnilleen 30 prosenttia. Aloitus on se hetki jolloin viimeistellään organisaation projektia koskevat vaatimukset ja odotukset, määritellään resurssitarpeet ja asetetaan vaatimukset osallistumiselle ja projektin organisaatiolta saatavalle tuelle. Aloitus on myös oikea ajankohta motivoida ja sitouttaa kaikki ne sidosryhmät ja osapuolet, joilla on rooli projektin tai ohjelman toteuttamisessa. Tässä tarvitaan avoimuutta, jotta välttäisiin taka-ajatuksilta ja saataisiin selkeä näkemys kaikkien yksilöiden tai sidosryhmien tarpeista ja odotuksista.

Projektin tai ohjelman aloituksessa osallistujat keskustelevat liiketoimintaliittymästä ja hyväksyvät sen; laaditaan ensimmäinen projektisuunnitelma; ja tehdään ensimmäinen riskianalyysi sisältäen ensimmäiset toimenpiteet riskien pienentämiseksi. Laillisuus-/määräysnäkökohdat pitäisi myös sisällyttää aloituksen asialistalle, sen tutkimiseksi muiden osapuolten kanssa, mitkä laillisuus-/sääntönäkökohdat vaikuttavat projektiin tai ohjelmaan.

Toteutettavaa projektia tai ohjelmaa koskevat vaatimukset tulevat liiketoiminnasta. Siksi suurella osalla projektin johtamisprosesseja on vahva yhteys organisaation toimintatapaan.

Yllä olevat kappaleet kuvaavat, miten linjaorganisaatio vaikuttaa projekteihin ja ohjelmiin, kun taas alla olevat kappaleet kuvaavat, miten projektinjohtamisen prosessit, raportointi, viestintä ja toimitus liittyvät linjaorganisaation liiketoimintaan.

Strategisella tasolla liiketoiminta ja laillinen toteutusympäristöt ovat vastuussa puitteista, joissa projektit ja ohjelmat voivat olla tehokkaita. Tämä sisältää päätöksiä siitä miten organisaatio on järjestetty työskentelemään yhdessä projektien ja ohjelmien kanssa, miten kustannus- ja tuottotilit on määritelty, miten resurssien käyttö ja kehittäminen on organisoitu, miten projektin, ohjelman tai salkun täytyy raportoida ja viestiä ylimmälle johdolle varmistakseen projektin, ohjelman ja salkun valvonnan ja miten varmistetaan yhdensuuntaisuus liiketoiminnan tarpeiden kanssa.

On a tactical level the business and the legal context is linked to a project or programme through the business case. The business case states what is expected from the programme or project in terms of costs, acceptable risks and revenues, the functionality required of the results, the time-frame and resources required. Here the linkage with other departments should be made clear in two ways: what does the project or programme need from these departments and what can they expect when the project or programme starts to deliver.

On an operational level the permanent organisation has to define the business requirements of the project's or programme's deliverables. It also has to ensure that it is ready to test the deliverables for acceptance by and transfer to the business and to exploit the deliverables to achieve the projected revenues.

The organisation of a project/programme/portfolio should reflect the relevant interested parties in its management as well as in its execution and control. In all cases, there should be three different roles defined: the owner/sponsor who is responsible for the business case, the supplier(s) who has/have to take care of the resource requirements, including provision of necessary skills and the user(s) who has/have to work with the results and deliver the benefits. In several roles there can be more than one person representing different interested parties. The role of the owner/sponsor, however, should be assigned to one person.

Business case management provides information about the differences between actual and planned progress regarding all major production factors and expected versus actual results. This provides for:

- the business and legal management and the information needed to control the project or programme;
- the information needed by portfolio management to manage strategic alignment and to coordinate all projects and programmes;
- the information needed by other departments to plan their activities related to or depending on the project or programme.

Planning and reporting are means by which everybody knows and understands what the project or programme is going to deliver, what has to be done by whom and when and how the management processes are performed. For the project manager it is essential to know where and within what limits he is allowed to make decisions and to know when to escalate issues or report changes.

Risk management is meant to be an early warning system for the organisation to give it timely and accurate information to prepare management interventions when needed. Together with identifying the risk, the project team should always present options on how to react to the risk.

Project management should give an early warning to the senior business management when there is likely to be a divergence between actual delivery and plan that will exceed the agreed boundaries, if no action is taken. The project management has to provide this information at the earliest possible moment to give the senior management as much time as possible to seek additional information and to decide what to do. This applies especially to ongoing changes in the scope or the desired functionality that occur during the project, both of which are well known reasons for project failure.

Taktisella tasolla liiketoiminta ja laillinen toteutusympäristö liittyvät projektiin tai ohjelmaan liiketoimintaliittymän välityksellä. Liiketoimintaliittymä toteaa, mitä odotetaan ohjelmasta tai projektista koskien kustannuksia, hyväksyttäviä riskejä ja tuloja, tulokselta vaadittua toiminnallisuutta, aikaraamia ja vaadittuja resursseja. Tässä linkit muihin osastoihin pitäisi tehdä selväksi kahdella tavalla: mitä projekti tai ohjelma tarvitsee näiltä osastoilta ja mitä ne voivat odottaa projektin tai ohjelman toimittavan niille.

Toiminnallisella tasolla linjaorganisaation täytyy määritellä liiketoimintavaatimukset projektin tai ohjelman tuloksille. Sen täytyy myös taata, että se on valmis tekemään liiketoiminnalliset hyväksymisestä tuloksille, siirtämään tulokset liiketoimintaan ja hyödyntämään tuloksia ennakoitujen tulojen saavuttamiseksi.

Projektin/ohjelman/salkun organisaation pitäisi johtamisessaan sekä toteutuksessaan ja valvonnassaan heijastaa olennaisia sidosryhmiä. Kaikissa tapauksissa pitäisi olla kolme eri roolia määriteltynä: omistaja/sponsori, joka vastaa liiketoiminnasta, toimittajat, jotka pitävät huolta vaadituista resursseista, joilla on tarvittavat taidot ja käyttäjät, joiden tulee käyttää tuloksia ja tuottaa hyödyt. Useissa rooleissa voi olla useampi kuin yksi henkilö edustamassa eri sidosryhmiä. Omistajan/sponsorin rooliin pitäisi kuitenkin nimetä vai yksi henkilö.

Liiketoimintaliittymän hallinta tarjoaa tietoa toteutuneen ja suunnitellun edistymisen välisistä eroista koskien kaikkia tuotannon merkittäviä tekijöitä ja odotettuja tuloksia verrattuna toteutuneisiin. Tämä ottaa huomioon:

- liiketoiminta- ja lakijohdon ja projektin tai ohjelman tarvitseman informaation;
- salkun johtamisen tarvitseman informaation koskien yhden-suuntaisuuden hallintaa strategian kanssa ja kaikkien projektien ja ohjelmien koordinoitua;
- muiden osastojen niiden tehtävien suunnittelussa tarvitseman informaation, joka liittyy projektiin tai ohjelmaan tai on riippuvainen niistä.

Suunnittelu ja raportointi ovat keinoja, joiden avulla jokainen tietää ja ymmärtää sen, mitä projekti tai ohjelma tulee toimittamaan, mitä kenenkin täytyy tehdä sekä milloin ja miten johtamisprosessi toteutetaan. Projektipäällikölle on välttämätöntä tietää missä ja minkä puitteissa hän saa tehdä päätöksiä ja milloin tulee kiihdyttää asioita tai raportoida muutoksista.

Riskienhallinnan tarkoitus on olla organisaation varhainen varoitusjärjestelmä, joka tarvittaessa antaa ajoissa tarkan tiedon johdon väliintulon valmistelemiseksi. Samanaikaisesti riskin tunnistamisen kanssa projektiryhmän pitää aina esittää vaihtoehtoja koskien sitä miten riskiin reagoidaan.

Projektinjohdon pitää mahdollisimman varhain varoittaa ylintä johtoa, jos on odotettavissa että todellinen toimitus poikkeaa hyväksytyä enemmän suunnitellusta, jos mihinkään toimenpiteisiin ei ryhdytä. Projektinjohdon täytyy antaa tämä tieto mahdollisimman aikaisin ylimmälle johdolle, jotta heille jäisi mahdollisimman paljon aikaa hankkia lisätietoja ja päättää siitä, mitä tehdään. Tämä koskee erityisesti projektin aikana ilmeneviä jatkuvia muutoksia laajuudessa, tai halutussa toiminnallisuudessa, joista molemmat ovat tunnettuja projektin epäonnistumisen syitä.

Communication is needed to keep everybody aligned. An interested party who is not part of the project or programme organisation can only get information by communication. The project or programme management should take care that any communication is appropriate for the particular situation and the impact intended. Ongoing communication in the project should represent a good mixture of formal and informal, push and pull, regular and occasional. The project manager should be aware of changes in the senior management and/or other interested parties that may affect the project.

Project marketing across the business should establish the identity and importance of the projects, programmes and portfolios, to build team spirit and gain visibility at senior level.

In a project, decisions are made repeatedly, that have legal implications and/or need to be taken within a legal framework. The project manager has to take care to operate within the law. The project manager should be able to recognise or to find out what activities have legal requirements and what principles from law apply to the actual case.

#### Possible process steps:

1. Set up the line organisation and the organisation for projects, programmes and/or portfolio(s).
2. Set strategic standards & guidelines such as for legal, finance and economics, human resources, sales and marketing, ICT (information and communication technology).
3. Initiate processes for setting up appropriate standards and guidelines in the organisation and evaluate projects and programmes against these standards and guidelines.
4. Implement business change strategy, management reporting and business case requirements.
5. Provide feedback on lessons learned and apply in the permanent organisation and/or portfolio/programme/project organisation as appropriate.

#### Key competence at level:

- A Has been a member of the committee supervising the development and implementation of business processes related to business requirements as they apply to his area of responsibility. Has directed the development of project management processes related to business requirements. Has managed business considerations in project prioritisation. Has successfully kept senior management informed of business issues on a strategic level.
- B Has been involved in the development and the evolution of project and business alignment processes as a key resource. Has contributed to or has led the development of project management processes within the business. Has successfully managed the impact of the business departments on the project. Has successfully managed issues on a tactical level that arose from business requirements.
- C Has been exposed to and has successfully applied most of the management processes in his work. Has participated in the requirements analysis and management in projects. Has been exposed to business issues on an operational level.
- D Has the required knowledge regarding business requirements.

Viestintää tarvitaan jokaisen samansuuntaistamiseen. Sidosryhmä, joka ei ole projekti- tai ohjelmaorganisaation osa, voi saada tietoa vain viestinnän kautta. Projektin- tai ohjelmanjohdon pitää huolehtia siitä, että kaikki tietyn tilanteen viestintä on tarkoituksenmukaista, ja että sillä on haluttu vaikutus. Projektin jatkuvan viestinnän pitäisi olla hyvä sekoitus muodollista ja epävirallista, keppiä ja porkkanaa, säännöllistä ja satunnaista. Projektipäällikön pitää olla tietoinen ylimmän johdon ja/tai muiden sidosryhmien muutoksista, jotka saattavat vaikuttaa projektiin.

Projektin markkinoinnin liiketoiminnan kautta pitäisi vahvistaa projektien, ohjelmien ja salkkujen identiteettiä ja tärkeyttä rakennettaessa yhteishenkeä ja hankittaessa näkyvyyttä ylimmän johdon tasolla

Projektissa tehdään jatkuvasti päätöksiä, joilla on laillisia seurauksia ja/tai joilla on lakiin perustuva viitekehys. Projektipäällikön täytyy huolehtia, että toimitaan lain puitteissa. Projektipäällikön on kyettävä tunnistamaan tai huomaamaan, mihin tehtäviin kohdistuu laillisuusvaatimuksia ja mitä laillisuusperiaatteita sovelletaan esillä olevaan tapaukseen.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Linjaorganisaation sekä projekti-, ohjelma- ja/tai salkkuorganisaatioiden perustaminen.
2. Sellaisten strategisten standardien ja suuntaviivojen asettaminen kuten laillisuus, rahoitus ja talous, inhimilliset voimavarat, myynti ja markkinointi, informaatio ja viestintäteknologia.
3. Prosessin käynnistäminen sopivien standardien ja ohjeiden laatimiseksi organisaatiossa sekä projektien ja ohjelmien arvioimiseksi näitä standardeja ja ohjeita vasten.
4. Liiketoiminnan muutosstrategian, johdon raportoinnin ja liiketoimintavaatimusten toteuttaminen.
5. Oppimispalautteesta huolehtiminen ja tarkoituksenmukainen soveltaminen linjaorganisaatiossa ja/tai salkku-/ohjelma-/projektiorganisaatiossa.

#### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On ollut jäsen komiteassa, joka valvoo niiden liiketoiminnan prosessien kehittämistä ja toteuttamista, jotka liittyvät hänen vastuualueellaan sovellettaviin liiketoiminnan vaatimuksiin. On ohjannut liiketoiminnan vaatimuksiin liittyvien projektinjohtamisen prosessien kehittämistä. On johtanut liiketoiminnan huomioinnasta projektien priorisoinnissa. On onnistuneesti informoinut ylintä johtoa strategisen tason liiketoimintakysymyksistä.
- B On osallistunut avainresurssina projektin ja liiketoiminnan yhdensuuntaistamisprosessien kehittämiseen ja kehittymiseen. On edistänyt tai johtanut projektinjohtamisprosessien kehittämistä liiketoiminnan sisällä. On onnistuneesti hallinnut liiketoimintaosastojen vaikutusta projektiin. On onnistuneesti johtanut liiketoiminnallista vaatimuksista johtuvia asioita taktisella tasolla.
- C On omaksunut useimmat johtamisprosessit ja soveltanut niitä onnistuneesti työssään. On osallistunut vaatimusten analysointiin ja hallintaan projekteissa. On omaksunut liiketoiminta-asiat toiminnan tasolla.
- D Tietää mitä ovat liiketoimintavaatimukset.



### 3.07 Systems, products & technology

This competence element covers the linkage between a project/programme and the organization regarding systems, products and/or technology. This is split into applying, delivering and implementing systems, products and/or technology for, from or into the organisation.

Projects can be used for creating or changing products or service offerings or systems. The selection of and changes in technologies are normally a strategic issue managed through projects. The development of a new or changed system, product or technology from conception to production and distribution should be managed as a project. The project team for this kind of project should understand the product development process as well as the role of the product manager.

Systems, such as ICT (information and communication technology), infrastructure, industrial processes, marketing and distribution systems, consist of different technical, natural and/or socio-economic elements (products, services) and sub-systems.

The life-cycle of a product or service is managed by its product or service management. The life-cycle of a sub-system or a system is managed by its systems management or facilities management. Units of the permanent organisation are responsible for the management of the product, service, or facility and the maintenance of the state-of-the-art systems or sub-systems resulting from the project.

The technological context provides possibilities for creating proven and innovative solutions for new and changed products, services, sub-systems and systems.

Projects that specify systems, products and/or technology that are part of the corporate standard of an organisation are bound to comply with standards and guidelines that the organisation defined for proper use. Sometimes projects are used to try out new systems, products or technology. If it proves to be beneficial the organisation may decide to implement it. The initial project serves as a pilot.

Projects that deliver (releases of) systems, products or technology that are meant to be sold by the business are an important enabler for the business strategy. The expected revenues and market pull may outweigh any considerations of budget constraint.

Projects that implement (releases of) systems, products and/or technology are mostly governed to deliver within budget and time because the organisation has to recover the costs through decreased expenditure involving increased productivity and/or, manpower reductions.

Project managers and teams should be aware of the sometimes conflicting requirements concerning system performance, deliverables, time, costs, revenues and risk. They should understand the use, economy, profitability, viability, compatibility, future change, extension, renovation and replacement aspects of the project feasibility analysis. This is documented in and managed through the business case.

Project managers and teams should also be aware that in applying, delivering or implementing systems, products and/or technology there are important interested parties in the permanent organisation who should be linked into the project. This involves those concerned with:

- systems, products, technology and facility management;
- sales and marketing if (releases of) the systems, products and/or technology are to be sold by the organisation;
- corporate quality standards, systems, products and technology architecture.
- 

### 3.07 Järjestelmät, tuotteet ja teknologia

Tämä pätevyyslementti kattaa projektin/ohjelman ja organisaation väliset sidonnaisuudet koskien järjestelmiä, tuotteita ja/tai teknologiaa. Tämä jakautuu järjestelmien, tuotteiden ja/tai teknologian soveltamiseen, toimittamiseen ja toteuttamiseen organisaatiolle, organisaatiossa tai organisaation toimesta.

Projekteja voidaan käyttää tuote- tai palvelutarjonnan tai järjestelmien luomiseen tai muuttamiseen. Teknologioiden valinta ja muutokset ovat normaalisti projektien avulla hallittavia strategisissa kysymyksissä. Uuden tai muutettavan järjestelmän, tuotteen tai teknologian kehittäminen konseptista tuotantoon ja jakeluun tulisi johtaa projektina. Tällaisen projektin projektiryhmän tulee ymmärtää mikä on tuotekehitysprosessi sekä tuotepäällikön rooli.

Järjestelmät, kuten informaatio- ja viestintäteknologia infrastruktuuri, teolliset prosessit, markkinointi- ja jakelujärjestelmät koostuvat erilaisista teknisistä, luonnonmukaisista ja/tai sosiaalitaloudellisista aineksista (tuotteet, palvelut) ja osajärjestelmistä.

Tuotteen tai palvelun elinkaarta hallitsee sen johto. Järjestelmien tai toimintojen johto hallitsee osajärjestelmien tai järjestelmien elinkaarta. Linjaorganisaation yksiköt vastaavat tuotteen, palvelun tai toiminnon hallinnasta sekä projektien tuottamien, huippuunsa kehitettyjen järjestelmien tai osajärjestelmien ylläpidon hallinnasta.

Teknologinen toteutusympäristö tarjoaa mahdollisuuksia luoda koeteltuja ja innovatiivisia ratkaisuja uusille ja muutettaville tuotteille, palveluille, osajärjestelmille ja järjestelmille.

Niiden projektien, jotka määrittelevät organisaation yhteisöstandardina olevia järjestelmiä, tuotteita ja/tai teknologioita, täytyy noudattaa organisaation asianomaista käyttöä varten määrittelemiä standardeja ja ohjeita. Joskus projekteja käytetään uusien järjestelmien, tuotteiden tai teknologioiden kokeiluun. Jos se osoittautuu hyödylliseksi, organisaatio voi toteuttaa sen. Alkuperäinen projekti toimii pilottina.

Projektit, jotka toimittavat myyntiä varten järjestelmiä, tuotteita tai teknologiaa (julkistuksia) liiketoiminnalle, ovat merkittäviä mahdollistajia liiketoimintastrategian kannalta. Odotetut tulot ja markkinoiden veto saattavat olla tärkeämpiä kuin mitkään budjettirajankohdat.

Järjestelmiä, tuotteita ja/tai teknologiaa toteuttavat projektit määritetään useimmiten toimittamaan tulokset budjetin ja aikataulun puitteissa, koska organisaation täytyy kattaa kustannukset pienentämällä menoja joko kohottamalla tuottavuutta ja/tai vähentämällä työvoiman tarvetta.

Projektipäälliköiden ja -ryhmien pitää olla tietoisia joskus ristiriitaisistakin vaatimuksista koskien järjestelmän suorituskykyä, tuloja, aikaa, kustannuksia, tuloja ja riskejä. Heidän pitää ymmärtää talous-, kannattavuus-, elinkelpoisuus-, yhteensopivuus sekä tulevien muutos-, laajennus-, kunnostus- ja korvaamisnäkökohtien käyttö projektin toteutettavuusanalyysin kannalta. Tämä dokumentoidaan ja johdetaan asianomaisen liiketoiminnan toimesta.

Projektipäälliköiden ja -ryhmien pitää olla tietoisia myös niistä järjestelmien, tuotteiden ja/tai teknologian soveltamisen, toimittamisen tai toteuttamisen kannalta tärkeistä linjaorganisaation sidosryhmistä, jotka pitää kytkeä projektiin. Tämä käsittää ne jotka vastaavat:

- järjestelmien, tuotteiden, teknologian ja toimintaedellytysten hallinnasta;
- myynnistä ja markkinoinnista, mikäli organisaatio myy järjestelmiä, tuotteita ja/tai teknologiaa;
- yhteisön laatustandardeista, järjestelmä-, tuote- ja teknologia-arkkitehtuurista.

During the operation of the systems, after implementation, the benefits of the investment should be achieved and the systems should be inspected and maintained. The renovation, the redesign and the liquidation of the systems are projects themselves if the activity is large and complex enough.

The approximate, desired and realistic durations of the life-cycles of the systems, the sub-systems and the components are defined by the users and the project team. The project manager and team should know the requirements for system management and the concepts for its maintenance, renovation and replacement. These concepts should be within the scope of the project manager's responsibilities and be used for optimising the project.

#### **Possible process steps in system\* application:**

1. Analyse the structure, scope and context of the system.
2. Produce a feasibility analysis and business case.
3. Identify the customers for and functionality of the system.
4. Determine the objectives of the system, sub-systems and its components.
5. Design the production of the system and the supply chain for its distribution.
6. Allocate responsibilities and authorise the design and the production of sub-systems and components.
7. Optimise the overall system based on proposals regarding its use, maintenance and economic performance.
8. Test the system in a pilot application, identify any problems and eradicate them.
9. Validate the system against the requirements as set out in the business case.
10. Commission it and hand it over to the organisation/customer.
11. Manage product life-cycle.
12. Document lessons learnt and apply to future projects.

#### **Possible process steps in system\* development:**

1. Define the development of the system as a new project.
2. Identify the customers and improved functionality required in the developed system.
3. Design the system to interface/be compatible with related products.
4. Design the production and distribution of the system.
5. Calculate the cost of the system.
6. Optimise the system against the requirements.
7. Release the improved system to the organisation/position the improved system in the market and in the product life cycle.
8. Identify opportunities for further strategic improvement of the system.
9. Document lessons learnt and apply to future projects.

\*System(s) is (are) used here as an abbreviation for systems, products and technology

Järjestelmien käytön aikana toteutuksen jälkeen pitäisi saavuttaa investoinnin hyödyt ja tarkastaa ja ylläpitää järjestelmiä. Järjestelmien peruskorjaus, uudelleen suunnittelu ja poistaminen ovat itsessään projekteja, jos tehtävä on laaja ja kyllin monimutkainen.

Käyttäjät ja projektiryhmä määrittelevät järjestelmien, osajärjestelmien ja osien likimääräiset, toivotut ja järkevät elinkaarien kestot. Projektipäällikön ja -ryhmän pitäisi tietää järjestelmähallinnan vaatimukset ja sen kunnossapidon, peruskorjauksen ja korvaamisen konseptit. Näiden konseptien pitäisi kuulua projektipäällikön vastuulle ja niitä tulisi käyttää projektin optimointiin.

#### **Mahdolliset järjestelmän\* sovellusprosessin vaiheet:**

1. Järjestelmän rakenteen, laajuuden ja ympäristön analysointi.
2. Toteutettavuuden ja liiketoiminnan analysointi.
3. Asiakkaiden ja järjestelmän toiminnallisuuden tunnistus.
4. Tavoitteiden määrittely järjestelmälle, osajärjestelmille ja sen osille.
5. Järjestelmän tuotannon ja jakeluketjun suunnittelu.
6. Vastuiden määrittely ja lupa osajärjestelmien ja osien suunnittelulle ja tuotannolle.
7. Kokonaisjärjestelmän optimointi perustuen ehdotuksiin koskien sen käyttöä, ylläpitoa ja taloudellista tulosta.
8. Mahdollisten ongelmien tunnistaminen pilottijärjestelmän testauksella ja niiden poistaminen.
9. Järjestelmän todentaminen liiketoiminnan sille asettamia vaatimuksia vasten.
10. Käyttöönottotestaus ja luovutus organisaatiolle/asiakkaalle.
11. Tuotteen elinkaaren hallinta.
12. Oritun dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

#### **Mahdolliset järjestelmän\* kehitysprosessin vaiheet:**

1. Järjestelmän kehittämisen määrittely uutena projektina.
2. Asiakkaiden ja kehitettävän järjestelmän paremmalle toiminnallisuudelle asetettujen vaatimusten tunnistaminen.
3. Järjestelmän rajapintojen /yhteensopivuuden suunnittelu liittyvien tuotteiden suhteen.
4. Järjestelmän tuotannon ja jakelun suunnittelu.
5. Järjestelmän kustannusten laskenta.
6. Järjestelmän optimointi vaatimuksia vasten.
7. Parannetun järjestelmän luovutus organisaatiolle/sen aseointi markkinoilla ja tuotteen elinkaarella.
8. Järjestelmän mahdollisen strategisen edelleen parantamisen tunnistaminen.
9. Oritun dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

\*Järjestelmää käytetään tässä yhteydessä lyhenteenä järjestelmille, tuotteille ja teknologialle

### Key competence at level:

- A Has successfully directed projects related to the application or development of systems, products and/or technology management. Has successfully directed projects based on adequate prioritisation and constraints regarding system performance, deliverables, time, costs, revenues and risks and identified their influence on his project. Has directed the establishment of links between projects under his responsibility and systems, products and technology management.
- B Has successfully managed projects related to the application or development of systems, products and/or technology management. Has defined adequate prioritisation processes and constraints regarding system performance, deliverables, time, costs, revenues and risks and has successfully managed their application in his project.
- C Has been involved in managing projects related to the application or development of systems, products and/or technology management. Has been involved in managing projects based on adequate prioritisation and constraints regarding system performance, deliverables, time, costs, revenues and risks and identified their influence on his project.
- D Has the required knowledge regarding applying and developing systems, products and/or technologies.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On onnistuneesti ohjannut projekteja, jotka liittyvät järjestelmien, tuotteiden ja/tai teknologian hallinnan soveltamiseen tai kehittämiseen. On onnistunut projektien priorisointien ja rajausten ohjauksessa koskien järjestelmän suorituskykyä, tuloksia, aikaa, kustannuksia, tuloja ja riskejä ja on tunnistanut näiden vaikutukset omaan projektiinsa. On ohjannut linkkien perustamista omien projektiensa sekä järjestelmien, tuotteiden ja teknologian hallinnan välillä.
- B on onnistuneesti johtanut projekteja, jotka liittyvät järjestelmien, tuotteiden ja/tai teknologian hallinnan soveltamiseen tai kehittämiseen. On määritellyt riittäviä priorisointiprosesseja ja rajoituksia järjestelmän suorituskyvyn, tulosten, ajan, kustannusten, tulojen ja riskien suhteen, ja on onnistuneesti johtanut niiden soveltamista omassa projektissaan.
- C on osallistunut sellaisten projektien johtamiseen, jotka liittyvät järjestelmien, tuotteiden ja/tai teknologian hallinnan soveltamiseen tai kehittämiseen. On osallistunut projektien johtamiseen, jotka perustuvat riittävälle priorisoinnille ja rajoituksille koskien järjestelmän suorituskykyä, tuloksia, aikaa, kustannuksia, tuloja ja riskejä, ja on tunnistanut näiden vaikutukset omaan projektiinsa.
- D Tietää mitä ovat järjestelmien, tuotteiden ja/tai teknologioiden soveltaminen ja kehittäminen

### 3.08 Personnel management

This element covers aspects of human resource (HR) management related to projects and/or programmes including planning, recruitment, selection, training, retention, performance assessment, and motivation.

The development of personnel is a key concern in every organisation. From the organisation's and the individual's point of view, projects with their unique set of tasks provide individuals with the opportunity to gain new skills and experiences. Therefore, the appointment of people to projects is an important development opportunity for the organisation and the individual. On the other hand, from a project point of view, the right people need to be appointed to the project. It is important to determine the competences required for the project role, to recruit people best matching the required competences and to develop them further to fulfil the needs of the specific project. If team members are not effective in their roles, the project manager would need to address the issue with the individual's line manager and either seek training and coaching support for the individual or replace him with a more experienced person.

Due to limitations in resources available and the division of responsibility between line and project organisations, the project manager often has to accept a compromise in the selection of people for the project.

Personnel development is a joint responsibility of the project manager, the organisation's HR-function and the line manager for the organisational unit of the project team.

To assess the team member's competences and performance, feedback is sought from others to provide a comprehensive 360-degree review. The 360-degree review asks questions regarding the individual's project management competences and performance. The questions have to be answered by at least four different people: the individual, the individual's line manager, a project team member (usually the project manager) and a customer. The individual chooses these people himself.

Incentive schemes for project personnel linked to performance are usually managed in close cooperation with HR and the individual's line managers.

#### Possible process steps:

1. Identify the project resource requirements in terms of skills, knowledge, experience and behaviours as well as in terms of start date, period of time required and percentage of the individuals time needed.
2. Select the right people and/or work with individuals and teams that were pre-selected.
3. Explain to each project team member what is expected from him and assess the individual's personal circumstances, motivations, interests and goals.
4. Manage the planned and actual performance of each individual and the team. Any deviations from the plan should be checked, explained and corrective action taken. Personnel administration has to be kept complete and up-to-date.
5. Monitor changes in the personnel situation and the motivation of the team members.
6. Maintain regular contact with the responsible person within HR and the team member's line manager to discuss their performance, personal issues and development opportunities.
7. In closing down the project, discharge each team member and release them to their organizational units, with an appropriate acknowledgement of their contribution.
8. Document lessons learnt and apply to future projects.

### 3.08 Henkilöstöhallinto

Tämä elementti kattaa näkökohtia projekteihin ja/tai ohjelmiin liittyvien inhimillisten voimavarojen hallinnasta sisältäen suunnittelun, hankinnan, valinnan, koulutuksen, säilyttämisen, suorituksen arvioinnin ja motivaation.

Henkilökunnan kehittäminen on keskeinen osa jokaista organisaatiota. Organisaation ja yksilön näkökulmasta projektiit ainutlaatuisine tehtävineen tarjoavat yksilölle mahdollisuuden saada uusia taitoja ja kokemuksia. Siksi ihmisten nimeäminen projekteihin on merkittävä organisaation ja yksilön kehittämismahdollisuus. Toisaalta projektin näkökulmasta projektiin pitää nimittää oikeat ihmiset. On tärkeää määrittää kussakin projektitoolissa vaadittavat pätevyudet, värvätä parhaiten kyseisiä pätevyksiä vastaavat ihmiset, ja kehittää heitä edelleen täyttämään tietyn projektin tarpeita. Jos ryhmän jäsenet eivät ole tehokkaita omissa rooleissaan, niin projektipäällikön pitää keskittyä ongelmaan yhdessä yksilön linjaesimiehen kanssa tarkoituksella, joko etsiä koulutus- ja valmennustukea yksilölle, tai korvata hänet kokeneemmalla henkilöllä.

Rajallisesta resurssien saatavuudesta ja projekti- ja linjaorganisaatioiden välisistä vastuista johtuen projektipäällikön täytyy usein hyväksyä kompromissi valittaessa ihmisiä projektiin.

Henkilöstön kehittäminen on projektipäällikön, organisaation henkilöstöhallinnon ja projektiryhmän jäsenten asianomaisten linjaesimiesten yhteisellä vastuulla

Ryhmän jäsenen pätevyysien ja suoritusten arvioimiseksi palautetta etsitään pyytämällä muita toimittamaan kattava 360-asteen arvostelu. 360-asteen arvostelussa esitetään kysymyksiä koskien yksilön projektinjohtamispätevyksiä ja toimintaa. Ainakin neljän eri ihmisen täytyy vastata kysymyksiin: yksilö itse, hänen linjaesimiehensä, projektiryhmänjäsen (tavallisesti projektipäällikkö) ja asiakas. Yksilö itse valitsee nämä ihmiset.

Projektihenkilöstön suoritukseen perustuvia kannustejärjestelmiä hoidetaan tavallisesti läheisessä yhteistyössä henkilöstöhallinnon ja yksilöiden linjaesimiesten kanssa.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin resurssivaatimusten tunnistaminen koskien taitoja, tietoa, kokemusta ja käytöstä sekä aloituspäivämäärän, vaaditun ajallisen keston, ja tarvittavan ajankäytön suhteen.
2. Oikeiden ihmisten valinta ja/tai ennalta valittujen yksilöiden ja ryhmien kanssa työskentely.
3. Sen selittäminen kullekin ryhmänjäsenelle, mitä häneltä odotetaan ja yksilön henkilökohtaisten olosuhteiden, motivaation, mielenkiintojen ja tavoitteiden arviointi.
4. Kunkin yksilön ja ryhmän suunnitellun ja toteutuneen suorituksen hallinta. Jokainen poikkeama suunnitelmasta pitää tarkastaa, selittää ja tehdä korjaavat toimenpiteet. Henkilöstöhallinto täytyy pitää täydellisenä ja ajan tasalla.
5. Henkilöstötilanteen ja ryhmänjäsenten motivaation muutosten seuranta.
6. Säännöllinen keskustelu kunkin ryhmänjäsenen suorituksista, henkilökohtaisista asioista ja kehittämismahdollisuuksista yhdessä vastuullisen henkilöstöhallinnon henkilön ja ryhmänjäsenen linjaesimiehen kanssa.
7. Projektin päättyessä kunkin ryhmänjäsenen vapauttaminen ja palauttaminen takaisin omaan organisaatioyksikköönsä asianmukaisen, hänen panostaan koskevan kiitoksen kera.
8. Opitun dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin.

**Key competence at level:**

- A Has successfully directed personnel development for the project managers that report to him. Has successfully directed project personnel development strategies in the organisation. Has ensured that project managers have played their appropriate role in personnel management.
- B Has successfully managed the personnel development activities within his projects. Has participated in personnel development activities within the permanent organisation.
- C Has participated in personnel development issues in project situations.
- D Has the required knowledge regarding personnel management.

**Keskeinen pätevyys tasolla:**

- A On onnistunut hänelle raportoivien projektipäälliköiden kehittämisen ohjauksessa. On onnistunut organisaation projektihenkilöstön kehittämisstrategian ohjauksessa. On varmistunut, että projektipäälliköt toimivat henkilöstöhallinnon kannalta tarkoituksenmukaisessa.
- B On onnistunut projektinsa henkilöstön kehittämistoimenpiteiden johtamisessa. On linjaorganisaatiossa osallistunut henkilöstön kehittämistoimenpiteisiin.
- C On projektitilanteissa osallistunut henkilöstön kehittämisasioihin.
- D Tietää mitä on henkilöstöhallinto

### 3.09 Health, security, safety & environment

This element covers the activities that help ensure the organisation behaves appropriately in the context of health, security, safety and the environment, and during the planning phase of the project, its execution, and during the delivered product's lifecycle and its decommissioning and disposal. Growing corporate responsibility, awareness and the possibility of litigation have made it necessary to ensure that organisations have the appropriate level of knowledge and experience on these issues. In projects all major issues on health, security, safety, and the environment are covered by regulations, defined standards and operating procedures which minimise risk to a level considered acceptable by the organisation, the public, the legal system, operators and others. This minimises the likelihood of an accident occurring, in which people are injured, equipment damaged or the environment polluted. The project manager must ensure that these standards, which are often specific to the type of project, are adhered to in operation. The project manager must review them regularly to ensure continued compliance. The health considerations apply to the project team members, those who will use the product or those that could be affected by the product. The PM should be particularly concerned with issues such as stress and overtiredness among team members and ensure that they have a manageable workload, are not working long hours or being asked to travel too much. The product in use must not pose health risks to the user or those in its vicinity, whether it is a piece of machinery, an ICT (information and communication technology) system, a consumable or other item. In decommissioning and disposing of the item, the user needs guidelines to ensure that no health hazards are posed.

The project manager may also be required to be the highest level security agent for the project. In this case, he is responsible for anticipating and detecting any security risk to the project. Tools he can use include risk analysis, planning response measures and situation control with special regard to trespassing directives and developing preventive measures against any malicious activity (i.e. theft, misuse, sabotage). He may also wish to insure the project assets against loss, malicious activity or accidental occurrences. Depending on the structure of the organisation, he may be linked in to a security officer to whom he reports and asks for help if needed.

The safety considerations concern the protection of people from death or major injury in the various project phases, in the use of the product and in the on-going operations of the organisation. A formal hazard and operability ('hazop') study should be carried out to determine what the safety issues are and how they should be addressed.

For safety as well as for security it is helpful to distinguish between issues and risks that relate to the organisation, its infrastructure, information, intellectual property and products and those applicable to people.

Protection of the environment is increasingly important, with issues such as global warming, pollution, depletion of natural resources, energy efficiency and energy conservation in the headlines on a daily basis. These factors need to be taken into account in all the project phases, in the use of the product and in its decommissioning and disposal.

### 3.09 Terveys, turvatoimet, turvallisuus, ympäristö

Tämä elementti kattaa toiminnot, jotka varmistavat, että organisaatio terveyden, turvatoimien, turvallisuuden ja ympäristön suhteen käyttäytyy asianmukaisesti projektin suunnittelu- ja toteutusvaiheen, toimitetun tuotteen elinkaaren ja tuotteen purkamisen ja hävittämisen aikana. Kasvava yritysvastuu ja tietoisuus sekä oikeudenkäynnin mahdollisuus ovat tehneet välttämättömäksi varmistaa, että organisaation tieto ja kokemus näistä asioista on tarkoituksenmukaisella tasolla. Projekteissa on kaikki merkittävät terveyttä, turvatoimia, turvallisuutta ja ympäristöä koskevat asiat katettu ohjeilla, määritellyillä standardeilla ja toimintatavoilla, jotka minimoivat riskin tasolle, joka on hyväksyttävä organisaation, yhteisön, oikeusjärjestelmän, käyttäjien ja muiden kannalta. Tämä minimoi sellaisen onnettomuuden syntyminen todennäköisyyttä, jossa ihmiset loukkaantuisivat, laitteet vahingoittuisivat tai ympäristö pilaantuisi. Projektipäällikön täytyy varmistaa, että toiminnassa näitä, usein projektityypille ominaisia standardeja noudatetaan. Projektipäällikön täytyy tarkastella niitä säännöllisesti varmistaa niiden jatkuvan noudattamisen. Terveystarkasteluja projektiryhmän jäseniltä pyytävät ne, jotka käyttävät tuotetta, tai joihin tuote voi vaikuttaa. Projektipäällikön pitää olla erityisen kiinnostunut sellaisista asioista kuin ryhmän jäsenten paineet ja yliväsymys ja varmistaa, että heidän työkuorma on hallittavissa, eivätkä he tee liian pitkiä työpäiviä, tai joudu matkustamaan liikaa. Käytettävä tuote ei saa aiheuttaa terveysriskejä käyttäjälle tai sen läheisyydessä oleville, olipa se laite, ICT:n järjestelmä (tieto ja viestintäteknologia), kulutushyödyke tai muu kohde. Käyttäjä tarvitsee ohjeita kohteen purkamisesta ja hävittämisestä, jotta varmistettaisiin, ettei aiheuteta mitään terveyshaittoja.

Voidaan myös vaatia, että projektipäällikkö on projektin ylin suojeluvastaava. Tässä tapauksessa hän on vastuussa projektin turvariskien ennakoinnista ja havaitsemisesta. Hänen käyttämiään työkaluja voivat olla riskianalyysi, vastatoimenpiteiden suunnittelu ja tilanteen valvonta kiinnittäen erityisesti huomiota sääntörikkomuksiin ja varotoimien kehittämiseen kaikkea vahingollista toimintaa vastaan (ts. varkaus, väärinkäyttö, sabotaasi). Hän voi myös haluta projektiomaisuuden vakuuttamista tappion, vahingollisen toiminnan tai onnettomuustapausten varalta. Riippuen organisaation rakenteesta hänen toimintaansa voidaan yhdistää suojeluviranomainen, jolle hän tiedottaa ja jolta hän tarvittaessa pyytää apua.

Turvallisuusajattelu koskee ihmisten suojelua kuolemalta tai vakavalta vammalta eri projektin vaiheissa, tuotteen käytössä ja organisaation jatkuviissa toiminnoissa. Muodollinen uhka- ja käytettävyyssanalyysi ("hazop") pitäisi toteuttaa sen määrittämiseksi, mitä turvallisuusasiat ovat ja miten ne pitäisi kohdistaa.

Suojelun sekä turvallisuuden kannalta on hyödyllistä tehdä ero seurausten ja riskien välillä koskien organisaatiota, sen infrastruktuuria, informaatiota, henkistä pääomaa sekä tuotteita ja ihmisiä.

Ympäristönsuojelu on yhä tärkeämpi asia liittyen sellaisiin päivittäisissä otsikoissa esiintyviin ongelmiin kuten ilmaston lämpeneminen, saastuminen, luonnonvarojen loppuminen, energiatehokkuus ja energian säästö. Nämä tekijät pitää ottaa huomioon kaikissa projektivaiheissa, tuotteen käytössä sekä sen purkamisessa ja hävittämisessä.

In designing the product and its manufacturing processes, the team needs to consider what materials will be used, how much energy is required to produce the item, how much CO2 or other greenhouse gases will be emitted, whether there are waste material disposal issues, and whether materials can be recycled, are biodegradable, or will cause pollution at the end of the product's life.

In using the product, its environmental impact should be minimised in terms of energy efficiency, emissions, and waste disposal.

Internal and independent external auditing processes should operate within the organisation covering all issues related to health, security, safety and the environment.

#### Possible process steps:

1. Identify applicable laws and regulations.
2. Identify health, security, safety and environmental risks, requirements and existing responsibilities.
3. Evaluate the actual situation.
4. Develop plans and processes for health, security, safety and environmental protection.
5. Monitor and control the effectiveness of the plans.
6. Report issues and risks.
7. Document lessons learned and apply to future projects, phases of the project or elsewhere in the organisation.

#### Key competence at level:

- A Has directed the development of an organisation's standards and approaches on health, security, safety, and environmental issues. Has designed and successfully directed an appropriate management culture allowing health, security, safety and environmental issues to be handled properly.
- B Has designed within the project the appropriate management culture allowing the health, security, safety and environmental issues to be handled properly.
- C Has applied appropriately health, security, safety and environmental regulations and guidelines in projects.
- D Has the required knowledge regarding Health, security, safety & environment.

Tuotteen ja sen valmistusprosessien suunnittelussa ryhmän pitää harkita mitä materiaaleja käytetään, kuinka paljon vaaditaan energiaa tuotteen valmistuksessa, kuinka paljon tuotetaan CO2:tä tai muita kasvihuonekaasuja, onko kiinteiden jätteiden käsittely-ongelmia ja voidaanko materiaaleja kierrättää, onko biologisesti hajoavia materiaaleja, tai aiheuttaako tuote saastumista elinkaarensa lopussa.

Tuotteen käytön ympäristöhaitta pitää minimoida energiankäytön, päästöjen ja jätehuollon suhteen.

Organisaation sisäisten ja riippumattomien ulkoisten katselmuksprosessien tulee kattaa kaikki terveyteen, suojeluun, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyvät asiat.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Sovellettavien lakien ja ohjeiden tunnistaminen.
2. Terveyteen, suojeluun, turvallisuuteen ja ympäristöön liittyvien riskien, vaatimusten ja olemassa olevien vastuiden tunnistaminen.
3. Todellisen tilanteen arviointi.
4. Suunnitelmien ja prosessien kehittäminen koskien terveyttä, turvaa, turvallisuutta ja ympäristönsuojelua.
5. Suunnitelmien tehokkuuden seuranta ja valvonta.
6. Ongelmien ja riskien raportointi.
7. Opiteiden dokumentointi ja soveltaminen tuleviin projekteihin projektin vaiheisiin tai muualle organisaatioon.

#### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On ohjannut organisaation terveys-, turva-, turvallisuus ja ympäristöasioihin liittyvien standardien ja ajattelutapojen kehittämistä. On suunnitellut ja onnistuneesti ohjannut järkevää hallintokulttuuria, joka sallii terveys-, turva-, turvallisuus ja ympäristöasioiden asianmukaisen käsittelyn.
- B On projektin puitteissa suunnitellut järkevän hallintokulttuurin, joka sallii terveys-, turva-, turvallisuus- ja ympäristöasioiden asianmukaisen käsittelyn.
- C On asianmukaisesti soveltanut terveyttä, turvaa, turvallisuutta ja ympäristöä koskevia määräyksiä ja suuntaviivoja projekteissa.
- D Hänellä on vaaditut tiedot koskien terveyttä, turvaa, turvallisuutta ja ympäristöä.

### 3.10 Finance

This element covers the financial context within which the organisation operates. Financial management is responsible for making the necessary funds available for the project in a responsible and timely way. The project manager must provide information to the financial management of the organisation about the financial requirements of the project and co-operate in accessing the funds, checking payments and controlling the use of such funds. In some projects, the project manager has to organise funds and investors and must understand and evaluate the benefits of obtaining project financing from within the country where the project is being carried out or from a source outside the country. In larger organisations, a treasury function would be involved in all aspects of financing such projects and would have experts to deal with issues such as international financing and hedging against currency fluctuations.

Each project will have its own particular method of financing. Many large-scale infrastructure projects such as civil engineering and building projects, particularly in less developed countries, now operate on the basis of a Build, Own, Operate, Transfer (BOOT) or Build, Operate, Transfer (BOT) organisation.

A BOOT or BOT funding model involves a single organisation or consortium, that is set up to run the project and its deliverables. It designs, builds, funds, owns and operates the deliverable(s) of the project for a pre-determined period of time and then transfers ownership to an agreed party.

Customers enter into a long term contract with the BOOT/BOT operator and are charged for the service provided. The service charge includes recovery of capital and operating costs and an agreed level of profit.

Many public projects (e.g. infrastructure projects, such as hospitals and schools) may be financed by Public and Private Partnerships, whereby the costs, risks and eventual benefits of the project are shared. Public and Private Partnerships are a method of delivering public service and infrastructure projects by engagement between the public and private sectors. Such projects have an emphasis on both quality and value for money.

Accounting includes the cost planning and financial accounting for the operation of the organisation. Expenses and revenues as well as assets and liabilities are shown in order to provide a clear picture of the cash flow and solvency of the organisation (or relevant part of the organisation).

The project manager should understand how the organisation's financial management system operates and be in a position to use their methods and interpret figures from the accounting system when analysing and checking the financial effects of different project alternatives, whether of parts of the project or of whole projects. This can be very helpful to the customer.

Financial reporting from a project or a programme should always refer to the financial baseline presented in the business case. Management and control of the project budget and effective reporting back to the financial management of the organisation ensure that the project manager remains within the financial parameters for the project as set out in the business case.

### 3.10 Rahoitus

Tämä elementti kattaa organisaation toiminnan taloudelliset puitteet. Taloushallinto on vastuussa projektin tarvitsemien varojen saatavuudesta ja oikea-aikaisuudesta. Projektipäällikön täytyy antaa organisaation taloushallinnolle tietoa projektin taloudellisista vaatimuksista ja tehdä yhteistyötä varojen hankinnassa, maksujen tarkastuksessa ja varojen käytön valvonnassa. Joissakin projekteissa projektipäällikön täytyy hankkia varat ja sijoittajat sekä ymmärtää ja arvioida projektin saamia etuja hankittaessa rahoitusta projektin kohdemaasta tai kohdemaan ulkopuolisista lähteistä. Suuremmissa organisaatioissa rahoitustoiminto osallistuu kaikkiin projektien rahoittamista koskeviin asioihin, ja niissä on asiantuntijoita, jotka käsittelevät sellaisia kysymyksiä kuin kansainvälinen rahoitus ja suojautuminen valuuttojen kurssivaihteluja vastaan.

Kullakin projektilla on oma erityinen rahoitustapansa. Monet suurimittaiset infrastruktuuriprojektit kuten maa- ja vesirakentaminen ja rakennusprojektit on organisoitu periaatteella Rakenna, Omista, Operoi ja Siirrä tai Rakenna, Operoi ja Siirrä, näin erityisesti kehitysmaissa.

Edellä esitetty rahoitusmalli pitää sisällään projektin ja sen tulosten toteuttamista varten perustetun yksittäisen organisaation tai yhteeniittymän. Se suunnittelee rakentaa, rahoittaa, omistaa ja käyttää projektin tulosta (tuloksia) ennalta määrätyn ajan ja siirtää sen jälkeen omistuksen sovitulle osapuolelle.

Asiakkaat solmivat pitkän aikavälin sopimuksen kyseisen organisaation tai yhteeniittymän kanssa ja maksavat tämän tuottamista palveluista. Palvelumaksu sisältää pääoma- ja käyttökustannukset ja sovitun tasoisen voiton.

Julkisyhteisöjen ja yksityisten yritysten väliset kumppanuudet voivat rahoittaa monia julkisia projekteja (esim. infrastruktuuriprojektit, kuten sairaalat ja koulut), joissa kumppanuudet jakavat projektin kustannukset, riskit ja tuotot. Tällaiset kumppanuudet ovat tapa toteuttaa julkisia palvelu- ja infrastruktuuri projekteja julkisen ja yksityissektorin välisin sitoumuksin. Näissä projekteissa painotetaan sekä laatua että rahan arvoa.

Laskentatoimi sisältää organisaation toimintojen kustannussuunnittelun ja talouskirjanpidon. Kustannukset ja tulot sekä varat ja velat esitetään, jotta saataisiin selkeä kuva kassavirrasta ja organisaation (tai sen olennaisen osan) maksukykyvystä.

Projektipäällikön pitää ymmärtää, miten organisaation taloushallintojärjestelmä toimii ja olla valmis käyttämään niiden menetelmiä ja tulkitsemaan kirjanpidon lukuja erilaisten projektivaihtoehtojen taloudellisten, koko projektia tai sen osia koskevien vaikutusten analysoinnissa ja tarkastelussa. Tästä voi olla paljon hyötyä asiakkaalle.

Projektin tai ohjelman taloudellisessa raportoinnissa pitäisi lukuja aina verrata liiketoiminnallisissa perusteluissa esitettyihin lukuihin. Projektin budjetin hallinta ja valvonta sekä tehokas raportointi organisaation talousjohdolle varmistavat, että projektipäällikkö pysyy projektille liiketoiminnan kannalta asetettujen taloudellisten tunnuslukujen sisällä.



#### Possible process steps:

1. Identify the financial environment for the project.
2. Apply organisational guidelines to define:
  - the business case,
  - financial administration and
  - financial reporting.
3. Perform financial reporting.
4. Schedule a financial audit if applicable.
5. Get financial clearance at the close-out of the project.
6. Apply lessons learnt to future projects

#### Key competence at level:

- A Has directed the establishment of links between the project's context and the organisation's financial and legal environment.
- B Has organised the links between the project and the organisation's financial and legal environment.
- C Has been exposed to the organisation's finance and legal structures.
- D Has the required knowledge concerning the organisation's finance and legal structures.

#### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Projektin taloudellisen toteutusympäristön tunnistaminen.
2. Organisatoristen suuntaviivojen soveltaminen:
  - projektin liiketoiminta-analyysin,
  - taloushallinnon ja
  - taloudellisen raportoinnin määrittelemiseksi.
3. Taloudellisen raportoinnin toteuttaminen.
4. Tilintarkastuksen ajoittaminen, jos on tarkoituksenmukaista.
5. Taloudellisen tuloksen selvittäminen projektin päättyessä.
6. Opitun soveltaminen tuleviin projekteihin

#### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On ohjannut linkkien perustamista projektin sekä organisaation taloudellisen ja laillisen ympäristön välillä.
- B On organisoinut linkit projektin sekä organisaation taloudellisen ja laillisen ympäristön välillä.
- C On tutustunut organisaation rahoitus- ja laillisuusrakenteisiin.
- D Tietää mitkä ovat organisaation rahoitus- ja laillisuusrakenteet.

### 3.11 Legal

This competence element describes the impact of the law and regulations on projects and programmes. From a contextual perspective, it is important to limit one's legal exposure (because there is a possible risk of someone taking legal action against you) and to have a reputation for conducting business within the law and in an ethical manner. Limiting legal exposure materially reduces the potential for lawsuits; being in the right can still cost a lot of money and lost time in defending yourself if someone sues you and you may not get back the money spent on lawyers even if you win the case.

Project, programme and portfolio management also focus on avoiding torts (tort law protects a person's interest in personal security, tangible assets, financial resources, or reputation) and claims as a result of actions such as breach of contract.

In a project, decisions are repeatedly made which have legal implications and /or which need to be taken within a legal framework. The project manager has to take care to operate within the law and should be able to recognise or to find out what activities have legal requirements and what principles from law apply to the project. Knowledge and experience in contract law are essential for the management of some kinds of projects. International projects can be subject to the requirements of more than one legal system.

Legal advisors should be consulted for any important legal issues. Project, programme and portfolio manager have to recognise when such specialist advice is needed and provide the advisors with relevant information from the project. They also need to define the procedures with the legal advisor, co-ordinate any requirements with the time schedule and understand the impact on deliverables, costs, risk and opportunities.

The Legal Policies of an organisation may dictate that "all project documentation has a legal review" or "all external contracts have a legal review prior to signing".

Relevant aspects to consider are therefore:

- Recognition of the aspects of law applicable to the particular project or programme you are engaged in, such as labour legislation, contract law, permissions and permits for facilities and products, licences, expropriation, product liability, patents, insurance, data confidentiality, penal legislation, health, safety, security and environmental legislation, regulatory requirements.
- Recognition of the fundamentals of law deriving from the project or programme itself, such as (sub)contract management, Human Resource regulations, regulations for financial accounting and for eligibility to sign contracts and/or financial commitments. All contractual regulations of the project (duties, rights and processes) have their basis in law. The requirements are contained in specific bodies and legal systems, such as criminal law, but particularly corporate and contract law, commercial law (UCC), employment laws, health and safety, data protection, building regulations, intellectual property, copyright law, patents and royalties as well as laws relating to discrimination on the basis of gender, sexual orientation, disability, age, race or religion.
- Incorporation of any legal issues applicable to the project or programme or a whole portfolio into relevant processes and documentation.

### 3.11 Lait

Tämä pätevyyslementti kuvaa lain ja määräysten vaikutusta projekteihin ja ohjelmiin. Toteutuksellisesta näkökulmasta on tärkeää rajoittaa lakiperusteisia uhkia (koska riski on mahdollinen, että joku nostaa kanteen teitä vastaan,) ja omata maine lain mukaisesta ja eettisestä liiketoiminnan harjoittamisesta. Lakiperusteisten uhkien rajoittaminen vähentää olennaisesti oikeusjuttujen mahdollisuutta; olemalla oikeassa voi silti maksaa paljon rahaa ja viedä paljon aikaa puolustaessanne itseänne, jos joku haastaa teidät oikeuteen, ja saattaa olla ettette saa niitä rahoja takaisin, jotka olette käyttäneet asianajajaan vaikka voittaisitte tapauksen.

Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtaminen keskittyy myös välttämään oikeudenloukkauksia (oikeudenloukkauslaki suojelee henkilön etua henkilökohtaisen turvallisuuden, omavelkaisen takauksen, varallisuuden, tai maineen suhteen) ja sellaisia vaateita, jotka johtuvat sellaisista toimenpiteistä kuten esimerkiksi sopimusrikkomus.

Projektissa tehdään toistuvasti laillista merkitystä olevia ja/tai lain puitteissa tehtäviä päätöksiä. Projektipäällikön täytyy huolehtia toimimisesta lain puitteissa ja hänen on kyettävä tunnistamaan tai huomaamaan, mihin toimintoihin liittyy lakiin perustuvia vaatimuksia ja mitä laillisuusperiaatteita sovelletaan projektiin. Tieto ja kokemus sopimusoikeudesta ovat välttämättömiä tietyntyyppisten projektien johtamiselle. Kansainväliset projektit voivat olla useamman kuin yhden oikeusjärjestelmän vaatimusten alaisia.

Kaikkiin tärkeisiin lakia koskeviin asioihin pitää kysyä neuvoa lakiasiantuntijoilta. Projektin-, ohjelman- ja salkunjohtajan täytyy tunnistaa, milloin asiantuntijan neuvoja tarvitaan ja järjestää neuvonantajille olennaiset tiedot projektista. Heidän tulee määrittellä myös menettelytavat lakiasiantuntijan kanssa, yhteen sovittaa vaatimukset aikataulun kanssa ja ymmärtää vaikutukset tuloksiin, kustannuksiin, riskeihin ja mahdollisuuksiin.

Organisaation lakipolitiikat saattavat sanella, "kaikkiin projektin asiakirjoihin kohdistuu laillisuustarkastelu", tai "kaikilla ulkoisilla sopimuksilla on laillisuustarkastelu ennen allekirjoittamista".

Olennaiset harkittavat näkökohdat ovat:

- Sellaisten tiettyyn, sitouduttuun projektiin tai ohjelmaan sovellettavien laillisuusnäkökohtien tunnistaminen kuten työlaainsäädäntö, sopimusoikeus, hyödyke- ja tuotevaltuutukset ja luvat, käyttöoikeudet, pakkolunastus, tuotevastuu, patentit, vakuutus, luottamuksellinen tieto, rikoslaki, terveys-, turvallisuus-, turva- ja ympäristölainsäädäntö, viranomaismääräykset.
- Itse projektista tai ohjelmasta johtuvien lain peruseriaatteiden tunnistaminen, kuten (ali)sopimusten hallinta, inhimillisiä resursseja koskevat säännöt, kirjanpito määräykset ja valtuudet allekirjoittaa sopimuksia ja/tai taloudellisia sitoumuksia. Kaikille projektin sopimuksellisille määräyksille (velvollisuudet, oikeudet ja prosessit) on laillinen peruste. Vaatimukset sisältyvät tiettyihin elimiin ja oikeusjärjestelmiin, kuten rikoslaki, mutta erityisesti lakeihin koskien yritys- ja sopimustoimintaa, kauppaa (UCC), työvoimaa, terveyttä ja turvallisuutta, tietosuojaa, rakentamismääräyksiä, tekijänoikeuksia, kopiosuojaa, patenteja ja palkkoita sekä lakeihin koskien syrjintää sukupuolen, sukupuolisen suuntautumisen, vammaisuuden, iän, rodun tai uskonnon perusteella.
- Kaikkien projektiin, ohjelmaan tai koko salkkuun sovellettavien laillisuusasioiden yhdistäminen olennaisiin prosesseihin ja dokumentaatioon.

### Possible process steps:

1. Set legal standards and guidelines appropriate to the organisation or portfolio.
2. Initiate processes for implementing appropriate standards and guidelines in the organisation or portfolio and evaluate projects and programmes against these standards and guidelines.
3. Investigate and describe for the organisation or portfolio the relevant legal aspects that could apply to a project or programme.
4. Manage the project's or programme's contracts, claims and changes appropriately.
5. Respond effectively to organised labour challenges.
6. Respond appropriately to claims of harassment, discrimination, safety issues or non-performance.
7. Document lessons learnt.
8. Provide feedback on lessons learnt and adjust standards and guidelines if needed.

### Key competence at level:

- A Has been a member of the committee supervising the development and implementation of business processes related to legal requirements as they apply to his area of responsibility. Has directed the development of project management processes related to legal requirements. Has used legal considerations in project and programme prioritisation. Has knowledge of legal aspects related to information systems. Has successfully kept senior management informed of legal issues on a strategic level.
- B Has been involved in the development and the evolution of project and business alignment with legal processes as a key resource. Has contributed to or has led the development of project management processes regarding legal aspects. Has successfully managed the impact of the legal departments or advisors on a complex project. Has successfully managed issues on a tactical level that arose from legal requirements.
- C Has been exposed to and has successfully applied management processes concerning legal aspects in projects with limited complexity. Has been exposed to legal issues on an operational level.
- D Has the required knowledge regarding legal requirements, issues and methods.

### Mahdolliset prosessivaiheet:

1. Organisaatiolle tai salkulle tarpeellisten laillisuusstandardien ja suuntaviivojen asettaminen.
2. Kyseisten standardien ja suuntaviivojen toteutusprosessien käynnistäminen organisaatiossa tai salkussa ja projektien ja ohjelmien arviointi näitä standardeja ja ohjeita vastaan.
3. Projekteihin tai ohjelmiin sovellettavien, olennaisten laillisuusnäkökohtien tutkiminen ja kuvaaminen organisaatiolle tai salkulle.
4. Projektin tai ohjelman sopimusten, vaateiden ja muutosten asianmukainen hallinta.
5. Tehokas vastaus ammattiyhdistysliikkeen haasteisiin.
6. Asianmukainen vastaaminen ahdistelua, syrjintää, turvallisuutta tai suoritustehottomuutta koskeviin väitteisiin.
7. Opitun dokumentointi.
8. Oppimispalautteen toimittaminen ja standardien ja ohjeiden säätäminen tarvittaessa.

### Keskeinen pätevyys tasolla:

- A On ollut jäsenenä komiteassa, joka valvoo hänen vastuualueellaan sovellettaviin lakeihin liittyvien liiketoimintaprosessien kehittämistä ja käyttöönottoa. On ohjannut lain asettamiin vaatimuksiin perustuvien projektin johtamisprosessien kehittämistä. On käyttänyt laillisuusharkintaa projektin ja ohjelman priorisoinnissa. Hänellä on tietoa tietojärjestelmiin liittyvistä lakinäkökohdista. Hän on onnistunut ylimmän johdon informoinnissa lakiasioista strategisella tasolla.
- B On avainresurssina osallistunut projektin ja liiketoiminnan sekä lakiprosessien välisen yhdenmukaisuuden kehittämiseen ja kehitykseen. On edistänyt tai on johtanut projektinjohtamisprosessien kehittämistä lakinäkökohtien suhteen. On johtanut onnistuneesti lakiosastojen tai -neuvonantajien vaihtusta monimutkaiseen projektiin. On onnistuneesti johtanut laillisuusvaatimuksista syntyneitä asioita taktisella tasolla.
- C On omaksunut ja on onnistuneesti soveltanut lakinäkökohtia vähemmän monimutkaisten projektien johtamisprosesseihin. On omaksunut lakiasioita toiminnallisella tasolla.
- D On vaadittu tietomäärä laillisuusvaatimusten, lakiasioiden ja lain soveltamisen menetelmien suhteen.