

TALLINNA TEHNIKAÜLIKOOL

Majandusteaduskond

Ärikorralduse instituut

Meeli Taveter

**Kvaliteedisüsteem ja kvaliteedijuhtimise praktikad Eesti ja  
lähiriikide kõrgetasemelistes ülikoolides**

Magistritöö

Õppekava TAKM, peeriala juhtimine

Juhendaja: Tarvo Niine, PhD

Kaasjuhendaja: Kaja Kuivjõgi

Tallinn 2021

Deklareerin, et olen koostanud magistritöö iseseisvalt ja olen viidanud kõikidele töö koostamisel kasutatud teiste autorite töödele, olulistele seisukohtadele ja andmetele, ning ei ole esitanud sama tööd varasemalt ainepunktide saamiseks. Töö pikkuseks on 11 124 sõna sissejuhatusest kuni kokkuvõtte lõpuni.

Meeli Taveter .....

(allkiri, kuupäev)

Üliõpilase kood: 141811TAKM

Üliõpilase e-posti aadress: meelitaveter@gmail.com

Juhendaja: Tarvo Niine:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaasjuhendaja Kaja Kuivjõgi:

Töö vastab kehtivatele nõuetele

.....

(allkiri, kuupäev)

Kaitsmiskomisjoni esimees:

Lubatud kaitsmisele

.....

(nimi, allkiri, kuupäev)

# SISUKORD

SISUKORD	3
LÜHIKOKKUVÕTE	4
SISSEJUHATUS	5
1. KVALITEET KÕRGHARIDUSES	7
1.1. Üldised kvaliteedikäsitlused	7
1.2. Üldised kvaliteedi juhtimise mudelid	9
1.3. Kõrghariduse kvaliteedi sisu kujunemine	13
1.4. Kõrghariduse kvaliteedikäsitlused	15
2. METOODIKA	20
2.1. Eesmärk ja uurimisküsimused	20
2.2. Uurimisprotsess	21
3. UURINGU TULEMUSED	30
3.1. Leiud intervjuudest välisülikoolidega	30
3.2. Leiud intervjuudest Eesti ülikoolidega	36
3.3. Leiud intervjuudest Tallinna Tehnikaülikoolis	40
3.4. Järeldused ja arutelu	44
KOKKUVÕTE	48
SUMMARY	52
KASUTATUD ALLIKATE LOETELU	55
LISAD	60
Lisa 1. Intervjuu skeem	60
Lisa 2. Ingliskeelne küsimustik	61
Lisa 3. Eestikeelne küsimustik	63
Lisa 4. Ülikoolide ülevaade (cross-case tabelina)	65
Lisa 5. Intervjuude koodid	67
Lisa 6. Lihtlitsents	68

## LÜHIKOKKUVÕTE

Magistritöö eesmärk on analüüsida erinevates kõrgetasemelistes ülikoolides kasutusel olevaid kvaliteedijuhtimise mudeleid. Saadud info on võimalikuks sisendiks Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedisüsteemi edasisele arendamisele ja abiks Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedisüsteemi arendamisel parima praktika leidmiseks.

Töös kasutatakse andmekogumisinstrumentina kvalitatiivset uurimismeetodit (poolstruktureeritud intervjuud) ning uurimisstrateegiana juhtumiuuringut (*case study*). Autor tutvus valimisse kaasatud ülikoolide kvaliteedikäsitluse kohta kättesaadavate dokumentidega ning vestles magistritöö käigus kvaliteedijuhtimist puudutavate kogemuste kaardistamiseks ja erinevatest lähenemistest ülevaate saamiseks nii Tallinna Tehnikaülikooli töötajatega, Eesti ülikoolide kui lähinaabrite ülikoolide (Soome, Rootsi, Taani, Läti, Leedu) esindajatega.

Magistritöö jaguneb kolmeks osaks – teooria, metoodika kirjeldus ja uuringu tulemused. Töö lõpus teeb autor kogutud info baasil järeldused ja ettepanekud.

Magistritöö tulemusena tekib parem nägemus ja arusaam lähinaabrite ning Eesti ülikoolides kasutuselolevatest kvaliteedikäsitlustest, lähenemisest kvaliteedijuhtimisele ning mõistmine, kas ja mida neist annab Tallinna Tehnikaülikoolis rakendada. Autor toob esile nii suurimad õpikohad kui ka erinevused ja sarnasused Eesti ja lähinaabrite lähenimistes kvaliteedikäsitlusele.

Võtmesõnad: kvaliteedisüsteem, kvaliteedijuhtimine, kvaliteedikäsitlus, ülikool, kõrgkool

## SISSEJUHATUS

Käesoleva magistritöö teema on kvaliteedisüsteem ja kvaliteedijuhtimise praktikad kõrgetasemelistes ülikoolides. Autor viis läbi pool-struktureeritud intervjuud ning uuris täiendavalt kättesaadavaid allikaid kogumaks infot nii Eestis kasutatavatest kui ka lähinaabrite praktikatest kvaliteedisüsteemi loomisel ja rakendamisel. Kogutud info on ühtlasi ka sisendiks Tallinna Tehnikaülikoolile oma kvaliteedisüsteemi edasisel arendamisel.

Euroopas on hariduse kvaliteet alati olnud tähelepanu keskmes, seda peetakse üheks Bologna protsessi eduteguriks. Hariduse kvaliteedi tähtsus on kasvanud iga ministrite kohtumise ajal (Prahas 2001, Berliinis 2003, Bergenis 2005) (Pneumaticos, 2002-2003). Viimastel aastakümnetel on kõrgkoolides kvaliteedikäsitluste praktiline rakendamine muutunud järjest aktuaalsemaks. Sellega seoses on olulisel kohal ka küsimused, millises suunas on arengud toimunud ja kas Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedisüsteemi arendamisel on erinevate kõrgkoolide lahendustest midagi õppida.

Uurimisprobleem on Tallinna Tehnikaülikooli vaates puudulik arusaam, kuivõrd sarnased või erinevad on kõrgetasemeliste ülikoolide kvaliteedisüsteemid. Magistritöö eesmärgiks on erinevate ülikoolide kvaliteedisüsteemide kohta infot kogudes luua parem ülevaade valimisse kaasatud ülikoolides rakendatud kvaliteedikäsitlustest ja seeläbi võimalik sisend Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedisüsteemi parandamiseks.

Tulenevalt magistritöö eesmärgist püstitati tööle järgmised uurimisküsimused:

1. Kas ülikoolides rakendatud kvaliteedisüsteem erineb regiooniti?
2. Kas kvaliteediga tegelema motiveerivad Eesti ülikooli pigem välised tegurid (nõuded, akrediteeringud, ettekirjutused)?
3. Kas Eesti lähinaabrite ülikoolides motiveerib kvaliteediga tegelema sisemised tegurid (ülikooli strateegia, väärtused, kultuur)?

4. Millised on kvaliteedisüsteemide olemus, juhtimine ja peamised karakteristikud Eesti ülikoolides ja valitud rahvusvahelistes ülikoolides?
5. Millist osa identifitseeritud praktikatest tasub Tallinna Tehnikaülikoolil eeskujuks võtta edasisel kvaliteedijuhtimisel?

Antud magistritöö on kvalitatiivne juhtumianalüüs. Uurimismeetoditena on kasutatud dokumendianalüüsi ning pool-struktureeritud intervjuusid. Autor viis magistritöö raames läbi juhtumiuuringud (*case study*), kus uuriti ülikooliülevalt kasutuselolevaid kvaliteedisüsteeme ja kvaliteedijuhtimise praktikaid kasutades ülikoolide kvaliteedisüsteemide kohta vabalt kättesaadavaid kirjalikke allikaid ning autori poolt läbi viidud pool-struktureeritud intervjuusid. Poolstruktureeritud intervjuu valiti seetõttu, et see andis võimaluse uuritavalt küsida ka lisaküsimusi ja küsimusi täpsustada.

Uurimustöö koosneb neljast osast. Nende hulka kuuluvad teoreetiline ülevaade, meetodika kirjeldus, uuringu tulemused, arutelu ning kokkuvõte. Töö sissejuhatavas osas antakse lühiülevaade teoreetilisest taustast ja uuringu eesmärgist.

Uurimistöö esimene osa annab teoreetilise ülevaate üldistest kvaliteedikäsitlustest, erinevatest mudelitest, kvaliteedisüsteemi mõistest, kõrghariduse kvaliteedi sisu kujunemisest ja kvaliteedikäsitluse kontseptsioonidest kõrghariduses.

Teises osas on põhjendatud meetodika valikut, kirjeldatud andmete kogumise protseduuri ja analüüsimeetodeid ning valimi kujunemise protsessi.

Kolmas osa kirjeldab uuringu tulemusi, kogutud andmete põhjal tehtavaid järeldusi, sisaldab autori hinnangut uurimiseesmärgi täitmise osas, järeldusi; jm tähelepanekuid.

Magistritöö käigus kogutud infot avalikult jagades saab seda edaspidi kasutada Tallinna Tehnikaülikoolis kvaliteedikultuuri olulisusele tähelepanu juhtimiseks ja teadlikkuse kasvatamiseks, samuti ka läbi seminaridel tulemuste tutvustamise teiste ülikoolidega kontaktide loomiseks ja suhtluse elavdamiseks.

# 1. KVALITEET KÕRGHARIDUSES

## 1.1. Üldised kvaliteedikäsitlused

Kvaliteet on väga mitmetahuline mõiste, kirjanduses viidatakse kvaliteedile erinevalt kui "liidsele", "mobiilsele", "elastsele" ja "raskesti tabatavale" (Matorera, 2015). Ühtset ja kõiki rahuldavat definitsiooni pole, sest kvaliteedi mõiste sõltub eelkõige kontekstist.

Kvaliteedi ühene defineerimine on keeruline (Schindler 2015), kuid üldise määratluse kohaselt on kvaliteet (ilma, et seda seostataks mõne kindla objekti, subjekti, nähtusega vms) karakteristikute kogum, mis vastab kliendi nõuetele/ootustele. Sellisest definitsioonist tulenevalt võib kvaliteetset tegevust vaadelda kui eesmärgipõhist tegevust (Pukk, 2010).

Definitsioonist tulenevalt võib kvalitatiivset tegevust vaadelda kui eesmärgipõhist tegevust. Kvaliteedi defineerimisel saab kasutada ka rahvusvaheliste kvaliteedistandardite seeria ISO 9000 kvaliteedimäärangut: Organisatsiooni kvaliteet näitab, millisel määral organisatsioonile omased tunnused (karakteristikud) vastavad organisatsiooni püsiva edu saavutamise huvides oma klientide ja teiste huvipoolte vajadustele ja ootustele. Termin "organisatsiooni kvaliteet" tuleneb ISO 9004:2015 jaotuses esitatud kvaliteedimääratlusest - määr, milleni objekti olemuslike karakteristikute kogum täidab nõudeid ja vajadused või ootused, mis on avaldatud, üldiselt eeldatavad või kohustuslikud. See erineb ISO 9001 eesmärgist, mis keskendub toodete või teenuste kvaliteedile eesmärgiga tagada organisatsiooni võime pakkuda sobivaid tooteid ja teenuseid ning suurendada klientide rahulolu. (Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus, 2021).

Enamlevinud lähenemiste hulgast kvaliteedile toob Pukk (2010) välja järgmised kvaliteedi määratlused:

- kvaliteet kui erilisus, eeskujulikkus (selle lähenemise sihiks on olla parim, saavutada teistest väljapaistvamaid tulemusi);
- kvaliteet kui veatu tulemus, täiustamine (eesmärgiks on täiuslikkus, veatu tulemus);

- kvaliteet kui transformatsioon, ümberkujundamine (tegemist on väärtust lisava kontseptsiooniga, mille kohaselt muutuvad õpingute käigus üliõpilase vaated ja hoiakud);
- kvaliteet kui vastavus standarditele (kindlate kvaliteedinõuete kehtestamine);
- kvaliteet kui eneseparandamine, täiustamine (selle keskne sisu on pidev kvaliteedi arendamine ja tõestamine);
- kvaliteet kui hinna ja kvaliteedi suhe (kvaliteedi mõõduks on selle rahaline väärtus).

Lihtsustatud lähenemise kohaselt on kvaliteedi indikaatoriks tarbija subjektiivne otsustus ning seejuures on väheoluline, mida teenust osutav asutus enda pakutud kvaliteedist ise arvab (Lomas, 2002). Mõistmaks kvaliteeti juhimisel, tuleb selle hindamisel arvesse võtta ka kliendi jaoks olulisi ootusi ja vajadusi. Kliendi usalduseks ja organisatsiooni edukuseks tuleb täita kliendi ootused ja vajadused, mille tulemusel kvaliteet kujundab organisatsiooni mainet. Erinevates kontekstides võib kvaliteet tähendada konkreetsetele näitajatele või standardile vastavust ja luua millegi väärtust. (Oakland, 2006). Allpool tabelis 1 on välja toodud mitmete tunnustatud autorite pakutud kvaliteedi definitsioonid, milles leidub sarnasuseid, tuues esile kvaliteedi tähenduse põhijooned, mis järgivad kliendikesksuse põhimõtet.

Tabel 1. Kvaliteedi definitsioonid

Kvaliteedi defineerimine	Autor
„Kvaliteedi tase peab vastama hinnale ja kontrolli varieeruvus vastama maksumusega“	Robert A. Broh
„vastavus eesmärgile ehk kasutuskõlblikkus“	Juran, üks esimesi kvaliteedijuhtimise autoriteete
„toote või teenuse omaduste ja karakteristikute kogum, mis võimaldab rahuldada määratud või eeldatavaid vajadusi“	BS 4778:1987 (ISO 8402:1986) Kvaliteedi sõnavara. I osa, <i>Rahvusvahelised terminid</i>
„Kvaliteet peab olema suunatud kliendi vajadustele, nii praegustele kui tulevastele.“	Deming, veel üks esimesi kvaliteedijuhtimise autoriteete
„terviklik kogum toote ja teenuse turunduse, tehnilise lahenduse, tootmise ning hooldamise karakteristikuid, mille abil kasutatav toode ja teenus vastavad kliendi ootustele“	Feigenbaum, esimene mees, kes kirjutas raamatu, mille pealkirjas olid sõnad „terviklik kvaliteet“;
„vastavus nõuetele“	Philip Crosby, kuulus Ameerika konsultant 1980. aastatest
„määr, milleni olemuslike karakteristikute kogum täidab nõudeid“	EVS-EN ISO 9000:2001 Kvaliteedijuhtimissüsteemid – Alused ja sõnavara.

Allikad: Oakland, 2006; Charantimath, 2011.



Erinevate autorite seisukohti koondades saab Lemaitre'i (2002) sõnadega öelda, et "kvaliteet on suhteline, väljendab ühiskonna ja indiviidide soove millegi suhtes. Kvaliteeti saab defineerida selle läbi, mida ta sisaldab ning kvaliteedi definitsioon ei ole kunagi neutraalne".

## **1.2. Üldised kvaliteedi juhtimise mudelid**

Kvaliteedisüsteemi eesmärk on tagada ettevõtte usaldusväärsus, objektiivsus, läbipaistvus, efektiivsus, mõjususe ja ajaline täpsus. Kvaliteet tagatakse tehtud töö regulaarse läbivaatuste ja hindamisega. Oluline on läbi viia ettevõtte siseselt enesehindamist, sest selle abil on võimalik kindlaks teha, milliste küsimuste ja teemade korral tunnevad ettevõtte töötajad ennast ebakindlalt. Samuti mängib kvaliteedi tagamisel tähtsat rolli kliendi tagasiside. Tagasiside alusel on võimalik kindlaks määrata pakutava toote või teenuse nii positiivsed kui ka negatiivsed küljed (Auditikäsiraamat 2008).

Kvaliteedisüsteemi mõistet on kirjeldatud kui organisatsiooni ülesehitust, vastutuse jagamist, protsesside juhiseid, protsesse ning ressursse, mis on vajalikud kvaliteedijuhtimise rakendamiseks ja harjumuspäraseks muutmiseks. Kvaliteedisüsteem ei tohiks olla suurem ja süstematiseeritum, kui on vajalik kvaliteedisihthite saavutamiseks (Hõimoja, 2000).

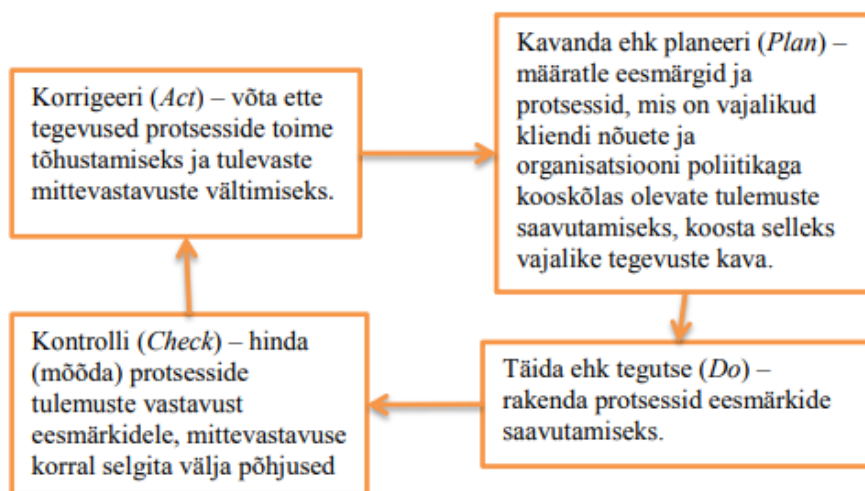
Kvaliteedisüsteem on osa kvaliteedijuhtimisest. Kvaliteedijuhtimine keskendub kliendile ning tema soovidele. Kvaliteedisüsteem on ettevõtte sisene ning selle eesmärk on tõsta ettevõtte siseselt kvaliteeti ning luua ühtlane süsteem selle kontrollimiseks. See tähendab, et ka kvaliteedisüsteem tähendab pakutava teenuse kvaliteedi parendamist. Kvaliteedi tõstmiseks on oluline töötajate tööd hinnata ning kontrollida (Hõimoja, 2000).

Kvaliteedijuhtimine on koordineeritud tegevuste kogum organisatsioonisüsteemi kvaliteedi juhtimiseks. Kvaliteedijuhtimine sisaldab kõiki juhtimisalaseid tegevusi, mis määravad kvaliteedipoliitika, eesmärgid ja kohustused. Nüüdisaegse kvaliteedijuhtimise peamiseks rajajaks peetakse W. E. Demingi'it, kes kahekümnendatel aastatel rakendas statistikat masstootmise kvaliteedikontrollil. Kvaliteedikontroll võeti kasutusele, et avastada ja lahendada probleeme läbi tootmisliini (Helmja, 2017).

Terviklik kvaliteedijuhtimine kui kogu organisatsiooni hõlmav intergreeritud käsitlus hakkas arenema 1950-ndate alguses Deming'i algatusel. 1960-ndatel said tema initsiatiivil alguse kvaliteediringid, mida peeti tol ajal vabatahtlike töötajate rühmaks, kes esitasid juhtkonnale ideid kohtudes ja arutades läbi kõiki aspekte töökohatades. (Charantimath, 2011).

PDCA (Plan-Do-Check-Act) on nelja-astmeline juhtimismeetod protsesside ja toodete täiustamiseks. PDCA populariseeris Deming, keda peetakse ühtlasi ka tänapäeva kvaliteedikontrolli isaks. PDCA kontseptsioon põhineb Francis Baconi töö põhineval teaduslikul meetodil, mida võib kirjeldada kui hüpoteesi-eksperimenti-hindamise (planeeri-teosta-kontrolli) (PDCA) kolmeastmelist tsüklit. Deming lisas „korrigeeeri” sammu ja muutis seda tsüklit nii, et see sobituks kaasaegsete protsesside täiustamiseks ja juhtimiseks. PDCA-tsükkel on oma olemuselt üsna lihtne ning selle eesmärk on tagada probleemi lahendamisele analüütiline raamistik. Tegu on korratava tsükliga, millega tagatakse vaadeldava protsessi või probleemi järjepidev parendamine ning välditakse faktidel mittepõhinevate ja testimata lahenduste elluviimist. Paljudel juhtudel võib PDCA tsükli kordamine tuua meid lähemale eesmärgile süsteemselt teadmisi suurendada. See lähenemine põhineb veendumusel, et meie teadmised ja oskused on piiratud, kuid arendatavad. Kui põhiteave pole teada, annab PDCA teadusliku meetodina tagasisidet meie hüpoteeside hindamiseks ja teadmiste suurendamiseks (Koh & Choi, 2016).

Probleemide lahendamise neljaetapiline tsükkel seob omavahel planeerimise ehk probleemi väljaselgitamise; teostamise – muutuste rakendamise; kontrollimise ehk tulemuste hindamise, ja korrigeerimise parima lahenduse saavutamiseks. Kui tulemusi ei saavutatud, siis alustatakse uuesti. Tsüklit korratakse seni, kuni probleem on lahendatud. (Moen, 2009)



Joonis 1. Demingi ring (PDCA) (Levald, 2014).

Kuigi on tehtud mõningaid pingutusi PDCA haridusraamistikul kasutamiseks, on uuringud seni piirdunud konkreetsetel kursusel või distsiplinaartasemel ega ole kasutanud õppe- ja õppekogemustest saadud suuri andmeid (Rita & Lakshmi, 2009; Wang, 2012; Fuhou, 2009). Seetõttu on olnud raske moodustada tõhus nelja sammuline PDCA tsükkel, mis sisaldab endas ka kontrolli ja pideva täiustamise protsessi (Koh & Choi, 2016).

Kvaliteedikäsitlemise kontseptsioonid sunnivad kõiki kõrgkooli (Vykydal, Folta, Nenadal, 2020):

- määratlema oma strateegia ja poliitika,
- kasutama kõiki ressursse (sealhulgas inimressurssi) tõhusate meetodite abil,
- muutma sidusrühmade nõuded atraktiivseteks ja kaasaegseteks õppeprogrammideks või uurimistulemusteks,
- kontrollima kõiki sisemisi protsesse,
- rahuldama asjakohaste klientide, sealhulgas üliõpilaste ja töötajate, vajadusi.

Kvaliteedijuhtimissüsteemi väljatöötamiseks ja rakendamiseks võib eristada kolme erinevat kontseptsiooni:

1. ISO 9000 kontseptsioon, mis põhineb ISO 9001 standardi nõuete (ISO 9001:2015 Quality Management System) ja ISO 9004 standardi soovitude rakendamisel. Paljudes maailma kõrgkoolides on sellised süsteemid akrediteeritud sertifitseerimisasutuste poolt vastavalt ISO 9001 standardile,
2. filiaali standardkontseptsioon; erinevad ärivaldkonnad loovad oma kvaliteedijuhtimise standardid (neid täiustavad tavaliselt ISO 9001 standardi nõuded). Asjakohaste näidetena võib kasutada autotööstust, farmaatsiatööstust, telekommunikatsiooni või muid tööstusharusid. Sellised dokumendid nagu ISO/IWA 2 Quality Management Systems—Guidelines for the Application of ISO 9001:2000 in Education; American National Standard: Quality Management Systems Standards—Requirements for Education Organizations; Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area on selle kontseptsiooni jaoks kohandatud kõrghariduse valdkonnas.
3. organisatsiooni tipptaseme kontseptsioon, mis põhineb erinevatel täiuslikkusmodelitel. The European Foundation for Quality Management loodud EFQM-i täiuslikkusmodel (EFQM Excellence Model 2020) või Baldrige'i kriteeriumid (2015–2016 Baldrige Excellence Criteria) võivad olla suurepäraseks eeskujuks igat tüüpi kõrgkoolidele või

ülikoolidele. et Euroopa kõrghariduse kvaliteedi tagamise assotsiatsioon (ENQA) avaldas 2014. aastal selle kontseptsiooni raames erijuhised kõrgkoolidele.

EFQM-i puhul tähendab täiuslikkus silmapaistvat tegevust organisatsiooni juhtimisel ja tulemuste saavutamisel. EFQM mudelit saab kasutada neljal viisil: esimesel, kui raamistikku organisatsioonide visioonide ja eesmärkide mõõdetaval viisil arendamiseks. Teisel, kui raamistikku, mille abil organisatsioonid saavad määrata kindlaks neid klientide ja teiste huvipooltega ühendavad ärisüsteemid ja –suund. Kolmandal, kui baasi EFQMI-i kvaliteediauhinna määramiseks, mis tagab üldise tunnustuse terviklikule kvaliteedijuhtimisele ja neljandal, kui organisatsiooni hetkeolukorra hindamise 15 vahendit. (Veetma & Pärna, 2009)

ISO 9000 standardite esmane eesmärk oli esitada võimalikult kõikehõlmav nõuete süsteem ettevõtete võimekuse hindamiseks valmistada ja tarnida kvaliteetset toodangut. Vastavalt Euroopa Liidu määrusele nr 765/2008 akrediteerib sertifitseerimisfirmasid igas liikmesriigis üks selleks volitatud akrediteerimiskeskus. Eestis on selleks Eesti Akrediteerimiskeskus (EAK). ISO 9000 standardite seeria teine eesmärk oli abistada ettevõtteid nende standardite nõuetele vastava kvaliteedijuhtimissüsteemi loomisel. ISO 9000 seeria standardid käsitlevad hindamise objektina ettevõtte kogu juhtimissüsteemi alates ettevõtte eesmärkidest ja üldistest juhtimisest kuni töö korraldamiseni töökohtadel. Standardid hõlmavad ka tarnete korraldamist, toodangu turustamist ja müügijärgset teenindamist. Euroopa Liidu oluline eesmärk hoida need liidu piirides võimalikult ühtsed ja sobivana kasutatavate standarditega. (Levald, 2014).

Need mõisted pakuvad sobivat suunda kvaliteedikäsitluste praktiliseks rakendamiseks kõrgkooli keskkonnas. Tuleb märkida, et pärast 1990. aastat muutusid ülikoolide juhtide hoiakud kiiresti, tulenevalt erinevate sidusrühmade nõuetest tuua konkreetseid näiteid ülikoolide kvaliteedialastest tegevusest ja tulemustest. Sellest tulenevalt hakati kvaliteedijuhtimissüsteeme järk-järgult tunnistama väärtuslike abivahenditena.

Kvaliteedijuhtimine on koordineeritud tegevuste kogum organisatsioonisüsteemi kvaliteedi juhtimiseks. Kvaliteedijuhtimine sisaldab kõiki juhtimisalaseid tegevusi, mis määravad kvaliteedipoliitika, eesmärgid ja kohustused. Nüüdisaegse kvaliteedijuhtimise peamiseks rajajaks peetakse W. E. Demingi'it, kes kahekümnendatel aastatel rakendas statistikat masstootmise kvaliteedikontrollil. Kvaliteedikontroll võeti kasutusele, et avastada ja lahendada probleeme läbi tootmisliini (Helmja, 2017)

Terviklik kvaliteedijuhtimine kui kogu organisatsiooni hõlmav intergreeritud käsitlus hakkas arenema 1950-ndate alguses Deming'i algatusel. 1960-ndatel said tema initsiatiivil alguse kvaliteediringid, mida peeti tol ajal vabatahtlike töötajate rühmaks, kes esitasid juhtkonnale ideid kohtudes ja arutades läbi kõiki aspekte töökohatades. (Charantimath, 2011).

### **1.3. Kõrghariduse kvaliteedi sisu kujunemine**

Kvaliteet on ammine osa akadeemilisest maailmast. Varasem kvaliteedihindamine oli sageli märgistatud "hindamisena", mille käigus püüti leida kitsaskohti ja nõrku külgi kõrgkoolide töös ning pakkuda lahendusi nendest ülesaamiseks. Kvaliteedile pöörati tähelepanu eelkõige sisemistest vajadustest lähtuvalt, väline maailm ja selle soovid olid veel kõrvale jäetud (Vroeijenstijn, 2004).

Ülemaailmne kvaliteedikindlustamise liikumine sai alguse 1980ndatel (Woodley, 2004). Viimase kahe aastakümne jooksul on kvaliteediküsimustest (kõrghariduse rahastamisprobleemide kõrval) saanud kõrgharidusdebattide keskne teema (Coates, 2005; Dill, 2000). Vroeijenstijn (2004) esitab oma artiklites retoorilise küsimuse: "Mõnikord võivad inimesed mõelda, et jutt on meid tabanud uuest haigusest - kvaliteedihaigusest. Kas kvaliteedist rääkimine on moodne?" (Vroeijenstijn, 2004). Tundub, et neile küsimustele saab vastata jaatavalt (Pukk, 2010).

Tänaste kvaliteedi arutelude taga peitub kartus, et laiemate haridustrendide, eriti kõrghariduse massistumise kontekstis hariduse tase langeb ning haridus eemaldub tööturu vajadustest - seda eriti olukorras, kus arenevad riigid püüavad üle võtta arenenud maade rahvusvahelistunud massihariduse mudeleid (Pukk, 2010).

Enamikus riikides on kõrghariduse kvaliteedi kindlustamine saanud alguse uuenenud ühiskonnapoolsetest ootustest (Pukk, 2010). Oodatakse, et kõrgharidussektor (Harvey, 1999):

1. oleks paindlik ja vastaks sotsiaalsetele ja majanduslikele vajadustele;
2. võimaldaks laialdast ligipääsu;
3. oleks majanduslikult tulusam;

4. tagaks korralduse ning protseduuride võrreldavuse, seda nii asutuse siseselt kui ka -väliselt, sealhulgas rahvusvahelisel tasandil;

5. oleks paindlik ja muutustele kiiresti reageeriv.

Haridusasutuste juhtimine muutub üha keerulisemaks, sest keskkond, milles tuleb tegutseda on väga muutlik. Keskkonna muutused sundisid uuenduslikke tegevusi kvaliteedijuhtimises kasutusele võtma väga kiires tempos, pannes kõrgkoolid vastutama kulude eest, mida on väga raske ette näha. Kõrgkoolid tegelevad paljude probleemidega: kuidas ja milliste vahenditega tuleks kavandatud tegevusi parima majandusliku efektiivsuse saavutamiseks ellu viia tagades samal ajal pakutava hariduse kõrge kvaliteet. Tuleb arvestada konkurentsiga, mis on üha agressiivsem, sest tänapäeval, demograafilise depressiooni ajal, on üliõpilase oskuslik atraktsioon ja hoidmine väga oluline (Dobrzański, Honysz, Brytan, 2006; Lisiecka 2000; Zdunczyk, Nigot, Roszak, 2006; Wawak, Recha, Modlinski, Majtersk, 2006). Tänapäeva haridusturu põhitegevus hõlmab kõiki haridusvaldkondi, nii hariduse kvaliteedi töötlemist, kasutuselevõttu, säilitamist kui parandamist (Dobrzański, Roszak, 2007).

Kui haridus oli enne pigem kultuurisüsteemi osa, siis nüüd nähakse seda osana majandussüsteemist. Kõrghariduse puhul on oluliseks märksõnaks ka rahvusvahelistumine. Rahvusvahelistumisega kaasnevad olulised muutused nii õppetöös kui kõrgkooli elukorralduses. Omavahel satuvad kokku eri vanuses, erinevate kogemuste ning sotsiaalmajandusliku staatusega, erineva kultuurilise tagapõhja ja akadeemiliste võimetega üliõpilased. Selline olukord on tõsine väljakutse õppeasutustele, muuhulgas kvaliteedistandardite hoidmise vaatepunktist (Biggs, 1999).

Kõrghariduses on palju osapooli: üliõpilased, üliõpilaste vanemad, tööandjad, keskharidust andvad õppeasutused, akadeemiline ja administratiivne personal, valitsus ja selle finantsasutused, kutse- ja erialaliidud, akrediteerijad, audiitorid, hindajad ning teised kõrgkoolid. Igal osapoolel on kvaliteedist oma nägemus, mida mõjutavad eelkõige tema huvid kõrghariduse vallas. Kuna kõrghariduse kvaliteedist huvitatud osapooli on mitmeid, siis on keskseks ülesandeks nende huvide kaardistamine ja kooskõlastamine (Pukk 2010b). Oluline on kindlaks teha kõik huvigrupid, kes on huvitatud organisatsiooni toimivusest (Tammaru, 2014). Iga grupi vaatenurk kvaliteedile on erinev (Schindler, Puls-Elvidge et al, 2014).

## 1.4. Kõrghariduse kvaliteedikäsitlused

Kõrghariduse kvaliteedi hindamine eeldab arusaama kvaliteedi mõistest, samas tundub, et liigagi tihti alustatakse kvaliteedi hindamist ja kindlustamisprotsesse hindamise ja kontrollimise võimalikest meetoditest, tegemata endale eelnevalt selgeks, mis on õigupoolest hindamise objekt.

1999. aasta juunis alla kirjutatud Bologna deklaratsioonis seisab muuhulgas kirjas soov edendada üleeuroopalist kvaliteedikindlustuse alast koostööd ning välja töötada võrreldavad hindamiskriteeriumid ja –meetodid selles valdkonnas. 2003. aastal jõuti tõdemuseni, et kvaliteedist peab saama Euroopa ühtse kõrgharidusruumi süda ja keskpunkt (Crosier & Parveva 2013). Bologna protsessi osaliste vahel lepiti kokku kõrghariduse kvaliteeditöö olulisimad põhimõtted (Valk 2008):

- Euroopa kõrghariduse kvaliteedikindlustus toetub kahele sambale – õppeasutuse sisemine kvaliteedialane töö ning regulaarne välishindamine. Esmane vastutus õppetegevuse ja selle tulemuste kvaliteedi eest lasub õppeasutusel.
- Iga kõrgharidust pakkuv õppeasutus töötab välja ja avalikustab oma sisemise kvaliteedikindlustuse põhimõtted ja protseduurid. Viimased sisaldavad muuhulgas õppekavade avamise ja hindamise põhimõtteid, kraadide omistamise korda, õppetöö korralduse aluseid ja üliõpilaste hindamise kriteeriume, nõudeid õppekeskkonnale ja inforessursside kättesaadavusele, õppejõudude valiku ja hindamise viise, õppeprotsessi osapoolte (üliõpilased, tööandjad) seisukohtade kogumise ja avalikustamise teid. Õppeasutuse sisemine kvaliteedikindlustuse süsteem peab olema kõigile osapooltele arusaadav, avalikustatud ning läbipaistev, seda nii väljapoole suunatud aruandluse kui ka sisemise enesearenduse huvides.
- Õppeasutus ja selle õppekavad peavad perioodiliselt läbima välishindamise selleks volitatud hindamisagentuuride poolt.
- Kvaliteedihinnanguid andvad agentuurid on oma otsustes sõltumatud, lähtuvad rahvusvaheliselt välja kujunenud kvaliteedihindamise tavadest ning nende tegevuse põhimõtted ja töö tulemused on avalikud.

Gronrossa kinnitab, et on vaja teenuse kvaliteedi ülemaailmse kirjeldust, mis on võimalik, kui võrrelda eeldatavat kvaliteeti kvaliteediga, mis on selle pakkumise käigus kogetud. Sellises mõistes on kvaliteetne teenus, mis vastast kliendi ootustele. Haridusteenuse puhul on hädavajalik

otsida kinnitusi selle põhjal, kuidas seda tehakse määratletud kriteeriumide, näiteks uuringute plaanide põhjal (Skrzypek, 2006).

UNESCO (1998) definitsiooni järgi käsitletakse kõrghariduse kvaliteeti multidimensionaalse konstruktina, mis hõlmab kõiki haridusprotsessi funktsioone ja tegevusi: õppekavasid, uurimistööd ja stipendiume, personali, üliõpilasi, ehitisi, õppekeskkonda, väljapoole suunatud teenuseid, akadeemilist keskkonda jms.

Vroeijenstijn loob hariduse kvaliteedile järgmise määratluse: „See on kõigi haridusprotsessis osalejate vaheliste läbirääkimiste tulemus, kui need läbirääkimised puudutavad nende ootuste realiseerimist ülikoolihariduse kaudu. Ülikoolihariduse süsteem peaks kõik need ootused kõige paremini realiseerima, kirjeldades ülikoolide hariduse eesmärke selgelt.” Selles protsessis osalevad õpilased, õppejõud, tööandjad, valitsus, kogukond (Vroeijenstijn, 2004).

Matorera tõi esile, et kvaliteeti nähakse üldiselt toodetes ja teenustes sisalduvate keerukate omaduste ja muutujate kombinatsioonina. Funktsionaalne suhe on kirjeldatud EQ-s (Narang, 2012).

$$EduQuali = \sum_{j=i}^k (P_{ij} = E_{ij})$$

EduQUAL kirjeldab üliõpilase ('i') hariduse kvaliteeti. k on hariduse atribuutide/teemade arv, P on üliõpilase ('i') seos institutsiooni atribuudi j täitmisega ning E on üliõpilase ('i') hariduse kvaliteedi ootused atribuudi J puhul.

Mõiste “hariduse kvaliteet” on asendanud siiani kasutusel olnud mõiste “hariduse tõhusus. Viimastel kümnenditel on mitmed tegurid suunanud üldsuse tähelepanu kõrgharidusasutuste kvaliteedile. See tendents on omakorda pannud kõrgkoolid rõhku panema kvaliteedi mõõtmisele ja täiustamisele läbi erinevate võimaluste nagu kvaliteediauditid, tulemuslikkuse näitajate määramine, akrediteerimine, programmi ja institutsionaalne hindamine. Muuhulgas on tehtud ka katseid rakendada erasektoris kasutusel olevaid kvaliteedimudeleid kõrgkoolide süsteemides ja institutsioonides (Sarrico, Rosa, Teixeira ja Cardoso, 2010, viidatud Rosa, Sarrico, Amaral, 2012).



Kvaliteedijuhtimissüsteemi eduka rakendamise tulemusel peaks organisatsiooni toimimine muutuma paremaks nii tõhususe ehk ressursside otstarbekama kasutamise kui tulemuslikkuse osas. Kõrghariduse kvaliteedi tagamise süsteem peab sisaldama mitmeid elemente: sõltumatu agentuuri loomine, sisehinnangud asutuste või programmide tasandil, välishinnangud ekspertkomiteede poolt, õpilaste kaasamine sise- ja välishindamisse, hindamistulemuste avaldamine, rahvusvaheline koostöö ja võrgustike loomine.

Haridusvaldkonnas võiks kvaliteeti kirjeldada läbi erinevate aspektide (Wójcicka, 2001):

- finantstõhusus – otsides vastust küsimusele, kuidas ülikoolid kulutavad avalikku raha,
- akadeemilised standardid – tegevuse teostamine, mille eesmärk on säilitada ülikoolides sobiv haridustase,
- avalik kasulikkus.

Alates Euroopa kõrghariduse kvaliteedi tagamise standardite ja suuniste ilmumisest, on kõrghariduse kvaliteet võtnud üha selgema kuju. Hariduse kvaliteeti määravad autorid siiski erinevalt. Ühe näite saab märkimisväärsest hariduse tõhususest tuua uue lähenemisviisi kaudu. Selle puhul on vaja tegevuste süstemaatilist hindamist, sealhulgas on oluline tähendus õppeprotsesside täiustamisel ja akrediteerimise püüdlustel, eesmärgiga kinnitada, et kõik hariduse tõhususe standardid on tagatud (Wójcicka, 2001; Maciąg, 2005).

Siiski ei suunatud tähelepanu kogu kvaliteedijuhtimissüsteemile, vaid ainult ühele selle osale: kvaliteedi tagamine, mis keskendus usalduse loomisele, et kvaliteedinõuded täidetakse. Kõrghariduse kvaliteedi tagamise süsteem viitab mehhanismile, mille abil ülikool annab nii siseklientidele (töötajad, üliõpilased) kui ka välisklientidele kindlustunde, et kõik eeldused on täidetud eeldatavate standardite saavutamiseks. Seda saab määratleda poliitikate, süsteemide ja protsessidena, mis on suunatud hariduse kvaliteedi säilitamisele ja parandamisele, tuginedes pidevale hindamisele ja kavandatud tulemuste ja saadud tulemuste võrdlemisele, et tuvastada defektsete tegevuste allikad (Sarbu, Dumitriu, Enache, Ilie, Anca, 2009).

Haridusteenuste kvaliteediga seotud probleemid väljenduvad järgnevates valdkondades (Wright & Shore, 2000):

- haridusprotsessi tõhus korraldamine,
- hariduspakkumised,
- üliõpilastele esitatavate nõuete määramine,

- õppejõudude pädevus,
- õppejõudude ja personali juhtimisega seotud suhete kvaliteet,
- juurdepääs haridust toetavale infrastruktuurile.

Erinevaid arusaamu kõrghariduse kvaliteedist on korduvalt püütud uurida. 1999-2000. aastal Lomas' (2002) poolt kõrgkoolide juhtide seas läbi viidud uuring (prodekaanid, dekaanid) osutas, et 33% vastanute hinnangul on kvaliteet eesmärgipõhisus, 31% hinnangul ümberkujundamine, 19% arvates täiuslikkus ja 17% vastanuist peab seda pigem rahas mõõdetavaks väärtuseks. Nagu ilmses, toetati kõige enam eesmärgipõhisuse ja ümberkujundamise kontseptsioone. Ka EUA (European University Association) läbi viidud ekspertide küsitlemise põhjal selgus, et Euroopa ülikoolides ja haridusringkondades valitseb seisukoht, et kvaliteet on ennekõike eesmärgipõhisus.

Võib väita, et kõrghariduse kvaliteet on niivõrd mitmetahuline nähtus, et sellele pole suudetud pakkuda üldkehtivat definitsiooni. Nii nagu kõrgharidussüsteemid on riigiti erinevad, leidub ka antud valdkonna lõikes erinevusi kvaliteedimääratlustes ja riigisisestest rõhuasetustes (Parri, 2006). Kui mõnes riigis kaldub rõhk pigem kvaliteedile kui pidevale arengule, siis teises keskendutakse rohkem miinimumstandardite kehtestamisele. Siiski on kõige sagedamini kasutusel lähenemine kvaliteet kui eesmärgipõhisus.

Hariduse kvaliteedi sobiv taseme võib saavutada nii välis- ja sisetevõime kaudu (Lisiecka 2000; Godzwon, 2006). Hoolimata kvaliteedile omistatud määratlusest on rahvusvahelistes akadeemilistes kogukondades saavutatud konsensus, et kvaliteedi saavutamiseks on vajalik (Faganel, Dolinšek, 2005):

- kõrgeimate võimalike standardite saavutamine ja säilitamine, mida tõestavad sotsiaalsete vajaduste kindlakstegemise ja rahuldamise mehhanismid;
- kohustus süstemaatiliselt kindlaks määrata võimalused, tugevad ja nõrgad valdkonnad;
- ressursside tõhus kasutamine;
- hariduskavade ja õppemeetodite uuendamine;
- personali erialaprogrammide ja koolituse arendamine;
- suutlikkus kiiresti kohaneda üliõpilaste ja teiste huvitatud osapoolte vajadustega;
- realistlike hindamismenetluste väljatöötamine;
- piisavate rahaliste vahendite eraldamine.

Kuid ainult enesehindamine, sertifitseerimine ja akrediteerimine ei saa parandada kõrgharidusasutuse kvaliteeti. See on alles protsessi algus, mis peab arenema ja hõlmama ka rahvusvahelist koostööd ja võrgustike loomist. Erinevaid kvaliteedi tööriistu ja standardeid saab kasutada eraldi või koos. Millises vahemikus sõltub juba organisatsiooni vajadustest ja selle konkreetsest strateegilisest eesmärkidest. Kokkuvõtvalt võib väita, et olenemata organisatsiooni tüübist peetakse kvaliteedi all silmas kliendi ootuste ja nõuete täitmist (Tammaru 2014, Oakland 2006, Kotler 2003).

## 2. METOODIKA

### 2.1. Eesmärk ja uurimisküsimused

Käesoleva magistritöö teemaks on kvaliteedisüsteem ja kvaliteedijuhtimise praktikad kõrgetasemelistes ülikoolides. Autor viib läbi dokumendianalüüsil ja pool-struktureeritud intervjuudel põhineva uuringu lähinaabrite ja Eesti ülikoolide praktikatest.

Magistritöö raames on sõnastatud uurimisprobleem - täna puudub Tallinna Tehnikaülikooli vaates arusaam, kuidas homogeenid või heterogeensed on kõrgetasemeliste ülikoolide kvaliteedisüsteemid ning millised peamised karakteristikud tingivad süsteemide erisusi. Lähtuvalt uurimisprobleemist on sõnastatud käesoleva magistritöö eesmärk, luua võimalik sisend Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedisüsteemi parandamiseks analüüsides kõrgetasemeliste ülikoolide kvaliteedisüsteeme.

Tulenevalt magistritöö eesmärgist püstitati tööle järgmised uurimisülesanded:

- kaardistada ja analüüsida valmisse kuulunud Eesti ja lähinaabrite ülikoolide kvaliteedisüsteeme;
- analüüsida kvaliteedisüsteemide mustreid nii valimisse kuulunud Eesti ülikoolide vahel kui võrreldes neid välismaiste ülikoolidega;
- kombineerida ja jagada kogutud info nii, et seda saaks rakendada sisendina Tallinna Tehnikaülikoolis kvaliteedisüsteemi edasisel arendamisel.

Uurimisküsimused:

1. Kas ülikoolides rakendatud kvaliteedisüsteem erineb regiooniti?
2. Kas kvaliteediga tegelema motiveerivad Eesti ülikooli pigem välised tegurid (nõuded, akrediteeringud, ettekirjutused)?
3. Kas Eesti lähinaabrite ülikoolides motiveerib kvaliteediga tegelema sisemised tegurid (ülikooli strateegia, väärtused, kultuur)?

4. Millised on kvaliteedisüsteemide olemus, juhtimine ja peamised karakteristikud Eesti ülikoolides ja valitud rahvusvahelistes ülikoolides?
5. Millist osa identifitseeritud praktikatest tasub Tallinna Tehnikaülikoolil eeskujuks võtta edasisel kvaliteedijuhtimisel?

## 2.2. Uurimisprotsess

Magistritöö on kavandatud kvalitatiivse uuringuna, kus uurimisstrateegiana kasutatakse juhtumiuuringut ning andmekogumisinstrumentina poolstruktureeritud intervjuud ja dokumendianalüüsi. Kvalitatiivset uuringut on kirjeldatud järgmiselt: „kvalitatiivsetes uuringutes, kus tegeldakse inimeste isikliku ja sotsiaalse kogemuse uurimise, kirjeldamise ja tõlgendamisega, püütakse mõista pigem väikese arvu osalejate maailmavaadet kui kontrollida mingi eelnevalt püstitatud hüpoteesi paikapidavust suure valiku kaudu“ (Laherand, 2008).

Poolstruktureeritud intervjuu valiti seetõttu, et see andis võimaluse uuritavalt küsida ka lisaküsimusi ja küsimusi täpsustada. Uurimus viidi läbi juhtumiuuringuna (*case study*), kus uuriti ülikooliüleseid tõlgendusi kvaliteedikäsitlustest. Juhtumiuuringut defineeritakse kui meetodit õppimaks keerukast juhtumist, tuginedes antud juhtumi kõikehõlmavale mõistmisele, mis on saadud ulatuslikult kirjeldades ja analüüsides juhtumit tervikuna ja oma kontekstis (Tellis, 1997). Juhtumiuuring võib endas käsitleda üksikut või mitut juhtumit ning käesoleva lõputöö puhul on juhtumiuuringu tüübiks mitme-juhtumi disain, kus vaatluse all on mitu juhtumit (võrdlev juhtumianalüüs). Seda meetodit rakendatakse tõlgendamaks subjektiivselt tekstiandmete sisu, kasutades süstemaatilist liigendamist ja kodeerimist ning teemade või mustrite kindlakstegemist (Laherand, 2008).

Magistritöö eesmärgist lähtudes võib öelda, et kvalitatiivne uurimismeetod on õigustatud. Tööga ei soovita luua üldiseid järeldusi kvaliteedisüsteemi kujunemise kohta, pigem keskendub autor sellele, millised on uuringus osalenute kogemused ülikooliülese kvaliteedikäsitluse valdkonnas. Kvalitatiivse uuringu läbiviimine annab uuringus osalejatele võimaluse mõtestada ja jagada oma isiklikke kogemusi.

## **Valimi kujunemine**

Valimi moodustamisel lähtuti teoreetilise valimi strateegiast, võttes arvesse mugavuse kriteeriumi ehk valim moodustus inimestest, keda oli uuringu läbiviimise hetkel eelpoolmainitud kriteeriume arvesse võttes kõige lihtsam leida (Laherand, 2012). Valimi moodustamiseks kasutati otsekontakti. Autor leidis info kontaktisikute kohta ülikooli kodulehelt ning seejärel saatis neile e-kirjaga üleskutse oma kogemusi ja teadmisi kvaliteedijuhtimise vallas jagada.

Välisülikoolidest valimi moodustamisel lähtus autor juhendaja ja kaasjuhendaja soovitustest ning nendega kooskõlastatud kriteeriumitest. Kriteeriumid määrati nii, et nendele vastavad ülikoolid oleksid potentsiaalselt sobilikud olemaks Tallinna Tehnikaülikooli jaoks parimaks praktikaks kvaliteedijuhtimise valdkonnas.

Valim jagunes kolmeks erinevaks osaks:

1. Välisülikoolid
2. Eesti ülikoolid
3. Tallinna Tehnikaülikool

## **Välisülikoolid**

Esimese sammuna kohtus autor juhendaja Tarvo Niine, kvaliteedijuhi Kaja Kuivjõgi ning toonase äriarhitekti Raul Hansoniga. Koos arutati, millised on Tallinna Tehnikaülikooli poolsed ootused magistritöö käigus läbiviidavale empiirilisele uurimusele ning millistele karakteristikutele peaksid vastama Tallinna Tehnikaülikoolile sobivad ülikoolid, kes võiksid olla potentsiaalseks parima praktika kandjaks kvaliteedisüsteemi ja -juhtimise alal.

Arutelu tulemusena esitati valmisse kaasatavatele ülikoolidele järgnevad kriteeriumid:

- kvaliteedijuhtimisest mitmekesisema ülevaate saamiseks on soovitatav kaasata erinevatest piirkondadest pärit ülikoole – nii Ameerika, Austraalia, Suurbritannia, Aasia kui ka Põhjamaad (Soome, Rootsi, Taani),
- parema võrreldavuse saavutamiseks Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedisüsteemiga ning suurema tõenäosusega leidmaks parimat praktikat võiksid välisülikoolid olla olemuselt tehnikaülikoolid,

- välismaise tehnikaülikooli asetuse *QS World University Rankingus* peaks jääma vahemikku 100-300.

Autor tutvus esmalt veebis vabalt leitavate asjakohaste valmisandmetikega (eelmises lõigus loetletud kriteeriumitele vastavate ülikoolide kodulehed, erinevatest andmebaasidest ning veebist leitav lisainfo) ning koostas eeluuringu raames võimaliku nimekirja ülikoolidest, keda võiks valimisse kaasata.

Autori koostatud esialgne nimekiri vaadati koos magistritöö autori ja juhendaja Tarvo Niine, Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuhi Kaja Kuivjõgi ja äriarhitekt Raul Hansoniga üle. Valim koostati osaliselt autori poolt pakutud ülikoolide kaasates ning teisalt tagades, et oleks kaasatud ka Tallinna Tehnikaülikooli võrdlusülikoolid Aalto University, Chalmers University of Technology ja Technical University of Denmark (DTU) (TTÜ akadeemilise karjääri korraldus, § 2. Mõisted)

Autor uuris veebis kättesaadavaid materjale, vaatas üle iga ülikooli kodulehekülje, otsis andmebaasidest kättesaadavaid raporteid ning kasutas info kogumiseks veel täiendavalt vabalt leitavaid andmeid. Leitud info põhjal moodustati ülevaatlik tabel.

Tehnikaülikooli kirjeldav tabel sisaldas vastuseid järgnevatele küsimustele:

Ülikooli peamised valdkonnad (mis instituudid, mis teaduskonnad); töötajate arv; üliõpilaste arv; paiknemine QS rankingus 2021; milline kvaliteedijuhtimise või kindlustamise süsteem on rakendatud?; mis on ülikooli kvaliteedisüsteemi ajalugu?; miks ülikoolid tegelevad kvaliteediga?; kellest või millest võetakse eeskujut? kes tegeleb ülikoolis kvaliteediga? Kelle vastutusalas kvaliteedijuhtimine paikneb?; kas ülikoolis on protsessid kirjeldatud?; kas on olemas indikaatorite/seire süsteem?; kas viiakse läbi regulaarseid enesehindamisi?; kas ja kuidas strateegiline juhtimine ja kvaliteedijuhtimine on seotud?; kuidas viiakse ellu parandusi (tulenevalt kvaliteedi puudustest).

Esialgsesse valimisse kuulus kümme tehnikaülikooli:

1. Missouri University of Science and Technology (Missouri S&T)
2. New Jersey Institute of Technology (NJIT)
3. Queensland University of Technology (QUT)
4. National University of Singapore (NUS)
5. Chalmers University of Technology

6. Aalto University
7. Tampere University of Applied Sciences (TAMK)
8. University of Sheffield
9. The University of Nottingham
10. Technical University of Denmark (DTU)

Kümnest tehnikaülikoolist neli jättis vaatamata mitmekordsele pöördumisele vastamata:

New Jersey Institute of Technology (NJIT), Missouri University of Science and Technology (Missouri S&T), National University of Singapore (NUS) ja Queensland University of Technology(QUT).

Vestlusest keeldus antud ajahetkel kaks: The University of Nottingham ja University of Sheffield. Keeldumise põhjuseks toodi ajapuudus, mis oli tingitud COVID-19 seotud ümberkorraldustest, käsilolevast institutsionaalse akrediteerimise protsessist ning ülikooliseste uuenduste läbiviimisest.

Intervjuuks andis nõusoleku esialgsest kümnest valimisse kaasatud tehnikaülikoolist neli. Valimi laiendamiseks otsustas autor kaasjuhendajaga aru pidades valimisse kaasata täiendavaid välisülikoole lähiriikidest. Seoses muutustega valimi koosseisus langetasid autor ja kaasjuhendaja Kaja Kuivjõgi otsuse muuta magistritöö fookust ning keskenduda regionaalse erinevuse tuvastamise asemel Eesti sisese ja lähinaabrite ülikoolide kvaliteedikäsitluste omavahelisele võrdlemisele.

Intervjuud toimusid veebipõhiselt ja inglise keeles vahemikus oktoober 2020 - mai 2021 võttes vesteldes aluseks nii autori poolt eelnevalt leitud materjalid konkreetse ülikooli kohta kui autori poolt koostatud ingliskeelse küsimustiku, mis on leitav Lisast 2.

Erandina soovis oma vastused kirjalikult esitada Vilnius Gediminas Technical University esindaja, kellega autor loodab siiski täiendava intervjuu planeerida veel sellesse kevadsemestrisse. Tabelis on Vilnius Gediminas Technical University puhul toodud ära kirjalike vastuste saamise kuupäev.



Tabel 2: Lõpliku välisülikoolide valimi kirjeldus

Kuupäev	Ülikool	Vestlusel osaleja ametikoht
05.10.2020	Tampere University of Applied Sciences (TAMK)	Senior Adviser of Quality Management and Business Planning & Development Manager of Quality Management and Business Planning
20.11.2020	Chalmers University of Technology	Business Developer Operations Support
12.01.2021	Aalto University	Strategic Leadership Support & Senior Specialist, Quality
16.12.2020 & 12.01.2021	Riga Technical University (RTU)	Director of the Quality and Risk Management Department & Senior Quality System specialist
22.03.2021	Vilnius Gediminas Technical University (VILNIUS TECH)	Senior Manager at Strategic Planning, Quality Management and Analysis Centre
05.05.2021	Technical University of Denmark (DTU)	Quality Manager
07.05.2021	Kaunas University of Technology (KTU)	Director of Department of Academic Affairs

Allikas: autori koostatud

### Eesti ülikoolid

Samal ajal kui autor viis läbi intervjuusid välisülikoolides, alustati suhtlemist ka Eesti ülikoolidega, et luua parem alus piirkondlikuks võrdluseks.

Protsess kulges sarnaselt välisülikoolidele. Autor otsis igast ülikoolist asjakohase kontaktisiku kellele saatis esmalt e-kirja, milles seletas kontaktiloomise põhjust, magistritöö eesmärki, kinnitas et saadud infot ei avaldata nimeliselt ning leppis kokku aja virtuaalseks kohtumiseks.

Autor pöördus kokku kuue Eesti ülikooli poole - Eesti Maaülikool, Tallinna Ülikool, Estonian Business School, Eesti Ettevõtluskool Mainor ja Tartu Ülikool. Kõik kuus andsid oma nõusoleku kogemuste ja teadmiste jagamiseks ning saadud info magistritöös kasutamiseks.

Intervjuud toimusid vahemikus detsember 2020 kuni veebruar 2021. Veebipõhisel vestlusel osales lisaks autorile ka magistritöö kaasjuhendaja ja Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuht Kaja Kuivjõgi. Kõik intervjuued toimusid veebipõhiselt ja iga intervjuu kestis tund kuni kaks.

Tabel 3: Ülevaade Eestis intervjueeritud ülikoolidest

Kuupäev	Ülikool	Vestlusel osaleja ametikoht
15.12.2020	Tartu Ülikool	Õppeprorektor & kvaliteedinõunik
16.12.2020	Eesti Maaülikool	kvaliteedijuht
05.01.2021	Estonian Business School	juhatusel liige, akadeemiline prorektor, lektor
05.01.2021	Eesti Ettevõtluskool Mainor	kvaliteedinõustaja
03.02.2021	Tallinna Ülikool	rektori kohusetäitja, õppeprorektor & rektoraadi nõunik

Allikas: autori koostatud

### Tallinna Tehnikaülikool

Saamaks ülevaadet sellest, kuidas Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuhtimise süsteemi tajuvad erinevatest osakondadest ja vastutusalas tegutsevad töötajad, viis autor Tallinna Tehnikaülikoolis läbi seitse intervjuud, mis toimusid ajavahemikus september kuni oktoober 2020.

Keda valmisse ehk siis antud juhul intervjueeritavate nimekirja kaasata, soovitas Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuht Kaja Kuivjõgi. Autor toob allolevas tabelis ära Tallinna Tehnikaülikoolis intervjueeritute ametikohad, intervjuude toimumise kuupäevad ning vormi (kas intervjuu oli veebipõhine või silmast-silma). Intervjuud viis autor läbi ilma Kaja Kuivjõgi osaluseta ning need kestsid keskmiselt tund kuni kaks.

Tabel 4: Ülevaade Tallinna Tehnikaülikoolis läbi viidud intervjuudest

Kuupäev	Ametikoht Tallinna Tehnikaülikoolis	Intervjuu toimus
14.09.2020	programmijuht	veebipõhiselt
22.09.2020	kvaliteedispetsialist	veebipõhiselt
07.10.2020	teadus-ja arendustegevuse analüütik	veebipõhiselt
08.10.2020	õppeprorektori nõunik	veebipõhiselt
14.10.2020	vanemteadur	silmast-silma
16.10.2020	kvaliteedijuht	veebipõhiselt
20.10.2020	professor	silmast-silma

Allikas: autori koostatud

## **Küsimustiku loomine**

Küsimustikku koostades võttis autor aluseks äriorganisatsioonides auditeerimisel kasutatavad küsimustikud ja eelevalt koostatud tehnikaülikoolide ülevaatlikus tabelis sisalduvad kvaliteedisüsteemi puudutavad küsimused. Küsimustiku loomisel tugines autor intervjuu skeemile (toodud lisas 1).

Intervjuu skeemi põhjal lõi autor nimekirja küsimustest, mis käsitlesid ülikoolide kvaliteedijuhtimissüsteemi. Küsimustik, mis oli hiljem läbi viidavate intervjuude aluseks vaadati üle ja kinnitati juhendaja ja kaasjuhendaja poolt.

Küsimustik koosnes kokku kolmekümne viiest küsimusest, mis jagunesid kuueks alapeatükiks:

1. Vastutusala ja peamine motivaator
2. Ülikooliülene kvaliteedisüsteem
3. Kommunikatsioon
4. Hindamine ja parendamine
5. Näitajad ja riskijuhtimine
6. Õppetunnid

Küsimustik on täies mahus lisatud magistritööle lisadena 2 ja 3.

## **Intervjuude läbiviimise protsess**

Andmete kogumiseks kasutas autor lisaks ülikoolide kohta kättesaadavate kirjalike materjalidega tutvumise ka poolstruktureeritud intervjuusid. Intervjuude kokku leppimise esmase sammuna tutvustas autor iga ülikooli puhul potentsiaalse kontaktisiku kellega võeti e-kirja teel ühendust. Pöördumises tutvustas autor ennast, kontakti loomise põhjust, märkis ära, et kirjutab Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuhi Kaja Kuivjõe nimel ning täpsustas käsiloleva magistritöö teemat ning selle eesmärgi.

Välisülikooli kontaktisikule seletati, et pöördumise põhjuseks on veebipõhise vestluse kokkuleppimine kahe ülikooli esindaja vahel eesmärgiga jagada omavahel kvaliteedisüsteemi

loomise ja rakendamise alaseid kogemusi kasutades selleks nii vaba vestlust kui intervjuu vormi, mis tugineb eelnevalt koostatud küsimustikule.

Kontaktisikule kinnitati, et vestlusel osaleb nii Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuht Kaja Kuivjõgi kui magistritöö autor. Küsiti luba vestluse käigus saadud info kasutamiseks magistritöös anonüümsel kujul ning kõigile kontaktisikutele pakuti võimalust küsida soovi korral täpsustavaid küsimusi ning saadeti enne veebipõhist vestlust tutvumiseks selle käigus esitatavad 35 küsimust.

Vestlused magistritöö jaoks vajaliku info kogumiseks tuginesid küll eelnevalt mainitud küsimustikul, kuid ei piirdunud pelgalt küsimus-vastus formaadiga. Autor planeeris iga intervjuu nii, et jääks aega vabas vormis info ja kogemuste vahetamiseks vastavalt eelnevalt leitud materjalile, iga ülikooli hetkeolukorrale ning eripäradele. Iga vestluspartner sai võimaluse soovi korral tutvustada kvaliteedisüsteemi vaates oma ülikoolis hetkel aktuaalseid teemasid, Kaja Kuivjõgi andis omaltpoolt ülevaate Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuhtimissüsteemi hetkeseisust ning olulisematest märksõnadest. Tallinna Tehnikaülikoolis on alustatud protsesside kaardistamisega, omanike ja vastutuste määramisega ning ülikool on teel funktsioonipõhisest protsessipõhiseks, plaaniga saada väärtuspõhiseks organisatsiooniks.

### **Andmetöötlus**

Tulemuste analüüsimisel kasutas autor tekstianalüüsi *cross-case* meetodit. Selle meetodi kohaselt võetakse vaatluse alla intervjuueeritavate vastustest konkreetse teemaga seotud lõigud (Schwandt 1997). Valitud meetod annab võimaluse paremini näha ja otsida seoseid erinevate juhtumite vahel, koguda tõestust ja aru saada sarnasuste ja erinevuste põhjustest (Khan, VanWynsberghe 2008).

Uuringut läbi viies on uurija kohustatud tagama uuritavate anonüümsuse. Uurimistulemused tuleb esitada nii, et uuritavad poleks äratuntavad. Tagada tuleb konfidentsiaalsus. (Creswell 2013) Andmed tabelites ja ettevõtete kirjeldused on koostatud juhuslikus järjekorras, mistõttu seosed esitamise järjekorrale puuduvad. Autor salvestas iga intervjuu ja tegi selle käigus lisaks jooksvalt täiendavaid kirjalikke märkmeid. Kogutud info põhjal koostati ülevaatlik tabel, kuhu koondati kõigi valimisse kuulunud ülikoolide esindajate vastused. Nii autori koostatud ülevaatlik tabel intervjuudel kogutud infoga kui helifailid on edastatud juhendaja Tarvo Niinele ja kaasjuhendaja Kaja Kuivjõgile. Konfidentsiaalsuse tagamiseks ning võttes arvesse tabeli mahtu ei ole vastuseid koos transkribeerimistega lisatud käesoleva töö lisadesse.

## **Tulemuste tutvustamine**

Kokkuleppel Kaja Kuivjõgiga osales autor 15.02.2021 toimunud Tallinna Tehnikaülikooli rektoraadi koosolekul. Autor koostas detailsema esitluse, mis saadeti esmalt kõigile koosolekul osalejatele tutvumiseks. See sisaldas magistritöö eesmärki, valimi kirjeldust, intervjuude käigus kogutud info kokkuvõtet ning senise materjali põhjal tehtud järeldusi ja kokkuvõtet. Lisaks sisaldas esitus ka linke iga valimisse kaasatud ülikooli kohta, mille kaudu said soovijad tutvuda institutsionaalse akrediteerimise raportite, strateegilise info ning ülikoolis kasutatavate mõõdikute alase infoga.

Koosolekul esines autor selleks hetkeks kogutud ülikoolide kvaliteedijuhtimise- ja juhtimissüsteemi alase ülevaatliku ettekandega. Esitlusele tuli eelmises lõigus kirjeldatud ette saadetud ettekande lühem variant. Ettekande ajal keskendus autor välisülikoolide kogemuste jagamisele ning Eesti ja välisülikoolide kvaliteedisüsteemide võrdlemisele. Kõigil esitluse kuulajatel oli võimalus esitada oma küsimusi ja kommentaare. Esitluse käigus oli tagatud kõigi uurimuses osalenute anonüümsus ning nimeliselt toodi näiteid vabalt kättesaadavatele allikatele tuginedes.

Autoril on sõlmitud kokkulepe Tallinna kvaliteedijuhi Kaja Kuivjõgiga, mille alusel on autor andnud nõusoleku pärast tervikliku magistritöö kirjutamist tutvustada selle kokkuvõtet ning olulisemaid leide vähemalt kolmel seminaril. Seminaridel osalejateks on esialgsete plaanide alusel: intervjueeritud Eesti ülikoolide esindajad; Tallinna Tehnikaülikooli juhtkond ja erinevate üksuste juhid (dekaanid, direktorid, HTS-i juhid jne). Seminaridel ettekantav sisu tugineb magistritöö leidudel, kuid varieerub vastavalt konkreetse sihtgrupi erihuvidele.

Autor on magistritöö raames läbiviidud intervjuude käigus lubanud soovijatele koostada ingliskeelse lühikokkuvõtte magistritööst ja selle peamistest tulemustest ning pärast kaitsmist seda jagada ka intervjuudel osalenud välisülikoolide esindajatega.

### 3. UURINGU TULEMUSED

Järgnevalt kirjeldab autor magistritöö käigus valimisse kuulunud ülikoolide kvaliteedikäsitlusi puudutavat infot, mille kogumisel tugineti erinevatele tekstidokumentidele ning intervjuude käigus kuuldule. Autor koostas tervikliku ülevaate saamiseks cross-case tabeli valimisse kaasatud ülikoolidest. Tabel, mis on toodud magistritöös lisana 4, sisaldab ülevaadet ülikoolides rakendatud kvaliteedi mudelitest, seal on ära toodud kvaliteedijuhtimise eest vastutaja ning protsesside kaardistamise ulatus ning selleks kasutatud tehniline lahendus.

Intervjuud tuginesid autori poolt koostatud küsimustikule (lisades 2 ja 3), seega toob autor saadud tulemused parema jälgitavuse ja võrreldavuse huvides ära küsimustikus kasutusel olnud teemaplokkide kaupa. Seoses magistritöö käigus tehtud intervjuudel osalenutele lubatud anonüümsuse tagamisega on magistritöö käigus leitud info anonümiseeritud ja toodud ära üldistatud kujul. Antud magistritöö raames jagunes kaasatud valim kolmeks (Tallinna Tehnikaülikooli töötajad, Eesti ülikoolide ja lähinaabrite välisülikoolide töötajad) seega lähtub autor tulemusi kirjeldades samast alajaotusest.

Uuringus osalejate otsesed tsitaadid on tekstis eristatud jutumärkidega ning esile toodud kaldkirjas, tsitaadi taga on sulgudes autori poolt konkreetsele vestluspartnerile omistatud kood. Koode luues lähtus autor järgnevast loogikast: V- välisülikool, E- Eesti ülikool, T – Tallinna Tehnikaülikool. Koodid on ära toodud Lisas 5, mis sisaldab autori loodud ülevaatlikku tabelit kõigist toimunud intervjuudest.

#### 3.1. Leiud intervjuudest välisülikoolidega

##### Motivatsioon

Magistritöö raames uuritud välisülikoolide puhul on kvaliteedisüsteemi edasiarendamisel juhtivaks ajendiks sisemine motivatsioon. *“Our new strategy is - quality over quantity”*(V3). Kuid mainitakse ka olulisust olla atraktiivne erinevate oluliste huvigruppide silmis: *“We do not settle for simply being good. Our sights are set much higher, as we strive to achieve world-class quality*

*marked by consistent international success. Our quality standards apply equally to employees and students“ (V2) ja “If you want to be the best University you need to deal with quality.”(V1).*

Motivatsioon kvaliteediga tegeleda tuleb juhtkonnalt, kuid paraku pole see kõigi uuringus osalenud ülikoolide puhul nii. Kvaliteedijuhtimine on kõigi protsesside integreeritud osa. *“Quality management is an integrated part of all operations. The responsibility for quality and its development is shared by all, in accordance with their work tasks and related duties.” (V1).* Vastavalt oma tööülesannetele ja sellega seotud kohustustele jagavad kõik töötajad vastutust kvaliteedi ja selle arendamise eest *„Quality is the matter for everyone.“(V8).* Lõplik vastutus kvaliteedivaldkonnas langeb rektorile, mõne näite puhul on töö koordineerimiseks loodud eraldi osakond (*Quality Network, Quality and risk Management Department, Quality Management and Business Planning*). Eraldiseisvat osakonda kvaliteediga tegelemaks peetakse nii edulooks *„The establishment of the unit for the quality assurance, devoted only to quality assurance, that is really a success story.“(V9)* kui pigem takistavaks teguriks ning leiti hoopis, et kvaliteediga tegeleva osakonna puudumine on üks moodustest kaasata kõiki töötajaid kvaliteedi eest vastutavatena *„This approach that we dont have a quality unit – I am not saying one should not to have a quality unit- but I think it is important to keep the focus on that the quality is not the issue of the quality unit only. It is too easy to say we have this quality unit and it takes care of the quality assurance.“(V8)*

## **Ülikooliülene kvaliteedisüsteem**

Enamasti kasutatakse kvaliteedimudelina *Plan Do Check Act (PDCA)* või *PDSA* tsükli (*Plan, Do, Study, Act*). PDCA on integreeritud kõigisse ülikooli protsessidesse ja igapäevastesse tegevustesse. Osa ülikoolidest lähtub ISO 9001 nõuetest (LST EN ISO 9001 Quality Management Systems. Requirements, ISO 9001 Guidelines for the Application of Education), on võtnud eeskujuks EFQM raamistiku (*European Foundation for Quality Management*) ja *European Higher Education Quality Assurance Guidelines and Guidelines (ESG)*”.

Kvaliteedikäsitlust puudutav ajalugu on olnud ülikooliti erinev - oli näiteid ülikoolide ühinemisest, kus on võtnud aega protsesside ühtlustamine ja ühtlasi ka sobiva kvaliteedijuhtimise mudeli leidmine. Kvaliteedisüsteemi fookuses on suures osas kogukonnalt ja sidusrühmadelt mitmel viisil

tagasiside kogumine võimalike probleemide, arenguvajaduste ja parimate tavade väljaselgitamiseks.

Kvaliteedisüsteemi rakendamise põhjus on vajadus pideva arengu ja akrediteerimise läbipaistvuse ning maine säilitamise või tõstmise järele piirkonnas. Oluline on mainida, et kõik ülikoolide esindajad, kellega autor vestles nägid strateegiat ja kvaliteedijuhtimissüsteemi integreerituna.

Kvaliteedikultuur on muutunud ajas aina olulisemaks, rõhutatakse vajadust kaasata kvaliteedialaste otsuste langetamisse ja elluviimisesse võimalikult paljusid erinevaid huvigruppe (töötajad, tudengid, tööandjate esindajad jt). „*Aim is to have a common understanding of – what is our culture?*“ (V8). Kui ka mõne ülikooli näitel pole konkreetset lähenemist kvaliteedikultuurile siis tehakse selle loomisel hetkel juba eeltööd - proovitakse leida parimat moodust selle mõõtmiseks. „*We measure it as a part of an employee survey - ask how do they evaluate the processes and quality system; ask questions as such: do you see that your manager is supporting you? Is the university supporting you? - last surveys have had quite good results.*“ (V3).

Ühe intervjuueritud ülikooli näitel selgus, et kogukond on väga teadlik ja kvaliteedile pühendunud: kogu organisatsioonis rõhutatakse tegevuse kvaliteedi tõstmist ja pidevat arengut. Kvaliteedikultuuri osavõtmise näiteks saab tuua projekti "*Ei Paha!*", mille eesmärk on pärast ühinemist tugiteenuste jaoks uut teenuskultuuri arendada. Projekti abil on ülikoolis õnnestunud luua kvaliteedikultuur, kus teenuse funktsioonid analüüsivad klientide vajadusi ja tagasisidet, et luua parem kliendikogemus. Autor leidis, et kvaliteedikultuur põhineb eelkõige avatusel, koostööl, kommunikatsioonil, vastastikuse ja aususe põhimõttel. „*Quality work is based on the principles of openness, cooperation, sharing, mutual dependency and honesty*“ (V1).

## **Kommunikatsioon**

Kõik magistritöö raames uuringus osalenud leidsid, et avatud kommunikatsioon ja läbipaistvus suhtlemisel on olulised - tähtis on, et teave kvaliteedisüsteemi ja kvaliteedijuheni kohta on kõigile töötajatele kättesaadav. Kõik ülikoolid, kellega autor magistritöö raames suhtles on digitaalselt avaldanud info oma ülikooli kvaliteedisüsteemi kohta, see on vabalt kättesaadav kõigile ülikooli töötajatele. Küll on aga infokandja vorm ülikooliti erinev, on neid, kes eelistavad digitaalselt leitavaid dokumente kuid ka neid, kes lähtuvad protsessidest ning info on leitav kaardistatud protsesside näol.“ *There is a "handbook" or a description of the QMS for undergraduate*



*education, which is available through our intranet to all employees. There are also quite a few processes designed to ensure systematic quality management, and these are described on our intranet and in our process models.*“(V1).

Kõik ülikoolid on vähemalt alustanud protsesside kaardistamist, olles jõudnud erinevale valmisoleku tasemele - kahes ülikoolis oli kaardistamiseks omaette osakond loodud ning ühes magistritöö raames intervjueeritud ülikoolidest oli plaan saada aastal 2021 kaardistatud kõik protsessid. Kasutatud tehnilised vahendid on QPR Enterprise Architect, Aris, 2c8, Visio, PowerPoint. Toodi esile, et protsesside kaardistamisel on mitmed plussid – see algatab omavahelise suhtluse erinevate osapoolte vahel, aitab esile tuua võimalikud kitsaskohad ning aitab protsesse lihtsustada. *„Talking about process you eliminate some differences - by gathering the people and trying to map the processes - then automatically trying to standardize.*“(V4).

Lisaks protsesside kaardistamisele on pööratud tähelepanu ka võtmeindikaatorite (KPI) määramisele, mõõtmisele ning jälgimisele. Enamus ülikoole valis nii-öelda kvantitatiivse lähenemise ning jälgis suuremas osas eelnevalt seatud arvuliste eesmärkide täitmist, kuid oli ka erandeid, ülikoole, kus põhifookus oli kvalitatiivsel arengu jälgimisel ja arvuliste eesmärkide seadmise asemel keskenduti arengu jälgimisele ning arutamisele, kuidas saaks seda paremuse suunas edasi arendada. *„To constantly improve is our quality goal. No red, green markings or such. We do have a measuring system in place, we keep an eye on the performance but to keep employees performing and to support the idea that we really want to improve we try to push the staff constantly to think – (how) can we do it slightly better?“(V8).* Huvitava näitena toob autor välja LinkedIn keskkonnas vilistlaste jaoks grupi loomise, mida ülikoolis kasutati tagasiside saamiseks kuivõrd hinnas on nende ülikoolist saadav haridus töökeskkonnas. *„In 2013 we creates LinkedIn groups for graduates to follow what careers the students take.”(V8).*

## **Hindamine ja parendamine**

Tugevustena toodi esile juhtkonnapoolset toetust ja pühendumist; sobiva kvaliteedimudeli leidmist ja selle rakendamisse erinevate sidusrühmade edukat kaasamist. Protsessile orienteeritust, mis soodustab pidevat protsesside parandamist ja optimeerimist. QMS kasutuselevõttu, mis aitab parandada äriprotsesse, nende tulemuste kvaliteeti ning aitab suurendada seeläbi ka klientide rahulolu. Kvaliteedijuhtimissüsteem, mis propageerib protsessilähenemist ja loob teostatud tegevustele väärtuse, soodustab pidevat protsesside parendamist ja optimeerimist. Hoiatussüsteem

(*alert system*), mis annab õppejõududele võimaluse teavitada kui üliõpilane ei ilmu kohustuslikesse loengutesse või ei soorita eksamit, see info omakorda edastatakse ning sellele kohaselt reageerides annab vähendada ülikooliõpingute katkestamist. Veel toodi välja kindlate kvantitatiivsete eesmärkide ning jäiga struktuuri puudumist kui paindlikkust, mis võimaldab vajadusel muutustele kiiresti reageerida ning kohanduda.

Nõrkustena mainiti ära vajadust veel edasi arendada tagasiside dokumenteerimist, eelkõige seda kuidas ülikoolis kogutud tagasisidet praktikas rakendatakse; läbi mõelda ja täiendada seda, milliseid meetmeid on võetud selleks, et protsessi iga samm oleks nähtav. Rõhutati, et edasi arendamist ja läbi mõtlemist vajaks ka nõrmete väärtuste (võrdsus, mitmekesisus) kaasamine kvaliteedisüsteemi süsteemsesse rakendamisse. Mitmel puhul toodi esile ressursside puudust vajalike tegevuste elluviimisel. Suureks nõrkuseks peeti ka juhtkonna vähest panust ja kaasatust kvaliteedisüsteemi teemal kommunikeerimisel ja selle rakendamisel.

Kõik ülikoolid on läbinud institutsionaalse akrediteerimise või samaväärse protsessi. Sisendirendusteks tuleb nii sisemise kui välise hindamise tulemusena. Olulise tagasiside allikana mainiti ära akrediteerimisel koostatud auditid, nii eneseanalüüs kui välise tagasisidena saadud sisend. Ülikoolisiseselt läbiviidud enesehindamise meetoditest toodi olulisemate sisenditena kvaliteedi parendamisel ära enesehindamist, arenguvestlusi, ideede inkubaatorit ja koduleheküljel asuvat kaebusteregistrit. Ideede inkubaator on mõeldud nii üliõpilastele kui töötajatele, kõik laekunud ideed vaadatakse läbi ning need jõuavad juhtkonnani. Kaebuste register on kõigile kättesaadav ning selle juures vajab äramärkimist kohustus igale kaebusele või märkusele kirjalikult neljateistkümne päeva jooksul vastata. Vastused peavad sisaldama ülevaadet tegevustest, mis konkreetse teema puhul ette võetakse ning need ilmuvad avalikult ka ülikooli siseveebis. Olulise tagasiside kogumise meetodina toodi esile ka järjepidevad kohtumised nii ülikoolisiseselt kui väliseid huvigruppe kaasates.

## **Riskijuhtimine**

Magistritöö raames intervjueritud ülikooli esindajatel puudus enamasti otsene kokkupuude riskijuhtimise valdkonnaga. Lähenedisi riskijuhtimisele oli ülikooliti erinevaid. Kvaliteedijuhtimissüsteem ja riskijuhtimine olid omavahel otseselt seotud. „*Risk management is fully integrated in the organizational strategy and planning process.*“ (V2).

Kvaliteedijuhtimissüsteem annab parema võimaluse sisemisi ja väliseid riske ning ohte ennetada ja neile reageerida. Samuti annab see parema võime sidusrühmadele väärtust luua, jagades ressursse ja asjatundlikkust ning hallates kvaliteediriske. Riskijuhtimise eesmärk on suurendada äriprotsesside ja kvaliteedijuhtimissüsteemi efektiivsust, vähendades riskide tekkimise tõenäosust ja nende mõju strateegias seatud eesmärkide ning kriteeriumide saavutamisele. Riskide tuvastamiseks ja juhtimise aluseks on riskijuhtimise menetluse kirjeldus. Tegevuse kontrolli analüüs viiakse läbi rektori koosolekutel. Tulemuslikkuse kontrolli analüüs viiakse läbi ka institutsiooni siseauditite kaudu, milles võetakse arvesse kõiki sisekontrolli elemente.

Riskijuhtimine on täielikult integreeritud organisatsiooni strateegiasse/planeerimisprotsessi (mis hõlmab nii teadusuuringuid ja kui õppetegevust) ning planeerimise strateegilistesse tasanditesse. Ühel välisülikoolidest on riskijuhtimise haldamiseks koostatud mudel ning selle eest vastutas konkreetne töörühm. Teine ülikoolidest on kaasanud riskijuhtimise haldamisse välise koostööpartneri, kes töötas välja ja juhtis riskijuhtimissüsteemi.

## **Õppetunnid ja edulood**

Ühe eduloona mainiti ära juhatuse toetust ülikoolis kasutusel olevale EFQM mudelile. Juhtkond kommenteerib mudeli rakendamise olulisust ja sellest saadavat kasu kõigile töötajatele. Veel toodi välja kvaliteedijuhtimisalase info vaba kättesaadavust ja ülikooli korraldatud kontaktmessi, mis on Vilniuse suurim omalaadne, kus üliõpilastel on ainulaadne võimalus luua kontakte nii praktikaks, tööpakkumisteks kui projektideks.

Meeldejäävamate õppetundidena mainiti protsesside kaardistamisel üksikasjade olulisuse märkamist, sest just detailidest teadlik olemine aitab otsustada, mida kaasata ja kuidas kaardistada peamisi protsesse ning kuidas nende ümber tugiprotsesse üles ehitada. Lisati ka juhtimistasandite madalamaks muutmise olulisust kiirema ja piandlikuma otsustusprotsessi ning töötajate kaasatuse saavutamiseks „*We do not need many steps to reach a decision.*“ (V9).

Lisaks toodi intervjuude käigus esile planeerimise olulisust nii kvaliteedijuhtimiseks sobiliku mudeli valimisel kui selle rakendamisel. Juhiti tähelepanu asjaolule, et planeerimisele kulub reeglina oletatavast rohkem aega, sama tendents kehtib ka iga järgneva etapi elluviimise puhul.

Tallinna Tehnikaülikoolile soovitati pidevalt korrata PDCA tsükli olulisust ning kvaliteedijuhtimisse töötajate kaasamiseks eduloo jagamist, mis motiveeriks eri tasandi töötajais selle elluviimisesse panustama. Veel toodi edutegurina välja rahvusvahelise koostöö olulisust teiste ülikoolidega.

### **3.2. Leiud intervjuudest Eesti ülikoolidega**

Seoses magistritöö käigus tehtud intervjuudel osalenutele lubatud anonüümsuse tagamisega on magistritöö käigus leitud info anonümiseeritud ja toodud üldistatud kujul. Autor jagab intervjuude käigus kogutud info jagatuna küsimustikus kasutatud alapeatükkide alla.

#### **Peamine motivatsioon**

Autor leidis, et intervjuude käigus toodi esile nii sisemise- kui välise motivatsiooni olulisust, tekkis arusaam, et nägemus sellest, milline olukord olema peaks *versus* hetkeseis pigem erinesid. Intervjuude käigus toodi esile, et kvaliteet peaks olema osa organisatsioonikultuurist, mida kannaks edasi iga töötaja. Vestlusel osalejad ei pidanud õigeks läheneda kvaliteedile ainult standardite ja lävendite kaudu või akrediteeringu saavutamiseks. Leiti, et kvaliteedi parendamisel peaks olema motivaatoriks peaks sisemine soov saavutada parimaid tulemusi. Siiski mainiti, et tihti ollakse praegu olukorras, kus kvaliteet tõuseb fookusesse samaaegselt institutsionaalse akrediteerimise tähtaja lähenemisega ehk siis motivatsioon kvaliteedisüsteemi edasi arendada on antud juhul väline ja tingitud soovist läbida akrediteerimisprotsess edukalt.

Ülikoolides kasutusel olevad lähenemised kvaliteedile põhinevad reeglina mõnel üldisel kvaliteedistandardil või hindamiskriteeriumil. Standardid annavad ette nõuded, leitakse nõuded mis kohanduvad konkreetse ülikooli nägemuste ja vajadustega ning need mugavdatakse vastavalt. Leidus neid ülikoole, kus ühtne kvaliteedimudel puudus. Samas lähtuti nii tasakaalus tulemuskaardi põhimõttest, PDCA (*Plan-Do-Check-Act*) või COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*) mudelist, EQUIS (*European Quality Improvement System*) kui EFQM (*European Foundation for Quality Management*) raamistikust.

Kõigi viie ülikooli esindajad leidsid, et lõppvastutus kvaliteedijuhtimise eest lasub rektoril, tippjuhil. Kvaliteedisüsteemide korrastamise ning ülikooliülese vastutuse koordineerimise eest vastutab reeglina rektori nõunik või kvaliteedijuht. Valimis leidis samas ka ülikoole, kus konkreetset ametikohta kvaliteediga seotud ülesannete koordineerimiseks pole ning vastutus kvaliteedi eest jaguneb kogu ülikooli töötajate vahel vastavalt eeskirjadele, milles on ära toodud alajaotused, kuidas täpsemalt vastutus protsesside mõistes jaguneb.

### **Ülikooliülene kvaliteedisüsteem**

Magistritöö raames intervjueritud Eesti ülikoolides on kvaliteediraamistik alati olemas olnud, kuid teadlikkus sellele lähenemisel ja arendamisel on ajan muutunud. Peamine põhjus kvaliteedisüsteemi juurutamisel on olnud soov saavutada selgus, et iga töötaja saaks aru millise osa moodustab tema vastutusala ülikooli tervikpildist; luua ülikooliüleselt ühine arusaam *“et kõik saaksid aru, miks, mida ja kuidas me teeme ning miks on miski oluline”*(E3). Leiti, et: *” kui igaüks saab aru, kuhu me ülikoolina tervikuna liigume, mis on eesmärk siis jõuame kvaliteetse teenuseni.”*(E4).

Parima tavana on leitud eeskujud mõnes konkreetses valdkonnas (nt doktoritööde kvaliteedi kindlustamine) või eeskujud sama mudelit (EFQM) järgivatest edukatest organisatsioonidest. Oma kvaliteedisüsteemi eripärana toodi välja andmepõhisust (andmete head kättesaadavust erinevatest süsteemidest), hoolivust (ülikoolis valitseb üksteise austamise põhimõte, hoolime sellest, milline on õppejõu ja üliõpilase suhe, et see toimiks vastastikuse austuse põhimõttel), kvaliteedisüsteemi lihtsustamist (protsesse on lihtsustatud nii, et inimestele jääks vaid mõtestatud töö) ja ebatraditsiooniliselt madalat juhtimishierarhiat (otsusteni jõudmine läbirääkimiste kaudu, senati liikmed on valitavad üle ülikooli).

Mõõdikud määratakse vastavalt strateegilistele eesmärkidele. Toodi esile, et kvaliteedijuhtimine on osa strateegiast. Strateegia ei käsitle kõiki kvaliteedi teemasid, kuid keskendub teatud tegevustele ja pöörab selge fookuse teatud teemadele. *„Kvaliteet peab tagama järjepidevuse.”*(E3).

Erinevus ilmnes eraülikoolide ja riiklikult rahastatud ülikoolide vahel, kus viimaste puhul mõeldakse kliendile oluliselt rohkem. Leiti, et fookus liigub kvaliteedikäsitluse valguses aina enam üliõpilaselt töötajale, õppejõule. *“Kvaliteet ongi organisatsiooni kultuur, see saab alguse*

*igast inimesest, kes organisatsioonis oma rolli kannab”(E3). Töötajad saab kvaliteedikultuuri jagama neid kvaliteedialastele otsustesse ja tegevustesse kaasates, lisaks on oluline kaasata ka üliõpilasi ning partnerid. Väga oluliseks peeti ka juhtide eeskju, lähenemist kvaliteedisüsteemi juurutamisel või muudatuste tegemisel. „Mõned aastad enne eelmist akrediteerimist protsess rauges, rektoraat niivõrd aktiivne polnud ja see kajastus tulemustes.“(E2).*

## **Kommunikatsioon**

Klassikalises võtmes staatilist kvaliteedijuhtimise käsiraamatut kasutusel enam pole, kuid on leitud alternatiivsed lahendused (ülddokument, mis on koostatud sise-ja riski hindamise tulemustest ja juhtimise alustest või protsessikeskne lähenemine, kus lähtutakse kaardistatud protsessidest).

Kvaliteedisüsteemi osas teab iga töötaja oma tegevusele seatud kvaliteedinõudeid, kuid kvaliteedisüsteemi kui tervikut ei teata. Hetkel on intervjueeritud ülikoolides peamine rõhk aktiivsel kommuniqueerimisel ning info jagamisel. „Alati 100% töötajad kvaliteedisüsteemi ei tea aga selle (teadlikkuse kasvatamise) nimel käib töö.“(E4).

Protsesside kirjeldamisega tegelevad kõik ülikoolid kuid ollakse jõutud erinevatele tasemetele - põhiprotsessid on kõigis ülikoolides kirjeldatud ja võtmeindikaatorid määratud, kuid tugiprotsesside kaardistamise osas on valimi raames suured erinevused. Leidub neid, kes pole kaardistamisega edasi tegelenud kuna ei pea seda prioriteetseks kui ka neid, kel on oma protsessidest kaardistatud ligi 90%. Tehniliste vahenditena protsesside kirjeldamisel on kasutusel nii tekstidokument, kus puudub visualiseerimine kui Aris ja See.Do.

## **Hindamine ja parendamine**

Intervjueeritavatel paluti anda oma subjektiivne hinnang, mis on kõnealuse ülikooli suurimateks tugevusteks ja nõrkusteks. Küsimusele paluti läheneda kvaliteedikäsitus silmas pidades, kuid tsiteerides üht vestlusel osalenutest “*ei saa vaadata kvaliteedi edulugu eraldi ülikooli eduloost”(E5).*

Tugevustena toodi välja:

- tugeva ülikooli kuvand piirkonnas, annab võimaluse valida parimaid (tudengeid ja õppejõude), seab (kõrge standardi), tekitab soovi olla parim; hästi toimivad

koolitussüsteemid; on pikaajaliselt ning teadlikult tegeletud juhtide arendamise ja kogemuste jagamisega; andmepõhisus strateegiliste otsuste langetamisel;

- selge siht ja suund, selged tegevuskavad; üleülikooliliste kvaliteedialastesse seminaridesse on kaasatud väga paljud töötajad, osalus on aktiivne;
- selgelt määratletud valdkonnapõhised indikaatorid;
- kesksed protsessid on ühtlustatud; selged seosed strateegilise arengukava ja strateegilise juhtimisega, väärtused, missioon, visioon on juhtimise aluseks; üritame kvaliteedisüsteemi teha arusaadavaks neile, kellest kvaliteet lõpuks sõltub.

Nõrkustena toodi välja:

- teatud hetkedel võib olla nõrkuseks juhtimissüsteem; teadus on esikohal, mis kohati muudab keeruliseks õppekvaliteediga seonduvat fookusesse saada;
- töötajad ootavad rektoraadi poolset tuge, et kommunikatsioon oleks paremini juhitud; tehnilised lahendused on hetkel veidi puudulikud - kõikide andmete kogumiseks pole head vahendit;
- inimesed ei saa ühtemoodi aru, ega ei tea sellest piisavalt - kvaliteediga ei tegeleta süsteemselt;
- uute töötajate integreerimine süsteemi; tuleb veel läbi mõelda kuidas auditeid saaks paremini olemasoleva hindamissüsteemiga siduda;
- suhtumine vajab parandamist, et töötajad *“näeksid (kvaliteedisüsteemis) kasu, mitte ei teeks tööd põhimõttel et oleks tehtud”*(E5).

Kvaliteedisüsteemi parandamiseks tuleb sisend strateegiast, hetkel on asjakohane e-õppe ja digitaliseerimise arendamine. Üliõpilaste hindamine on sellega seonduvalt muutunud, mis vajab omakorda ka uut lähenemist kvaliteedis. Välishindamist nähti kui väärtuslikku võimalust saada laiapõhjalist tagasiside kuid ühtlasi kritiseeriti selle sagedust ja mahtu. „Kuue avaliku ülikooli korral ei näe mõtet nii-öelda „karistada“ institutsionaalse akrediteerimise kaudu.“(E5).

### **Näitajad ja riskijuhtimine**

Seoses COVID-19 levikuga on tulnud esile uued riskid, mis on nüüdseks kaardistatud ning mille alusel on kaardistatud võimalikud parendustegevused. Kvaliteedisüsteemid on suunatud pigem paremuse poole liikumisele mitte riskide maandamisele. Samas on riskianalüüs üheks oluliseks sisendiks kvaliteedi parandamisel. Üldjuhtimises tegeletakse riskijuhtimisega igapäevaselt. Toodi

esile, et mida paremini on rakendatud kvaliteedisüsteem seda vähem on vaja riskijuhtimisega tegeleda.

### **Õppetunnid ja edulood**

Vestluse lõpus palus autor intervjuueeritavatel meenutada mõnda oma ülikooliga seonduvat edulugu ning meeldejäädavat õppetundi.

Siinkohal toob autor välja esile tõstetud edulood:

- seoses digiõppe arendustega tõsteti märkimisväärselt õppekavade kvaliteeti;
- edukas institutsionaalne akrediteerimine;
- eelmine kevad sai 98% planeeritud loengutest (vaatamata COVID-19 olukorrale) siiski edukalt edastatud;
- ilma lisatingimusteta saavutatud institutsionaalne akrediteering, rahvusvahelise juhtimise auhinna võitmine;
- teaduse baasfinantseerimine on pidevalt kasvanud;
- õnnestunud ühinemine; üliõpilaste kõrge huvi ülikooli vastu.

Leiti, et edukas ja laiaulatuslik kommunikeerimine on oluline võtmefaktor kõikides kvaliteedi juhtimistegevuses. Samaväärselt oluliseks peeti eestvedamist - *“kui pole eestvedajat siis jäädki (tulemuselt) tegelema”*.(E4). Institutsionaalne akrediteerimine sunnib ennast analüüsima, kuid selle ülesehitus võiks olla ülikoolide seisukohalt läbimõeldum, et *“kõrgkool saaks tagajärgi „kartmata“ anda täielikumat tagasiside”* (E5).

### **3.3. Leiud intervjuudest Tallinna Tehnikaülikoolis**

Seoses magistritöö käigus tehtud intervjuudel osalenutele lubatud anonüümsuse tagamisega on magistritöö käigus leitud info anonümiseeritud ja toodud üldistatud kujul. Autor toob intervjuude käigus kogutud info jagatuna küsimustikus kasutatud alapeatükkide alla.



## **Peamine motivatsioon**

Kvaliteedijuhtimise eest vastutab iga tasandi juht, seitsmest viis intervjueeritavat tõid välja kvaliteedijuhi kui ülikooliülese koordineerija rolli, leiti et lõplik vastutus kvaliteedijuhtimise valdkonnas lasub rektoril.

Kvaliteedi parendamisel rõhutati enim ühtse arusaama olulisust - et ülikoolil oleks paigas üldsuund, ühtselt selge arusaam *“mis on kvaliteet”*(T4). Mitu intervjueeritavat rõhutas, et kindlasti ei tohiks kvaliteediga tegelemisel eesmärgiks olla (ainult) akrediteeringu saavutamine, eesmärk peab olema laiem ja üldisem, *“mis inspireerib”*.(T5)

Leiti, et kvaliteedijuhtimine peaks olema iga töötaja jaoks oluline, *„peaks olema ülikoolis juurdunud, suhtumine et pead andma endast parima“* (T3) ühtlasi toodi esile ka kvaliteedikultuuri olulisust. *„Kvaliteedikultuur algab töötajate koolitamisest, et saaks rääkida nii-öelda ühte keelt, kui viidata mõnele probleemile siis saaks kõik sellest ühtemoodi aru ning mõistaksid, milles seisneb kvaliteedijuhtimissüsteemi vajalikkus ja kasu.“*(T6). Samas leiti, et kvaliteedisüsteemi parendama motiveerib hetkel enim vajadus vastata välistele nõuetele, *“saavutada (institutionaalne) akrediteering”*.(T5).

## **Ülikooliülene kvaliteedisüsteem**

Tallinna Tehnikaülikoolis rakendatud kvaliteedimudelina toodi välja PDCA-d (planeeri-tegutses-kontrolli-paranda), oli ka neid, kes ei osanud ülikooliülevalt vastata. Rõhutati ka protsessikeskset lähenemist (mainiti põhiprotsesside kaardistamist, vastutuste ja mõõdikute määramist).

Ajaloost oli ülevaade väga erinev, paar intervjueeritavat olid sellega kursis, kuid enamus ei osanud väga kommenteerida - kõige tihedamini toodi esile 2014 loodud kvaliteedijuhtimise käsiraamatut ning 2016 toimunud institutsionaalset akrediteerimist.

Parima tavana toodi välja võrdlusülikoolide jälgimist, ühinemist *EuroTech* konsortsiumiga kui võimalust teistelt liikmetelt õppida. Intervjuude käigus ilmnas, et Tallinna Tehnikaülikoolis nähti kvaliteedivaldkonnas põhiorõhku (institutsionaalse) akrediteeringu saamisel. Samas toodi soovitusena välja pidada silmas avaliku sektori huve ning mõtet, et kvaliteedisüsteem peaks olema üldiste printsiipidena kasutatav - *“mida lihtsam on süsteem, seda suurem on lootus, et see on aktiivselt kasutusel.”*(T5).

Ainulaadsena Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteedijuhtimissüsteemi puhul toodi välja ARIS-e kasutamist protsesside kaardistamisel, õppetegevuses eraldi oma eelarvega kvaliteedi tagamiseks ja arengute planeerimiseks programmijuhtide institutsiooni loomist, *EuroTech* konsortsiumi kuulumist, Formula 1 meeskonna loomist „*Formula 1 on edestanud võistkondi, mille taga on terved tehased, see on hea näide motivatsioonist ning muudab Tallinna Tehnikaülikooli rahvusvaheliselt nähtavamaks. Usun, et Formula hea esinemine mängis võtmerolli (Eurotechi vastuvõtmisel) ja on silma paistnud teistele juhtkondadele.*“ (T7)

Kvaliteedikultuuri kandjatena toodi välja eelkõige neid, kes kvaliteedijuhtimisega otseselt tegelevad või on tööülesannetega seondult lähemalt kokkupuutes. Leiti, et kvaliteedijuhtimine ei ole veel saanud Tallinna Tehnikaülikooli kultuuri üheks osaks. Soovitustena seda olukorda parandada leiti, et kvaliteedikultuur algab töötajate koolitamisest, mis on vajalik eelkõige selleks, „*et saaks rääkida ühte keelt ja viidates mõnele probleemile saaks kõik töötajad sellest ühtemoodi aru.*“ (T5).

### **Kommunikatsioon**

Rõhutati, et kindlasti peaks kvaliteedipoliitika olema kõigile kättesaadav, kvaliteedisüsteem peaks olema pidevalt nähtav, „*et ei peaks ise palju vaeva nägema info leidmisel.*“ (T4). Kvaliteedialase info kättesaadavuse hetkeseisu kohta jagunesid arvamused laias laastus kaheks: leiti, et info pole kättesaadav ning samas, et see küll on kättesaadav, kuid töötajatele pole selgeks tehtud, kuidas see sobitub strateegilisse üldpilti.

Olukorra parandamisest rääkides leiti, et esimene oluline samm oleks koolitamine, „*et inimesed oleksid samas inforuumis ning sealt annaks (kvaliteedi)kultuuri tekitada*“ (T6). Märgitakse, et saadakse aru, et kvaliteedikultuuri tekkimine võtab omajagu aega, kuid peeti oluliseks sellega alustamist. Veel mainiti, et hetkel puudub üldine juhtimiskoolitus ja „*peab ise erinevaid süsteeme tundma õppima*“ (T5), mis omakorda raskendab ühise keele ja organisatsioonikultuuri tekkimist.

Protsesside kaardistamisest teati pigem ajaloolises vaates, et sellega tegeleti enne eelmist institutsionaalset akrediteerimist. Hetkeolukorrast rääkides osati mainida kasutusel olevat ARIS tarkvara.

## Hindamine ja parendamine

Tugevused - õpetamises toimub süsteemselt õppe kvaliteedi hindamine; järjepidevus protsesside ülevaatamisel ja koostöö erinevate osakondade vahel; väline tagasiside loob nii-öelda kohustuse süsteemselt parendustega tegeleda.

Nõrkused - kvaliteedikultuuri mitteteadlik kujundamine; kvaliteedijuhhi ametikoht on seotud akrediteerimisega, ülikooliüleselt puudub stabiilsus; protsessikeskne tegutsemine; töötajad, kes ei mõista kvaliteedisüsteemi olulisust.

Parendustegevuste sisenditena mainiti ära, et töötajate rahulolu kaardistatakse, korra on olnud ka tugiteenustega rahulolu küsimustik, mida peeti küll vajalikuks, kuid kriitikana toodi välja, et *“küsiti kõige kohta ka neilt, kes võib-olla kõigega kokku polnud puutunud”*(T4). Kord aastas tuleb koostada ka eneseanalüüsi aruanne. Akrediteerimisel hinnatakse vastavust standardile, kvaliteet on see kui kõik selles protsessis osalejad on rahul - *“tööandjad lõpetajatega, avalik sektor ja ettevõtted osutatavate teenustega ja ka sisemiselt töötajad.”*(T7).

## Riskijuhtimine

Teati mainida, et on määratud ära kümme suurimat riski, igale neist määratud ka vastutaja ja oletati, et on paigas ka mõõdikud. Toodi ära, et riskihindamine toimub aastas korra juhtkonnaga koos. Kõik osakonnad kaardistasid riskid, riskidele määrati kategooriad, pandi paika plaanid kuidas iga riski maandada. Toimunud on ka koolitused, leiti, et *“selle teemaga (riskijuhtimisega) on viimastel aastatel rohkem tegeletud.”*(T4).

Riskianalüüsi tegemisel peeti oluliseks, mitmekülgselt riskide kaardistamist, *“peame kaardistama riskid alates ärielistest riskidest, mõõde-, personali- ja, konfidentsiaalsus riskid.”* (T5). Leiti veel, et *“riskide ilmnemisel tegeleme küll nende maandamisega, protseduuride ümbertegemise ja teavitusega kuid peaksime rohkem rõhku panema võimalustele ja tuvastama, millised on võimalused edasi liikuda.”*(T2).

## Õppetunnid ja edulood

Eduloona toodi välja õppetegevuses programmijuhtide institutsiooni loomist, mille tulemusel on programmijuhi ülesanded ja vastutusosalad täpselt paigas. Intervjuude käigus tuli ilmsiks, et oluline on pikaajaline planeerimine, visioon tuleks panna pigem 10-15a, kaasata elluviimisesse neid, kel motivatsiooni tegutseda pikemaajaliste eesmärkide nimel. Lisaks sisemistele huvidele on oluline silmas pidada ka ühiskonna huve.

Mainiti, et *“plaanist saada parimaid praktikaid on vähe kasu kui sellega midagi edasi ei tee”* (T4) ning, et *“kvaliteediga tegelemisel (vaid) välishindamise jaoks pole mõtet, see peaks olema organisatsiooni stabiilne osa.”* (T4). Kvaliteedikäsitlemise omaksvõtmise juures võtmeteguriteks peeti teadlikkuse suurendamist, inimeste kaasamist, teadliku lähenemist ja kommunikatsiooni.

### 3.4. Järeldused ja arutelu

Käesoleva magistritöö teemaks on kvaliteedisüsteem ja kvaliteedijuhtimise praktikad kõrgetasemelistes ülikoolides. Autor kogus nii dokumendianalüüsile tuginedes kui intervjuusid läbi viies kokku viie Eesti ülikooli ja seitsme lähinaabrite (Läti, Leedu, Soome, Rootsi, Taani) ülikooli esindajate kogemusi kvaliteedikäsitlemise alal.

Saadud info analüüsi põhjal saab väita, et Eesti ja lähinaabrite ülikoolide kvaliteedikäsitlemise vahel on nii erinevusi kui sarnasusi. Ilmnes, et ülikoolides rakendatud kvaliteedisüsteem erineb regiooniti (Eesti *versus* lähinaabrite ülikoolid) mõnes konkreetses aspektis. Olgugi et Eesti ülikoolides teadvustatakse, nähakse sisemiste ajendite olulisust ning liigutakse sel suunal, siis hetkel lähtutakse ülikoolides kvaliteedi temaatikat käsitledes siiski veel suuresti välistest ajenditest. Välisülikoolides oldi kvaliteedikäsitlemisega tegeletud kauem kui Eestis, tihti oli ülikoolides selleks eraldatud ka rohkem ressursse ning motivatsioon kvaliteediga tegelemaks oli jõudnud saada osaks ülikooli väärtustest ja kultuurist.

Välisülikoolidega võrreldes on Eestis kvaliteedisüsteeme teadlikult arendatud lühemat aega. Eestis otsivad ülikoolid ikka veel nende jaoks parimat toimivat lahendust, mis on ülikooliti pigem erinevad. Suurim erinevus on Eestis eraülikoolide ja riiklikult rahastatud ülikoolide vahel, kus kliendile mõeldakse eraülikoolides oluliselt rohkem. Riiklikud ülikoolid tegelevad kvaliteediga

eelkõige akrediteerimise saamiseks, eraülikoolid on motiveeritud tegelema kvaliteediga, et püsida konkurents. Selles lähenemises võib olla nii tugevusi kui nõrkusi. Tugevuseks on, et kuulatakse klienti, ohuks, et see võib fookuse teadustöös paigast viia.

Põhjamaade ülikoolide puhul on väga selge, et juhtkonnad pööravad pehmetele väärtustele tuntavalt rohkem tähelepanu ja on kvaliteedi mõttes esimesed eestvedajad. Eestis tundub väliste hindamiste mõju olevat suurem kui sisemine mõistmine ja omaksvõtt. Tehnikaülikoolis hetkel veel terviklikku ja süsteemset kvaliteedisüsteemi paigas pole, lähenemised on teaduskonniti erinevad ning ühtset kvaliteedikultuuri pole veel välja kujunenud.

Selgus asjaolu, et teemad ja probleemid, millega nii Eestis kui lähiriikide ülikoolides tegeletakse on kohati samad, hoolimata asjaolust, kui pikalt ja süsteemselt on kvaliteediteemadega tegeletud. Uurimuse käigus tuli esile, et lõppvastutus kvaliteedisüsteemi eest lasub rektoril või tippjuhil, kuid aina enam on levimas ka lähenemine, mille alusel jaguneb vastutus kvaliteedi eest kõigi töötajate vahel (oma kohustuste ja vastutusala ulatuses). Ühisjoontena tuli uurimuse käigus esile, et kindlasti peaks olema kvaliteedipoliitika kõigile huvigruppidele kättesaadav, pidevalt nähtav ja selgelt mõistetav, see peaks olema tihedalt seotud strateegiliste eesmärkide ja ülikooli väärtustega. Riskianalüüs on reeglina sisendiks kvaliteedi parendamisel, riskijuhtimine on osa kvaliteedisüsteemist. Mõõdikud, mis määratakse riskijuhtimise käigus annavad sisendit ka kvaliteedi parandamisel. Kvaliteedisüsteemi rakendamise algusjärgus on oluline alustada riskide vähendamise ja liikuda edasi võimaluste kasutamisele.

Enamik ülikoolidest on tegelenud protsesside kaardistamisega ning näeb selles väärtust eelkõige ühise keele ja selguse loomisel. Olles ise alustanud protsesside kaardistamisega, omanike ja vastutuste määramisega ning olles teel funktsioonipõhisest protsessipõhiseks, plaaniga saada väärtuspõhiseks organisatsiooniks andis Tallinna Tehnikaülikooli jaoks kindlustunnet asjaolu, et kõik ülikoolid pööravad vähemalt mingil määral tähelepanu protsesside kaardistamisele. Kvaliteedimudelitest on magistritöö raames käsitletud ülikoolides kõige levinum mudel PDCA (Plan-Do-Check-Act), kasutusel on ka EFQM raamistik. Samuti andis kindlust, et ka Tallinna Tehnikaülikoolis kasutuseloleva PDCA-tsükli rakendamine erinevatel tasanditel on väga levinud ja lihtne moodus süsteemsemalt alustamiseks. Kvaliteedikäsitlemisega tegeledes tuleb arvestada, et tõenäoliselt kohe terviklikku süsteemi luua ei õnnestu, on vaja liikuda samm-sammult süsteemsuse poole.

## Näiteid kvaliteediparendamise meetmetest välisülikoolides

Parimate praktikate otsimine toimub igas ülikoolis, kuid kellelgi pole nii-öelda ühte kindlat eeskuju vaid pigem on lähenemine valdkonna- või mõne konkreetse teema põhine. Autor toob siinkohal välja mõned intervjuude käigus silma paistnud ideed, mida on uuringu raames kaasatud ülikoolides rakendatud ning mida nähakse parimate praktikatena. Ülikoolid on seekord esile toodud nimeliselt kuna kasutatud näidetele on olemas ka avalik ligipääs ning need pole seotud ühegi uurimuses osalenud konkreetse isikuga.

Aalto ülikooli (Aalto University) tegevuse planeerimist ja arengut kirjeldatakse aastakella abil. Aastakellal on visuaalselt toodud aastaringina ära kõik ülikooli juhtkonna jaoks olulisemad juhtimissüsteemi ja strateegilise planeerimise võtmesündmused, nende toimumisaeg ja olulisem sisu. Aastakella saavad planeerides aluseks võtta ülikooli erinevad allüksused nii, et planeerimine oleks ülikooliüleltselt süsteemne ja terviklik.

Õppekvaliteedi parandamiseks, andmaks üliõpilastele võimaluse esitada oma ettepanekuid ja kaebusi mitmesuguste õppega seotud küsimuste kohta on Riga Technical University (RTU) kodulehel loodud kaebuste ja ettepanekute esitamise võimalus. Pärast oma tagasiside veebilehel sisestamist esitatakse üliõpilaste kommentaarid analüüsimiseks. Sarnast tagasiside andmise meetodit rakendatakse mitmel pool, kuid antud juhul on oluline esile tuua ülikoolipoolne kohustus iga saadud kaebusega tegeleda. Iga kaebus või ettepanek edastatakse konkreetse valdkonna eest vastutavale isikule ning vastused üliõpilaste tähelepanekutele esitatakse kümne tööpäeva jooksul alates avalduse kättesaamise kuupäevast. Vastused avaldatakse ka RTU intranetis avalikult koos igale kaebusele järgnenud sammudega, mida plaanitakse selle lahendamiseks ette võtta. RTU karjäär toe ja teeninduskeskuse juht kontrollib taotluse õigeaegset läbivaatamist ning võtab üks kord aastas õppeaasta lõpus kokku taotluse statistika ja esitab selle RTU halduse ja kvaliteedijuhtimise osakonnale. Kvaliteedijuhtimise osakond analüüsib taotluste statistikat ja hindab taotluste läbivaatamise protsesse taotluste esitajate hinnangu põhjal.

KTU-s (Kaunas University of Technology) on kasutusel hoiatussüsteem, kus õppejõududel on võimalus anda tagasisidet juhul kui üliõpilane puudub kohustuslikest loengutest, ei soorita eksameid või satub muul moel eksmatrikuleerimise ohtu. Saadud tagasiside jälgivad mentorid, kes saavad iga juhtumi tausta uurida ning üliõpilastele tuge või nõu pakkuda.

DTU-s (Technical University of Denmark) on olulisel kohal kvaliteedikultuur, mis tugineb kolmele põhiväärtusele: organisatsiooniline dialoog, tulemuste pidev täiustamine, juhtimisotsus (*organisational dialogue, continuous improvement of results, leadership judgement*). Nende väärtuste ning kvaliteedikäsitluse kõigile huvigruppidele tutvustamiseks, seeläbi ülikoolis ühtse arusaama loomiseks ja väärtuste kommunikeerimiseks on loodud infoleht, mis on kõigile huvigruppidele vabalt kättesaadav. Lisaks väärrib ära märkimist uudne lähenemine tagasiside kogumisel vilistlaste edasise käekäigu kohta. Alates 2013 loob DTU vilistlastele LinkeIn keskkonnas grupi, mille kaudu saab ühtlasi ka tagasiside tööandjatelt, kuivõrd hinnatud on konkreetses ülikoolis omandatud haridus ning millised valikud vilistlased karjääriteel langetavad.

## KOKKUVÕTE

Käesolev magistritöö annab ülevaate erinevates kõrgetasemelistes ülikoolides kasutusel olevatest kvaliteedijuhtimise mudelitest. Tutvustatakse uuritud konstruktide teoreetilist käsitletust, autor tutvustas magistritöö teoreetilises osas üldiste kvaliteedikäsitluste ja kvaliteedi juhtimise mudeleid ning kõrghariduse kvaliteedi sisu määratluste ning kvaliteedikäsitlusi.

Magistritöös tõstatatud uurimisküsimustele ja uurimisülesannetele läheneti kasutades dokumendianalüüsi ja viies läbi autori koostatud küsimustikul põhinevad poolstruktureeritud intervjuusid. Valimisse kuulusid Tallinna Tehnikaülikooli töötajad (kokku viis autor läbi seitse pool-struktureeritud intervjuud), viis Eesti ülikooli ning seitse lähinaabrite ülikooli (Soomest, Rootsist, Lätist, Leedust, Taanist). Autor viis läbi kokku üheksateist pool-struktureeritud intervjuud, mis kõik salvestati ning lindistuste sisu kanti ülevaatlikku tabelisse. Autor analüüsis kogutud infot juhtumiuuringuna ning kirjeldas leitud kasutades tulemuste kirjeldamisel pool-struktureeritud intervjuu aluseks olnud küsimustiku alajaotusi.

Kokkuvõtvalt võib öelda, et vastus kõigile magistritöös püstitatud uurimisküsimustele oli jaatav ning seatud uurimisülesanded said täidetud. Järgnevalt peatub autor kõigi uurimisküsimuste vastustel veidi põhjalikumalt.

### 1. Kas ülikoolides rakendatud kvaliteedisüsteem erineb regiooniti?

Ilmnes, et vaatamata teatud sarnasustele (Eesti *versus* lähinaabrite ülikoolid), erineb ülikoolides rakendatud kvaliteedisüsteem tõepoolest omavahel regiooniti selles osas, mis on peamiseks ajendiks kvaliteedikäsitlusega tegelemisel. Uurimuse käigus selgus, et põhjuseks võib olla asjaolu, et välisülikoolid on kvaliteedijuhtimisega teadlikult tegelenud pikemat aega kui Eestis ning ka ressursse on kvaliteediga ülikooliülevalt tegelemaks välisülikoolides võrreldes Eestiga rohkem. Küll on aga ka vaatamata erinevusele ajas, mis on kvaliteedikäsitlusega süsteemselt tegeletud ka palju sarnasusi, nii Eestis kui lähinaabrite ülikoolides lähtutakse enim PDCA tsüklist, tegeletakse protsesside kaardistamisega ning leitakse, et oluline on erinevate huvigruppide kaasamine



otsustamise ning kvaliteedijuhtimise praktikate rakendamisse – Eestis ollakse siinkohal veel teadvustamise ja algusfaasis, välisülikoolides on jõutud juba teadmise rakendamiseni.

2. Kas kvaliteediga tegelema motiveerivad Eesti ülikoole pigem välised tegurid (nõuded, akrediteeringud, ettekirjutused)?

Uuringu käigus tuli ilmsiks, et Eesti ülikoolides on hetkeseisuga kvaliteedijuhtimisega tegelemisel peamine ajend siiski väline (näiteks saavutada institutsionaalne akrediteering). Vesteldes valimisse kuulunud ülikoolide esindajatega tuli ilmsiks, et on teadvustatud sisemise motivatsiooni olulisus kvaliteediga tegelemisel ning on võetud suund selle saavutamisele, näiteks kaasatakse kvaliteedialaste otsuste langetamisel, tegevuste planeerimisel ja elluviimisel aina enam kõiki huvigruppe luues nii ühist arusaama ülikooli väärtustest. Rõhutakse avatud suhtlemise olulisusele ning edulugude jagamise ja kvaliteedialase koostöö tähtsusele.

3. Kas Eesti lähinaabrite ülikoolides motiveerib kvaliteediga tegelema sisemised tegurid (ülikooli strateegia, väärtused, kultuur)?

Autor leidis, et eesti lähinaabrid on reeglina saanud tegeleda kvaliteediga teadlikumalt ja süsteemselt kauem ning seega on kvaliteedist jõudnud saada ka üks põhiväärtustest. On olnud enam aega töötajaid kvaliteedijuhtimise põhimõtetega ja nende järgimisest saadava kasuga kurssi viia, otsustesse ja elluviimisesse kaasata. Oluline on mainida ka just Põhjamaades levinud suhtumist, et vastutus kvaliteedi tagamise eest lasub igal töötajal. Mõnel juhul nähakse isegi eelisena kvaliteediga tegeleva osakonna puudumist just põhjusel, et nii ei saa keegi väita, et kvaliteediga tegelemiseks on osakond vaid iga töötaja tunnetab ja mõistab tugevamalt oma rolli ja vastutust kvaliteedikäsitluse elluviimisel.

4. Millised on kvaliteedisüsteemide olemus, juhtimine ja peamised karakteristikud Eesti ülikoolides ja valitud rahvusvahelistes ülikoolides?

Olulisim nii Eesti kui rahvusvaheliste ülikoolide kvaliteedisüsteemide puhul on asjaolu, et vaatamata valitud kvaliteedimudelist on kvaliteedijuhtimine integreeritud strateegilisse juhtimisse. Enim on kasutusel PDCA tsüklil ning EFQM raamistik. Olgugi et reeglina on kvaliteediga tegelemisel sarnased eesmärgid on selleks valitud meetodid kohati lausa vastupidised (ülikool, kus peetakse oma edulooks eraldi loodud kvaliteediga tegelevat osakonda versus ülikool, kus nähakse enda tugevusena sellise osakonna puudumist).

5. Millist osa identifitseeritud praktikatest tasub Tallinna Tehnikaülikoolil eeskujuks võtta edasisel kvaliteedijuhtimisel?

Ilmselt lasub siinkohal lõplik otsus Tallinna Tehnikaülikooli kvaliteediga tegeleval töörühmal, kuid magistritöö autor saab anda sisendi jagades kogutud infot ning oma nägemust. Parimate praktikate leidmisel on oluline mõista, et iga ülikool on valinud kasutusel oleva ning nende jaoks toimiva lähenemise võttes aluseks enda eripärad, ajaloolise tausta, väärtused, konkreetsetse hetkevajaduse ning tulevikustrateegia. Eelnevat arvesse võttes on vähetõenäoline leida kvaliteedisüsteemi, mida annaks mugavdusteta rakendada. Küll on aga väärtuslik saada osa teiste ülikoolide lahendustest ja lähenemistest eelkõige õppimiskogemusena ning ühtlasi võimalusena saada tagasiside enda ülikoolis seni tehtule.

Tallinna Tehnikaülikoolis saab üle võtta või kinnitust nii-öelda põhitõdede meelespidamisel ja rakendamisel. Magistritöö empiirilise osa käigus leitu põhjal võib lühidalt esile tuua olulised edutegurid kvaliteedisüsteemi rakendamisel kui:

- teadlikkuse suurendamine kvaliteedijuhtimisest kõigi huvigrupi liikmete seas, erinevatelt tasanditelt inimeste kaasamine otsustusprotsessi ning kvaliteedisüsteemi rakendamisse;
- teadlik lähenemine kvaliteedikäsitlusele leidmaks endale sobivaim lähenemine ja süsteemne avatud kommunikatsioon selgitamaks protsessi erinevatele huvigruppidele;
- igaks tegevuseks planeerida piisavalt aega, arvestada, et iga muutus vajab elluviimiseks ning omaks võtmiseks palju aega, seega on oluline mõelda ette pikemas perspektiivis;
- arvestada sobiva kvaliteedikäsitluse valimisel kõigi huvigruppide huve (üliõpilased, vilistlased, õppejõud, ühiskond, tööandjad);
- pidada meeles kuivõrd oluline edutegur on eestvedamine ning juhtkonnapoolne toetus;
- kvaliteediga tegelemisel on äärmiselt tähtis tagada stabiilsus, mitte tegeleda sellega vaid välishindamise jaoks vaid pideva parendamise saavutamiseks;
- osaleda välishindamistel ning rakendada saadud tagasiside, välishindamisel saadav tagasiside koosneb vahel tähelepanekutest, mis sisehindamise käigus jäaks saamata, seega on oluline hinnata teise vaatenurga saamist ning saadut ka rakendada;
- mitu ülikooli töid esile koostöö tegemist ja selle käigus kogutud edulugude jagamist oma ülikoolis kui olulist vahendit kvaliteediga tegemisest saadava kasu mõistmisel ning teema olulisuse kommunikeerimisel.

Märkimisväärseim saadav kasu nii Tallinna Tehnikaülikoolile kui teistele ülikoolidele on teiste kogemustest õppimine. Magistritöö sõnumeid saab kasutada ülikoolis kvaliteedikultuuri levitamiseks ja teadlikkuse kasvatamiseks samuti kui teiste ülikoolidega kontaktide loomiseks. Plaanis on tutvustada magistritööd ja kokkuvõtet intervjuudest teistele ülikoolidele. Sealt võiks edasi areneda juba süsteemsem koostöö kvaliteedi vallas ka edaspidi. Loodud kontaktid võimaldavad kvaliteedi teemasid ühiselt lahendada. Kvaliteediga tegelemisel ettetulnud kitsaskohad on üpris sarnased, kuid ülikoolide lähenemised erinevad kooliti, võiks eeldada, et ka Eestiseselt ei tunta üksteisega pidevat konkurentsi, mis omakorda soodustab koostööd ja parimate praktikate jagamist. Autor on kaasjuhendaja Kaja Kuivjõgiga arutanud ka võimalust magistritöö parimatest sõnumitest ja soovitudest teha ühe klipi, mida ülikoolis tutvustada ja mis võiks motiveerida inimesi detailsemalt tutvuma ja vaatama magistritööd.

Magistritöö käigus kogutud sisu annab võimaluse Tallinna Tehnikaülikoolil ja ka teistel Eesti ülikoolidel võrrelda, kas ja kuidas teised välisülikoolid on kvaliteediteemadele lähenenud, saada kasulikku infot ja inspiratsiooni. Sageli aitavad teiste saadud positiivsed tulemused ja kogemus ka oma organisatsioonis muudatusi sisse viia või protsesse kiirendada. See annab kindlustunde, kas seniste sammude tegemisel ollakse õigel teel. Eriti kasulik on võrdlusülikoolidega kogemuste vahetamine, nendega igas spetsiifilises valdkonnas kontaktide loomine. Erinevate lähenemiste ja edulugude jagamine on üks moodus suunata erinevate huvigrupi liikme tähelepanu kvaliteedijuhtumise valdkonna suunas, see aitab mõista kvaliteediga ülikooliülesest tegelemisel saadavat kasu, mõista kuidas suhtestub üksikisiku panus suurema strateegilise eesmärgi saavutamiseks.

Magistritöö tulemusena tekib parem nägemus ja arusaam lähinaabrite ning Eesti ülikoolides kasutusel olevatest kvaliteedikäsitlustest, lähenemisest kvaliteedijuhtimisele ning mõistmine, kas ja mida neist annab Tallinna Tehnikaülikoolis rakendada. Autor toob esile nii suurimad õpikohad kui ka erinevused ja sarnasused Eesti ja lähinaabrite lähenemistes kvaliteedikäsitlusele. Kokkuvõtvalt saab öelda, et konkreetse mudeli või kvaliteedikäsitluse üle võtmise asemel saab leida enda jaoks toimivaid lahendusi erinevate ülikoolide kvaliteedikäsitlustest, õppida nende kogemustest ning rakendada viisil, mis on parim just Tallinna Tehnikaülikooli eripärasid arvestades.

# SUMMARY

## **Quality system and quality management practices in high-level universities in Estonia and neighboring countries**

Meeli Taveter

This Master's Thesis provides an overview of the quality management models used in various high-level universities. The research and research tasks raised in the Master's work were approached using document analysis and nineteen half-structured interviews were conducted. The author introduced general quality management and quality management models and the definitions and quality management approaches of the content of higher education.

In conclusion, the answer to all the research questions raised in the Master's work were positive and the research tasks set were fulfilled.

1. Does the quality system applied in universities vary from region to region?

Despite certain similarities between Estonian and nearby universities, the quality system applied in universities differs between regions what is the main motive for dealing with quality management. The study revealed that this may be due to the fact that foreign universities have been deliberately engaged in quality management for a longer period than in Estonia, and there are also more resources. However, despite the differences, many similarities are observed as well, most commonly the PDCA cycle is followed, processes are being mapped and it is found that it is seen as important to involve different interest groups in decision making and implementing quality management practices.

2. Are Estonian universities more motivated to deal with quality by external factors (requirements, accreditations, precepts)?

The main motivation for dealing with quality management in Estonia is currently external (e.g. to achieve institutional accreditation). It became apparent that the importance of internal motivation in dealing with quality has been recognized and steps have been taken to achieve it.

3. Are Estonian neighboring countries's universities motivated to deal with quality by internal factors (university strategy, values, culture)?

Estonia's neighbouring countries have generally been able to handle quality more systematically and for longer period of time, therefore quality has been recognized as one of the core values. It is also important to point out that the common attitude in the Nordic countries is that the responsibility for quality assurance lies with every employee. In some cases, the absence of a department dealing with quality is even considered to be an advantage precisely because this allows every employee to understand his/her role and responsibility in the implementation of quality management.

4. What are the nature, management and main characteristics of quality systems in Estonian universities and selected international universities?

The most important thing in the case of quality systems of both Estonian and international universities is that, despite the selected quality model, quality management is integrated into strategic management. The PDCA cycle and the EFQM framework are most commonly used. Although there are similar goals to dealing with quality there have been chosen quite the opposite of the methods to achieve it (the university, which considers its success story to be a separately created department for quality management versus the university, where the lack of such department is considered to be its strength).

5. What part of the identified practices is worth taking the lead in further quality management at Tallinn University of Technology?

Obviously, the final decision here lies with the working group dealing with the quality of Tallinn University of Technology, but the author of the master's thesis can provide input by sharing the information gathered and her vision. When finding best practices, it is important to understand that each university has chosen an approach that works for them, based on its own characteristics, historical background, values, specific current needs and future strategy. Therefore it is unlikely to find a quality system that would be easy to implement without adjusting it.

However, it is valuable to get to know of the solutions and approaches of other universities, primarily as a learning experience and also as an opportunity to get feedback on what has been done at your university so far.

The content collected during the master's thesis provides an opportunity for Tallinn University of Technology and also other Estonian universities to compare whether and how other foreign universities have approached quality issues and to receive useful information and inspiration. Often, the positive results and experiences of others also help to bring about change in your organization or speed up processes. The messages of the master's thesis can be used to spread a quality culture and raise awareness at the university as well as to establish contacts with other universities. It is planned to present the master's thesis and a summary of the interviews to other universities. From there, more systematic co-operation in the field of quality could be further developed in the future as well. The established contacts allow to solve quality issues together. The author has also discussed with co-supervisor Kaja Kuivjõg the possibility to make one clip of the best messages and recommendations of the master's thesis, which should be introduced at the university and which could motivate people to get acquainted with the master's thesis in more detail. This also gives confidence that the steps taken so far are on the right track. It is especially useful to exchange experiences with comparison universities, to establish contacts with them in each specific field. Sharing different approaches and success stories is one way to divert the attention of different stakeholder members towards the field of quality management, it helps to understand the benefits of dealing with quality across universities, to understand how an individual's contribution to a larger strategic goal.

The Master's thesis has resulted in a better vision and understanding of the quality approaches used by close neighbours and Estonian universities, the approach to quality management and the grasp of whether and what they can be implemented at Tallinn University of Technology. In summary, it can be said that instead of adopting a specific model or quality approach, you can find workable solutions for the quality approaches of different universities, learn from their experiences and apply them in the way that is best considering the specifics of Tallinn University of Technology.

## KASUTATUD ALLIKATE LOETELU

Akadeemilise karjääri korraldus (uus redaktsioon). RT 20.03.2018, Tallinna Tehnikaülikool. Kättesaadav: [https://portal-int.taltech.ee/sites/default/files/2020-05/Akad\\_ametijuhend\\_est.pdf](https://portal-int.taltech.ee/sites/default/files/2020-05/Akad_ametijuhend_est.pdf), 24. märts 2021.

Biggs, J. (1999). Teaching for Quality Learning at University. Society for research into Higher Education & Open University Press.

Competency Based Interview Questions. Cheshire Fire & Rescue Service. Kättesaadav: <https://www.cheshirefire.gov.uk/Assets/1/Competency%20Interview.pdf>, 15. märts.2021.

Charantimath, P. M. (2011). Total Quality Management. Dorling Kindersley (India) Pvt. Ltd Kättesaadav: [https://books.google.ee/books?id=h7US1hlgV\\_IC&printsec=frontcover&dq=tot+al+quality+management+pdf&hl=et&sa=X&ved=0ahUKEwiWicP68ovLAhVrM5oKHUXfCkAQ6AEIjAA#v=onepage&q&f=false](https://books.google.ee/books?id=h7US1hlgV_IC&printsec=frontcover&dq=tot+al+quality+management+pdf&hl=et&sa=X&ved=0ahUKEwiWicP68ovLAhVrM5oKHUXfCkAQ6AEIjAA#v=onepage&q&f=false)

Coates, H. (2005). "The Value of Student Engagement for Higher Education Quality Assurance." Quality in Higher Education. Vol. 11, No. 1.

Crosier, D., Parveva, P. (2013). The Bologna Process: Its impact on higher education development in Europe and beyond. Paris 2013 Kättesaadav: <http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002206/220649e.pdf>

Dill, D., D. (2000). "Designing Academic Audit. Lessons Learned in Europe and Asia". Quality in Higher Education. Vol. 6, No. 3.

Dobrzański, L., Honysz, R., Brytan, R. Application of interactive course management system in distance learning of material science, Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 17 (2006) 429-432.

Dobrzański, L., Roszak, M. (2007). Quality management in university education. Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering, 24 (2), 223–226.

Dolinšek, S., J. Rupnik. (1999). Kakovost in principih TQM v izobraževanju. Kakovost, no. 2: 23-7. Realizing the European higher education area: Communiqué of the Conference of Ministers responsible for Higher Education in Berlin on 19 September 2003. <http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/>

Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus. EVS-EN ISO 9004:2018 Kvaliteedijuhtimine. Organisatsiooni kvaliteet. Juhised püsiva edu saavutamiseks <https://www.evs.ee/et/evs-en-iso-9004-2018>

EFQM Excellence Model 2020; <https://www.efqm.org/efqm-model>

2020–2021 Baldrige Excellence Criteria (Education). Available online: <https://www.nist.gov/baldrige/publications/baldrige-excellence-framework/education>

Ekong D; Escotet M.A.; Karani A.; Cappon P.; Orozco Silva; Brun J. M. - Quality of Higher Education, Final Report, Commission II, 2003;

Faganel, A., Dolinšek, S. (2005). Quality management systems in higher education. Kättesaadav: <https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?lang=eng&id=3004>, 20.02.2021.

Fuhou, Z. (2009) 'PDCA circulation in university education applied research', *Paper presented at the 1st international Conference on Information Science and Engineering (ICISE 2009)*, 26–28 December, Nanjing, China.

Godzwon, Z. Quality systems in university education – chosen examples, *Proceedings of the Scientific Conference “Quality of Education in the society of knowledge” UMCS’2006, Lublin, 2006*, 79- 86

Harvey, L. (1999). "An Assessment of Past and Current Approaches to Quality in Higher Education". *Australian Journal of Education*. Vol. 43, No. 3.

Helmja, H. (2017). EQUASS kvaliteedijuhtimissüsteemi juurutamisprotsess MTÜ Noore Vanema perekeskuse näitel. Lõputöö. Tartu Ülikool, Pärnu Kolledž.

Henkel, M., (2000), *Academic Identities and Policy Change in Higher Education*, Higher Education Policy 46 (London, Jessica Kingsley).

Hõimoja, H. (2000). Õppeinfo.

[http://www.ene.ttu.ee/elektriamid/oppeinfo/Aar5410/3\\_Kvaliteedijuhtimine.pdf](http://www.ene.ttu.ee/elektriamid/oppeinfo/Aar5410/3_Kvaliteedijuhtimine.pdf), 13.aprill 2021.

ISO 9001:2015 Quality Management System—Requirements; ISO: Geneve, Switzerland, 2015.

ISO 9004:2018 Quality Management—Quality of an Organization—Guidance to Achieve Sustained Success; ISO: Geneve, Switzerland, 2018.

ISO/IWA 2 Quality Management Systems—Guidelines for the Application of ISO 9001:2000 in Education; ISO: Geneve, Switzerland, 2007.

Khan, S., VanWynsberghe, R. (2008). Cultivating the Under-Mined: Cross-Case Analysis as Knowledge Mobilization. *Forum: Qualitative Social Research*. Vol. 9, no. 1 <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/334/729>. (19.05.2015)

Koh, W., Choi, J. (2016). A pedagogic method helps to create an actionable policy from big data through a PDCA cycle. *Int. J. Technology, Policy and Management*, Vol. 16, No. 1 [https://tutl-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/17cn94k/TN\\_scopus2-s2.0-84970969139](https://tutl-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/17cn94k/TN_scopus2-s2.0-84970969139)

Kotler, P. (2003). *Turunduse vaatenurgad A-st Z-ni. 80 mõistet, mida iga juht peaks teadma*. Tallinn: Eesti Ekspress Kirjastus

Laherand, M-L. (2008). *Kvalitatiivne uurimisviis*. Tallinn

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. (2014a). Intervjuu. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia andmebaas. Tartu Ülikool. Kättesaadav: <http://samm.ut.ee/intervjuu>, 23.märts 2021.

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. (2014b). Intervjuu Skeem. Sotsiaalse analüüsi meetodite ja metodoloogia andmebaas. Tartu Ülikool. [http://samm.ut.ee/sites/default/files/styles/os\\_files\\_xlarge/public/samm/files/intervjuu.png?itok=LEAldu131](http://samm.ut.ee/sites/default/files/styles/os_files_xlarge/public/samm/files/intervjuu.png?itok=LEAldu131) 24.märts 2021.

Levald, H. (2014). *Kvaliteetjuhtimine igapäevale*. Tallinn: TEA Kirjastus

LeMaitre, M., J. (2002). “Quality as Politics”. *Quality in Higher Education*. Vol. 8, No. 1.



- Lisiecka, K. About need for assurance and evaluation of quality of educational services, *Problems of Quality* 2 (2000) 14-19.
- Lomas, L. (2002). "Does the Development of Mass Education Necessarily Mean the End of Quality". *Quality in Higher Education*. Vol. 8. No. 1.
- Maciąg, J. Standard of quality of educational services, *Problems of Quality* 2 (2005) 23-27.
- Matorera D. (2015). A conceptual analysis of quality in quality function deployment-based higher education contexts. *Journal of Education and Practice*. 2015;6(33):145-156
- Matorera, D. (2018). Quality Management Systems in Education. In Kounis, L. (Ed.). *Quality Management Systems - a Selective Presentation of Case-studies Showcasing Its Evolution*. Kättesaadav: <https://www.intechopen.com/books/quality-management-systems-a-selective-presentation-of-case-studies-showcasing-its-evolution>, 15.märts 2021.
- Moen, R. (2009). *Foundation and History of the PDSA Cycle*. – Associates in Process Improvement-Detroit (USA), 1-9.
- Narang R. (2012). How do management students perceive the quality of education in public institutions? *Quality Assurance in Education*. 2012;20(4):357-371
- Newton, J. (2002). Views from Below: Academics coping with quality. *Quality in Higher Education*, 8 (1),39–61.
- Oakland, S. J. (2006). *Terviklik kvaliteedijuhtimine*. Tallinn: Kirjastus Külim
- Parri, J. (2004). *Kõrghariduse kvaliteedist ja selle probleemidest*. Rahvusvahelise teaduskonverentsi "Haridus ja majandus 2004" materjalid. Tallinn: Tallinna Tehnikaülikooli kõrgema majanduskooli humanitaarteaduskond.
- Pneumaticos T.- More quality to the quality policy of education, Bologna process, National Reports 2004 – 2005, Cyprus;
- Pukk, J. (2010). *Kõrghariduse kvaliteet ja üliõpilaste edasijõudmine kõrgkoolis*. (Doktoritöö) Tallinna Ülikooli Kasvatusteaduste Instituut, Tallinn.
- Rita, S. and Lakshmi, K. (2009) 'Mechanics of how to apply Deming's PDCA cycle to management education web page', Kättesaadav: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1353763](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1353763)
- QA Interview Questions. Best-job-interview.com. Kättesaadav: <https://www.best-job-interview.com/qa-interview-questions.html>; 16. veebruar 2021.
- QS World University Rankings. (2021). QS Quacquarelli Symond. Kättesaadav: <https://www.topuniversities.com/university-rankings/world-university-rankings/2021>, 23.märts 2021.
- Quality Assessment Checklist for data collection and/or data use activities. United States Environmental Protection Agency. Kättesaadav: [https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-06/qa-checklist\\_final\\_2005\\_0.doc](https://www.epa.gov/sites/production/files/2015-06/qa-checklist_final_2005_0.doc), 21. märts 2021.
- Quality Management System (Qms) Assessment Checklist. U.S Food & Drug Administration. Kättesaadav: <https://www.fda.gov/media/87633/download>, 22.03.2021.

Questions in Quality Assurance. Macau University of Science and Technology. Kättesaadav: <https://www.must.edu.mo/en/qa/qaintro/questions>, 23. märts 2021.

Rosa, M., Sarrico, C., Amaral, A. (2012). Implementing Quality Management Systems in Higher Education Institutions. In: Savsar, M. (Ed.), *Quality Assurance and Management* (129 – 146). London: InTechOpen.

Sarbu, R., Ilie, A., Enache, A., Dumitriu, D. (2009). The Quality of Educational Services in Higher Education – Assurance, Management or Excellence? *The Amphiteatru Economic Journal*, 11, 383–392.

Sarrico, C. S., Rosa, M. J., Teixeira, P. N., & Cardoso, M. F. (2010). Assessing quality and evaluating performance in higher education: worlds apart or complementary views? *Minerva*, 48, 35-54.

Schindler, L., Puls-Elvidge, S., Welzant, H., Crawford, L. (2015). Definitions of Quality in Higher Education: A Synthesis of the Literature. *Higher Learning Research Communications*. Vol 5, nr 3. Kättesaadav: <http://www.hlrcjournal.com/index.php/HLRC/article/view/244>

Schwandt, T. A. (1997). *Dictionary of Qualitative inquiry*. Sage Publication: USA

Shore, C., Wright, S., (2000), 'Coercive accountability: the rise of audit culture in higher education', in STRATHEM, M. (Ed.) *Audit Cultures* (London, Routledge).

Skrzypek, E. Quality of education in the society of knowledge, *Proceedings of the Scientific Conference "Quality of Education in the society of knowledge" UMCS'2006, Lublin, 2006*, 38-48. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area. Available online: <http://www.enqua.eu/wp-content/uploads/2013/06/ESG>

Supplier / Contractor Qms Self-Assessment – Questionnaire.. Petroleum Geo-Services. Kättesaadav: <https://www.pgs.com/contentassets/e546130cc0884ebe830d75f3aae9e690/wor-cor-pgs-413.docx>, 20. veebruar 2021.

Zdunczyk, K., Nigot, M., Roszak, M. Introduction of the quality management system in the chosen division of the technical university, *Works of Student's Scientific Circles*, 2, Gliwice, 2006, 3-8.

Tammaru, T. (2014) Täiskasvanute täiendkoolituse kvaliteeditagamise juhendmaterjal täiskasvanute täienduskoolitusasutustele. Kogumik. Koostaja Paat, V. Tallinn: Haridusja Teadusministeeriumi täiskasvanuhariduse osakond. Kättesaadav: [http://eaq.ee/sites/default/files/lisad/kvaliteeditagamise\\_juhendmaterjal\\_htm.pdf](http://eaq.ee/sites/default/files/lisad/kvaliteeditagamise_juhendmaterjal_htm.pdf)

Tellis, W. (1997). Application of a Case Study Methodology. *The Qualitative Report*, Vol. 3, No 3. The Concept of Excellence in Higher Education.

Advancing quality in European higher education: celebrating 20 years of ENQA <https://www.enqa.eu/publications/advancing-quality-in-european-higher-education-celebrating-20-years-of-enqa/> 14 Aprill 2021.

UNESCO (1998). *World Declaration on Higher Education for the Twenty - First Century: Vision and Action*, adopted at the World Conference on Higher Education, Paris, October 1998.

Wang, Y. (2012) 'Education management, education theory and education application' *Advances in Intelligent and Soft Computing*, Vol. 109, pp.367–370.

Wawak, T., Recha, M., Modliński, W., Majterski, J. Education – look at the future, *Problems of Quality* 1 (2006) 5–9.

Wójcicka, M. Quality of education in university education. Thematic dictionary. CBPNiSW, Publishing House of the University of Warsaw, Warsaw, 2001.

Woodley, A. (2004). “Conceptualizing Student Dropout in Part-Time Distance: Pathologizing the Normal?”. *Open Learning*. Vol. 19, No. 1.

Valk, A., (2008). Bologna protsess Eestis 2004-2008. Kogumikväljaanne. Väljaandja / SA Archimedes Kättesaadav: <http://www2.archimedes.ee/hkk/File/Erasmus/Bologna+protsess+Eestis+2004+2008.pdf>

Veetma, A., & Pärna, K. (2009). Kvaliteedistatistika ja statistika kvaliteet. Statistikeseltsi teabevihik. Tallinn: Ofset OÜ

Vroeijenstijn, T. (2004). International Network for Quality Assurance Agencies in Higher Education: Principles of Good Practice for an EQA Agency. *Quality in Higher Education*, 1 (10-1).

Vykydal D, Folta M, Nenadál J. A Study of Quality Assessment in Higher Education within the Context of Sustainable Development: A Case Study from Czech Republic. *Sustainability*. 2020; 12(11):4769. <https://doi.org/10.3390/su12114769>

# LISAD

## Lisa 1. Intervjuu skeem

<p><b>Lühike sissejuhatus</b></p> <p>Vajadusel tulla intervjuu jooksul selle juurde tagasi tagasi</p>	<p>1. Ülikoolist üldiselt, vastaja amet/roll seal sh. seos kvaliteedi juhtimise süsteemiga.</p>
<p><b>2. Kvaliteedisüsteemi arengu temaatika</b></p> <p>Jälgida minevik -&gt;olevik-&gt; tulevik. Kvaliteedi tagamise mudelid. Mõjurid, probleemid.</p>	<p>Jälgida teemade 3 ja 4 omavahelisi seoseid</p> <p>Jälgida teemade 5 ja 6 omavahelisi seoseid</p>
<p><b>3. Kvaliteedisüsteemi struktuur</b></p> <p>Eesmärgid, mida saavutada tahetakse</p> <p>Koht ülikooli üldstrateegia/strateegilise plaani koosseisus</p> <p>Millega tegeleb ülikooli juhtkond, mis on delegeeritud instituutidele. Kvaliteedi juhtimise organisatsiooniline struktuur. Olulised rollid.</p>	<p>ning täiendada jooksvalt teema 2 pilti</p>
<p><b>4. Eesmärkide realiseerimine. Mõõdikud/indikaatorid ja ressursid nende saavutamiseks</b></p> <p>Hindamise põhimõtted, kuidas leitakse mõõdikud, nende sobivus/vastavus ootustele. Valdkonniti: õppetöö, teadus, tugi. Nende kombinatsioonid.</p>	
<p><b>5. Kvaliteedi järelevalve. Kvaliteedisüsteemi seire, tulemuste fikseerimine</b></p> <p>Sisemine ja väline kontroll. Protseduurid: kes, kui sageli, kuidas.</p>	
<p><b>6. Parendamine ja kvaliteedi kindlustamine</b></p> <p>Protseduurid</p>	

## **Lisa 2. Ingliseelne küsimustik**

### **Motivation**

1. What drives or motivates improvement in quality? [is it to follow a certain standard/ to achieve strategic goals effectively/ achieve set KPI-s/ to attain better market share and position/ to attract top level researchers/ etc]
2. Who is responsible for quality management and how is it organized?
3. Please describe your main role and responsibilities.

### **University wide quality management system**

4. Has your university implemented some generally accepted quality models?
  - a. If not, why?
  - b. If yes, please specify which one and why? Could you please evaluate how it meets your needs as a technical university?
  - c. What were the alternatives? Why were they not chosen?
5. What is the history of the quality management system in your university? When did you start with the quality system development?
6. What is the main reason for implementing a quality management system? Is it an internal need of the university itself (some set goals)? Is it because of an external driver (ranking, benchmarking)? What benchmarks and benchmarking do the university operate?
7. Where do you get the input for improving the quality management system?
8. Does your university have a best practice to follow? Other universities? Global trends?
  - a. If not, why?
  - b. If yes, please describe which ones and why.
9. Where are you now compared to the beginning of the implementation of the quality management system?
10. Where is the main focus of the quality management system?
11. What is unique about your quality management system?
12. How do you measure the quality? Is there a certain standard which defines some of the KPI-s? Or are the KPI-s set by the university itself? Could you please bring some examples - in education? R&D.
13. How are strategy and quality management connected?
  - a. Please describe how? Could you bring some examples?
  - b. Shortly: How is strategy created? Please describe the process. Who is responsible?
14. Do you have a specific approach to quality culture and is it a part of the quality management system?

### **Communication**

15. Has the Quality Policy been familiarized and available for the employees?
16. Has a QA Manual been created to describe/explain the quality management system and its structure?
17. Is info on the quality management system accessible for all the employees?
  - a. If no, why?
  - b. If yes then how? Where is it published?
18. Have processes been mapped/described?
  - a. If not, why?

- b. If yes, then: What was the main driver behind the process mapping? Any examples of specific situations?
  - c. Please briefly describe the process (of process mapping). Who was responsible? Who was involved? How long did it take?
  - d. Does it happen that employees do not follow the set process steps? If it does, what action is taken?
19. What tools were used while process mapping/ KPI monitoring?
- a. Has the chosen tool proven suitable for a technical university? Why?
  - b. What was the main learning experience from the process?
  - c. Is there a follow-up process on keeping the process map up to date?
  - d. Do you have any recommendations on the tool/process/follow-up?

### **Assessment and improvement**

- 20. What are the main strengths of the quality system (your subjective assessment)?
- 21. What are the main weaknesses of the quality system (your subjective assessment)?
- 22. What are the next steps of your quality management system?
- 23. Is the Quality Policy subject to regular review and possible subsequent changes?
- 24. Are there regular self-assessments?
  - a. If no, why?
  - b. If yes, please describe the process. Who is responsible? Who is involved? How often do they take place?
- 25. Have you been externally audited? What audits have been conducted?
- 26. What is the process for introducing improvement activities? How are improvements implemented (due to quality deficiencies)?
- 27. How and where can the quality be improved and enhanced? By whom and in what time frames?
- 28. How has the university improved its quality over time?

### **Indicators and risk management**

- 29. How are quality management system and risk management connected? Is risk management part of the quality management system or is it parallel?
- 30. Is there an indicator / monitoring system?
  - a. If not, why?
  - b. If yes, how did you set up the monitoring system? How do you decide which metrics? Are strategy and metrics linked? Who is responsible for the system?
- 31. Are indicators or metrics monitored regularly?
- 32. Is there a risk monitoring system? Do you assess risks regularly? How is the system set up?

### **Lessons learned**

- 33. What has been the biggest success story so far?
- 34. What are the main lessons learned?
- 35. Do you have any recommendations for us?

## Lisa 3. Eestikeelne küsimustik

### Motivatsioon

1. Mis ajendab või motiveerib kvaliteedi paranemist? [kas teatud standardi järgimine / strateegiliste eesmärkide efektiivne saavutamine / seatud KPI saavutamine / parema turuosa ja positsiooni saavutamine / tiptasemel teadlaste ligimeelitamine / jne]
2. Kes vastutab kvaliteedijuhtimise eest ja kuidas see on korraldatud?
3. Palun kirjeldage oma peamist rolli ja vastutust.

### Ülikooliülene kvaliteedijuhtimissüsteem

4. Kas teie ülikool on rakendanud mõnda üldtunnustatud kvaliteedimudelit?
  - a. Kui ei, siis miks?
  - b. Kui jah, siis täpsustage palun milline ja miks? Kas saaksite hinnata, kuidas see vastab teie vajadustele tehnikaülikoolina?
  - c. Millised olid alternatiivid? Miks neid ei valitud?
5. Milline on teie ülikooli kvaliteedijuhtimissüsteemi ajalugu? Millal alustasite kvaliteedisüsteemi väljatöötamist?
5. Mis on kvaliteedijuhtimissüsteemi juurutamise peamine põhjus? Kas see on ülikooli enda sisemine vajadus (mõned seatud eesmärgid)? Kas välise draiveri (järjestamine, võrdlusuuring) tõttu? Milliseid võrdlusaluseid ja võrdlusuuringuid ülikool töötab?
6. Kust saate sisendi kvaliteedijuhtimissüsteemi täiustamiseks?
7. Kas teie ülikoolil on parim tava, mida järgida? Teised ülikoolid? Globaalsed trendid?

Muu?

- a. Kui ei, siis miks?
  - b. Kui jah, kirjeldage palun, millised ja miks.
8. Kus olete nüüd võrreldes kvaliteedijuhtimissüsteemi rakendamise algusega?
  9. Kus on kvaliteedijuhtimissüsteemi põhirõhk?
  10. Mis on teie kvaliteedijuhtimissüsteemis ainulaadset?
  11. Kuidas kvaliteeti mõõdate? Kas on olemas mõni standard, mis määratleb mõned KPI-d? Või määrab KPI-d ülikool ise? Kas saaksite tuua mõned näited - hariduses? Teadus- ja arendustegevus.
  12. Kuidas on strateegia ja kvaliteedijuhtimine omavahel seotud?
    - a. Palun kirjeldage kuidas? Kas saaksite tuua mõned näited?
    - b. Lühidalt: kuidas luuakse strateegiat? Palun kirjeldage protsessi. Kes vastutab?
  13. Kas teil on kvaliteedikultuurile konkreetne lähenemine ja kas see on osa kvaliteedijuhtimissüsteemist?

### Kommunikatsioon

15. Kas kvaliteedipoliitika on töötajatele tuttav ja kättesaadav?
16. Kas kvaliteedijuhtimissüsteemi ja selle struktuuri kirjeldamiseks / selgitamiseks on loodud kvaliteedikontrolli käsiraamat?
17. Kas teave kvaliteedijuhtimissüsteemi kohta on kõigile töötajatele kättesaadav?
  - a. Kui ei, siis miks?
  - b. Kui jah, siis kuidas? Kus see on avaldatud?
18. Kas protsesse on kaardistatud / kirjeldatud?
  - a. Kui ei, siis miks?

- b. Kui jah, siis: mis oli protsesside kaardistamise peamine ajend? Kas on näiteid konkreetsetest olukordadest?
  - c. Kirjeldage palun (protsessi kaardistamise) protsessi lühidalt. Kes vastutas? Kes oli sellega seotud? Kui kaua see aega võttis?
  - d. Kas juhtub, et töötajad ei järgi määratud protsessi samme? Kui see juhtub, siis milliseid meetmeid võetakse?
19. Milliseid tööriistu kasutati protsesside kaardistamisel / KPI jälgimisel?
- a. Kas valitud tööriist on osutunud sobivaks tehnikaülikooli jaoks? Miks?
  - b. Mis oli protsessist peamine õppimiskogemus?
  - c. Kas protsessikaardi ajakohasena hoidmiseks on olemas järelprotsess?
  - d. Kas teil on tööriista / protsessi / järelmeetmete kohta soovitusi?

### **Hindamine ja parendamine**

- 20. Millised on kvaliteedisüsteemi peamised tugevused (teie subjektiivne hinnang)?
- 21. Millised on kvaliteedisüsteemi peamised nõrkused (teie subjektiivne hinnang)?
- 22. Millised on teie kvaliteedijuhtimissüsteemi järgmised sammud?
- 23. Kas kvaliteedipoliitika vaadatakse regulaarselt üle?
- 24. Kas enesehindamine toimub regulaarselt?
  - a. Kui ei, siis miks?
  - b. Kui jah, siis kirjeldage protsessi. Kes vastutab? Kes on sellega seotud? Kui tihti need toimuvad?
- 25. Kas teid on väliselt auditeeritud? Milliseid auditeid on läbi viidud?
- 26. Kuidas toimub parendustegevuste tutvustamine? Kuidas parandusi rakendatakse (kvaliteedipuuduste tõttu)?
- 27. Kuidas ja kus saab kvaliteeti parandada? Kelle poolt ja mis aja jooksul?
- 28. Kuidas on ülikool aja jooksul oma kvaliteeti parandanud?

### **Näitajad ja riskijuhtimine**

- 29. Kuidas on ühendatud kvaliteedijuhtimissüsteem ja riskijuhtimine? Kas riskijuhtimine on osa kvaliteedijuhtimissüsteemist või on see paralleelne?
- 30. Kas on olemas indikaator / jälgimissüsteem?
  - a. Kui ei, siis miks?
  - b. Kui jah, siis kuidas seadisite seiresüsteemi? Kuidas otsustate, millised mõõdikud?
- 31. Kas strateegia ja mõõdikud on omavahel seotud? Kes vastutab süsteemi eest?
- 32. Kas näitajaid või mõõdikuid jälgitakse regulaarselt?
- 33. Kas on olemas riskide jälgimise süsteem? Kas hindate riske regulaarselt? Kuidas süsteem üles seatakse?

### **Õppetunnid**

- 34. Mis on seni olnud suurim edulugu?
- 35. Millised on peamised õppetunnid?



#### Lisa 4. Ülikoolide ülevaade (cross-case tabelina)

Ülikool	Kvaliteedijuhtimise eest vastutaja(d)	Kvaliteedimudel	Protsesside kaardistamise ulatus	Kaardistamisel kasutatav lahendus
TalTech	Lõppvastutajaks rektor. Vastutus on jagatud eri rollide vahel, nt. õppetegevuses prorektor. Kvaliteedijuht koordineerib tööd, teaduskondadel on oma kvaliteedispetsialistid.	PDCA	On alustatud põhiprotsesside kaardistamist, indikaatorite ja vastutajate määramist.	ARIS
Tartu Ülikool	Lõppvastutajaks rektor, nõunik korrastab kvaliteedisüsteeme.	EFQM, tasakaalus tulemuskaart	Protsesse pole veel visualiseeritud. Kasutusel on Töölaud, mis kuvab erinevaid näitajaid.	...
Maaülikool	Instituutides on kvaliteedijuht, (kuigi EFQM 2020 mudeli alusel ei tohiks nii olla, kuna igal ajal omavastutus).	EFQM, COSO mudel	Põhiprotsessid on kirjeldatud ja indikaatorid määratud.	MS Word, MS PowerPoint
Estonian Business School	Lõppvastutus rektoril, kvaliteedijuhti pole aga rektoril võib olla sel teemal nõunik.	EQUIS	Praegu on alustanud kaardistamisega, vaatavad üle kõik indikaatorid, mõtestavad põhiprotsesse ümber.	MS Word, MS PowerPoint
Eesti Ettevõtluskool Mainor	Lõppvastutaja rektor, töö ka kvaliteedijuht.	PDCA	Kaardistatud on enamus alaprotsessidest (umbes 90%), uuendamata on struktuurimuutuse tõttu veel põhiprotsessid.	ARIS, See.Do, MSWord, PowerPoint
Tallinna Ülikool	Kogu ülikooli jagatud vastutus, kõik vastutuselad on kirjeldatud eeskirjades. Protsessijuhid peavad vastutama kvaliteedi eest ja eeskirjades peavad olema vastutused määratud.	PDCA	Hetkel ühtse visualiseeritud kaardistusena puudub, kuid protsessid on kirjeldatud eeskirjade kujul.	...
Tampere Applied Sciences University	Kvaliteedi ja selle arendamise eest vastutavad kõik töötajad vastavalt oma tööülesannetele ja nendega seotud ülesannetele.	PDSA	Kaardistatud on teenuste protsessid.	QPR EnterpriseArchitect, OPI

Chalmers University of Technology	Kvaliteedivastutus jaotub organisatsiooni hierarhias. Hariduse asepresident vastutab hariduse kvaliteedi eest üldiselt. Teadusuuringute asepresident vastutab uurimistöö üldise eest ning osakonnajuhatajad vastutavad kehtiva kvaliteedisüsteemi järgimise eest.	PDCA, ESG	Põhitähelepanu on olnud halduseks vajalike protsesside kaardistamisel (vastuvõtu protsess, eksamite hindamine, kursuste plaani koostamine jne), alustatud on ka põhiprotsesside kaardistamisega.	Visio, MS PowerPoint, ARIS, 2c8
Aalto University	Pidevat, praktilist ja kvaliteetset tööd Aalto ülikoolis koordineerib Leadership Support Services kvaliteedi võrgu (Q7 võrgu) toel.	PDCA	Põhiprotsessid, IT, teenused on kaardistatud, tuleb veel töötada õppeprotsesside kallal.	MS PowerPoint
Riga Technical University	On loodud kvaliteedi ja riskijuhtimise osakond, mis on osa strateegilisest arendusüksusest.	EFQM	Kõik protsessid on kaardistatud ja turvalisuse tagamise, digitaliseerimisega seotud, mis kaardistatakse 2021 aasta lõpuks.	Visio
Technical University of Denmark	Kvaliteedi eest vastutab iga töötaja. Osakonnad vastutavad õppetöö kvaliteedi eest. Osakonna juhataja vastutab osakonna nõuandekogu kaasamise eest kvaliteedi tagamise. Õppeprotsessi juhib ja toetab õppeprogrammide ja üliõpilaste asjade büroo (AUS). See kontor on halduskvaliteedi tagamise protsesside ja protseduuride jaoks keskne tugipunkt.	PDCA	Kaardistamisega on alustatud, hindamisprotsess on kaardistatud, kuid pole veel integreeritud suuremasse pilti.	MS PowerPoint
Kaunas University of Technology	Kvaliteedijuhtimisega tegelemiseks ja ülikooliülese kvaliteedi tagamiseks on loodud eraldi üksus.	EFQM, PDCA, ISO9001	Õppeprotsessid on 90% ulatuses kaardistatud.	Power PI
VilniusTech	Strateegilise planeerimise, kvaliteedijuhtimise ja analüüsi keskus.	ISO 9001, EFQM, ESG	Ülikooli protsessid on kaardistatud.	QPR Enterprise Architect, yEd graph Editor

## Lisa 5. Intervjuude koodid

Kuupäev	Ülikool	Vestlusel osaleja ametikoht	Kood
15.12.2020	Tartu Ülikool	õppeprorektor & kvaliteedinõunik	Ex
16.12.2020	Eesti Maaülikool	kvaliteedijuht	Ex
5.01.2021	Estonian Business School	juhatuse liige, akadeemiline prorektor, lektor	Ex
5.01.2021	Eesti Ettevõtluskool Mainor	kvaliteedinõustaja	Ex
14.09.2020	Tallinna Tehnikaülikool	programmijuht	Tx
22.09.2020	Tallinna Tehnikaülikool	kvaliteedispetsialist	Tx
7.10.2020	Tallinna Tehnikaülikool	teadus-ja arendustegevuse analüütik	Tx
8.10.2020	Tallinna Tehnikaülikool	õppeprorektori nõunik	Tx
14.10.2020	Tallinna Tehnikaülikool	vanemteadur	Tx
16.10.2020	Tallinna Tehnikaülikool	kvaliteedijuht	Tx
20.10.2020	Tallinna Tehnikaülikool	professor	Tx
5.10.2020	Tampere University of Applied Sciences	Senior Adviser of Quality Management and Business Planning & Development Manager of Quality Management and Business Planning	Vx
20.11.2020	Chalmers University of Technology	Business Developer Operations Support	Vx
16.12.2020	Riga Technical University	Senior Quality System Specialist	Vx
12.01.2021	Aalto University	Strategic Leadership Support & Senior Specialist, Quality	Vx
12.01.2021	Riga Technical University	Director of the Quality and Risk Management Department & Senior Quality System specialist	Vx
3.02.2021	Tallinna Ülikool	rektori kohusetäitja, õppeprorektor & rektoraadi nõunik	Vx
22.03.2021	Vilnius Gediminas Technical University	Senior Manager at Strategic Planning, Quality Management and Analysis Centre	Vx
5.05.2021	Technical University of Denmark	Quality Manager	Vx
7.05.2021	Kaunas University of Technology	Director of Department of Academic Affairs	Vx

## Lisa 6. Lihtlitsents

### Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks<sup>1</sup>

Mina, Meeli Taveter

1. annan Tallinna Tehnikaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose Kvaliteedisüsteem ja kvaliteedijuhtimise praktikad Eesti ja lähiriikide kõrgetasemelistes ülikoolides, mille juhendaja on Tarvo Niine,
  - 1.1 reprodutseerimiseks lõputöö säilitamise ja elektroonse avaldamise eesmärgil, sh TalTechi raamatukogu digikogusse lisamise eesmärgil kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;
  - 1.2 üldsusele kättesaadavaks tegemiseks TalTechi veebikeskkonna kaudu, sealhulgas TalTechi raamatukogu digikogu kaudu kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni.
2. Olen teadlik, et käesoleva lihtlitsentsi punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
3. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest ning muudest õigusaktidest tulenevaid õigusi.

---

<sup>1</sup>*Lihtlitsents ei kehti juurdepääsupiirangu kehtivuse ajal, välja arvatud ülikooli õigus lõputööd reprodutseerida üksnes säilitamise eesmärgil.*