





**HÁSKÓLI ÍSLANDS**

**Hugvísindasvið**

# **Yfir Íðorðaheiði**

*Um þýðingu á íðorðum og skilgreiningum í byggingarverkfræði*

**Ritgerð til MA-prófs í þýðingafraeði**

**Ragnheiður M. Kristjónsdóttir**

**Maí 2014**

**Háskóli Íslands**

**Hugvísindasvið**

**Þýðingafraeði**

## **Yfir íðorðaheiði**

*Um þýðingu á íðorðum og skilgreiningum í byggingarverkfræði*

**Ritgerð til MA-prófs í þýðingafraeði**

**Ragnheiður M. Kristjónsdóttir**

**Kt.: 050472-4349**

**Leiðbeinandi: Ágústa Þorbergsdóttir**

**Mái 2014**

Ritgerð þessi er lokaverkefni til MA-gráðu í þýðingafræði og óheimilt er að afrita ritgerðina á nokkurn hátt nema með leyfi rétthafa.

© Ragnheiður M. Kristjónsdóttir 2014

Reykjavík, Ísland 2014

## ÚTDRÁTTUR

Á tímum tækniframfara verður sífellt meiri þörf fyrir aukinn orðaforða í hinum ýmsu fræðigreinum, ekki síst í litlu málsamfélagi á borð við Ísland. Markmið þessa MA-ritgerðar er að stærstum hluta hagnýtt. Alls voru þýdd 360 íðorð og skilgreiningar úr 58 Evrópustöðlum (Eurocodes) um þolhönnun mannvirkja, sem einnig eru notaðir á Íslandi, í þeim tilgangi að auðvelda sameiginlegan skilning á íðorðum og hugtökum í byggingarverkfræði. Afraksturinn er vísir að stærra íðorðasafni í greinum innan byggingarverkfræði. Í fyrri hluta ritgerðarinnar er farið í saumana á kenningum í íðorðafraði og þýðingafraði og í þeim síðari er farið yfir þýðingarferlið og gerð orðasafnsins. Í ljós kom að æskilegast er að halda sig við afmarkað svið þegar unnið er að orðasafni. Að auki sýndi þessi reynsla að mikil þörf er á því að samvinna sé til staðar á milli þýðenda og sérfræðinga innan greinarinnar.

Lykilorð: þýðingafraði, þýðandi, þýðing, íðorð, íðorðafraði, byggingarverkfræði, textagreining, íðorðasafn.

## ABSTRACT

In an era of technological advancement a great need for increased vocabulary in different disciplines has become apparent, especially in a small language community like Iceland. The aim of this master's thesis is largely practical. A total of 360 terms from 58 European standards (Eurocodes) for design of structures, which are also used in Iceland, have been translated into Icelandic in order to facilitate a common understanding of terminology and concepts in civil engineering. The result is an inception of a larger terminology glossary in various disciplines within civil engineering. The first part of this thesis examines terminology and translation theory and the second describes the translation process and making of the glossary. The conclusion is that it is advisable to keep to a defined range when working in the glossary. In addition this experience showed the importance of cooperation between translators and experts in the discipline.

Keywords: translation theory, translator, translation, terms, terminology, textual analysis, civil engineering, terminology glossary.

## FORMÁLI

Ritgerð þessi er 30 eininga lokaverkefni til meistaraþrófs í þýðingafraeði við hugvísindadeild Háskóla Íslands. Efni ritgerðarinnar byggir á þýðingum á íðorðum og skilgreiningum í byggingarverkfræði og fór sú vinna fram á haustönn 2013 og vorönn 2014.

Ritgerðin var unnin undir handleiðslu Ágústu Þorbergsdóttur deildarstjóra á Málræktarsviði Stofnunar Árna Magnússonar í íslenskum fræðum og ritstjóra Orðabankans ([www.ordabanki.hi.is](http://www.ordabanki.hi.is)). Ég er henni afar þakklát fyrir ómetanlega leiðsögn, þarfar ábendingar og framar öllu einstaklega gott samstarf. Einnig kann ég Þorsteini Þorsteinssyni byggingarverkfræðingi, aðjúnkt í vegagerð og samgöngufræðum við Háskóla Íslands, bestu þakkir fyrir yfirlestur á sérfræðilegum atriðum. Síðast en ekki síst vil ég þakka fjölskyldu minni fyrir óbilandi hvatningu, stuðning og þolinmæði.

## EFNISYFIRLIT

1. kafli: Inngangur .....	1
2. kafli: Íðorðafraði .....	3
2.1. Íðorðastarf á Íslandi .....	3
2.1.1 Umdæmisvandi og umdæmissir .....	4
2.1.2 Orðanefndir og nýyrðastarf .....	5
2.2 Íðorðafraði í sögulegu samhengi .....	7
2.2.1 Almenn mál og sérhæft mál .....	8
2.2.2 Markmið með íðorðavinnu .....	10
2.3 Helstu hugtök íðorðafraðinnar .....	12
2.3.1 Hugtak .....	12
2.3.2 Vísimið .....	13
2.3.3 Íðorð .....	13
2.3.4 Skilgreiningar .....	14
2.3.5 Hagnýt atriði .....	14
2.3.6 Inntak og umtak .....	14
2.3.7 Venslakerfi .....	15
3. kafli: Þýðingafræði .....	17
3.1 Aðferðafræði .....	18
3.2 Jafngildi .....	21
3.2.1 Gagnrýni á jafngildishugtakið .....	22
3.3 Textagreining .....	23
3.4 Textagerðir .....	26
3.4.1 Upplýsandi texti .....	27
3.4.2 Tjáningartexti .....	28
3.4.3 Virkjandi texti .....	28
3.5 Skopos-kenningin .....	29
3.5.1 Lykilhugtök .....	29
3.5.2 Kostir .....	31



3.5.3 Gagnrýni .....	31
4. kafli: Gerð orðasafns .....	33
4.1 Tilurð verksins.....	33
4.1.1 Íðorð og skilgreiningar .....	34
4.1.2 Listi yfir flokka orðasafnsins.....	34
4.1.3 Markmið og markhópur.....	37
4.2 Verklag .....	39
4.2.1 Textinn greindur .....	39
4.2.2 Formgerðarflokkun.....	40
4.2.3 Aðferðir við þýðingar .....	40
4.3 Vandkvæði við þýðingar .....	43
4.4 Valin íðorð og skilgreiningar úr orðasafni .....	44
4.4.1 Nýyrði.....	44
4.4.2 Aðlöguð tökuorð.....	45
4.4.3 Reglur sveigðar.....	45
4.4.4 Fagurfræðileg atriði .....	47
4.4.5 Gildirur .....	48
4.4.6 Íðorð sem hafa fleiri en eina merkingu.....	48
4.4.7 Snúnar skilgreiningar.....	49
4.4.8 Vensl hugtaka .....	50
4.5 Lokafrágangur .....	52
4.6 Niðurstöður.....	53
5. kafli: Að lokum.....	55
Heimildaskrá.....	57
Myndaskrá.....	63
Mynd 1. Tíu áhrifavaldar þýðingar samkvæmt Newmark. ....	63
Mynd 2. Dæmi um hugtakatengsl. ....	63
Mynd 3. Dæmi um rökvenslatengsl þar sem yfirhugtakið er geymsluturn. ....	63
Töfluskrá.....	63
Tafla 1. Þrískipt flokkun á texta á grunni ráðandi hlutverki miðlunar samkvæmt Reib. ....	63
Viðauki: Orðasafn.....	64



# 1. kafli: Inngangur

Með aukinni þekkingu og samskiptum manna og þjóða á milli fjölgar þeim hugtökum sem nauðsynlegt er að kunna skil á. Íðorðastarf víðs vegar í heiminum hefur þróast með það að markmiði að draga úr líkum á misklíð og misskilningi vegna mismunandi túlkunar á orðum og hugtökum innan sérhæfðra greina sem skapast getur með sívaxandi framförum í tækni og vísindum.

Frá því að bókin *Umhverfistækni: Íðorðabók* kom út árið 2007 á vegum orðanefndar Byggingarverkfræðideildar Verkfræðifélags Íslands hefur verið mikil þörf á áframhaldandi starfi til að styrkja faglega umfjöllun innan byggingarverkfræði á íslensku og breikka sviðið því sú bók nær aðeins yfir afmarkað svið, þ.e. umhverfismál. Með þessu verkefni er stigið skref í átt að áframhaldandi íðorðastarfi innan byggingarverkfræðinnar. Eins og bent er á í ritinu *Tillögur Íslenskrar málnefndar að íslenskri málstefnu* frá árinu 2008 þá ráðast framtíðarhorfur tungumáls fyrst og fremst af stöðu þess innan málsamfélags. Ef tungumál er notað á öllum sviðum er staða þess sterk og skiptir þá stærð málsamfélagsins minna máli. Staða íslenskrar tungu verður því best treyst með því að nota íslensku sem víðast í samfélaginu og á sem flestum sviðum (Menntamálaráðuneytið, 2008:7). Með orðasafninu, sem ritgerð þessi fallar um, er stefnt að því að draga úr líkum á mismunandi skilningi á hugtökum og það mun vonandi koma starfandi byggingarverkfræðingum ásamt verkfræðistúdentum og þeim sem sinna kennslu í faginu að miklum notum og stuðla að notkun íslenskra íðorða í stað erlendra. Innan íðorðafræðinnar er mikilvægt að ekki séu mörg orð notuð yfir sömu fyrirbærin ólíkt bókmenntatextum þar sem segja má að samheiti auðgi textann. Í fræðigreini á borð við byggingarverkfræði þarf sameiginlegur skilningur á orðum að ríkja á meðal þeirra sem sem orðaforðann nota og sátt þarf að vera um merkingu hans. Merking orða á ekki að vera túlkunaratriði heldur augljós og því er áriðandi boðskiptin séu rétt, þ.e. að sendandi boðanna og viðtakandi þeirra leggja sama skilningi í merkingu orðanna.

Samkvæmt Heimi Pálssyni og Höskuldi Þráinssyni (1990:61) skiptast þýðendur gjarnan í tvo hópa eftir því hversu mikla áherslu þeir vilja leggja á nákvæman og fræðilegan orðaforða í þýðingum á fræðilegu efni. Það að sneiða hjá íðorðum og umorða texta kalla þeir Heimir og

Höskuldur að fara um Almannaskarð en með því að setja íðorð í stað íðorðs er farið yfir Íðorðaheiði. Í þessu verkefni þótti nauðsynlegt að stefnan væri tekin yfir Íðorðaheiði og útskýrir það titil ritgerðarinnar.

Skilgreiningarnar og íðorðin sem hér ræðir koma úr 58 mjög mikilvægum Evrópustöðlum (Eurocodes) um þolhönnun mannvirkja og eru þessir staðlar einnig notaðir á Íslandi. Þeir ná yfir framkvæmdaferli, lagnir, loftræstingu, vindálag, snjóálag, jarðskjálftaálag, almennt álag, grundun og brunahönnun. Staðlarnir innihalda rúmlega 700 íðorð með skilgreiningum og var helmingur þeirra þýddur yfir á íslensku og notaður sem grunnur að verkefninu.

Meginmál ritgerðarinnar samanstendur af þremur köflum. Kafli tvö fjallar um íðorðafræði. Litið verður á íðorðafræðina sem fræðigrein út frá sögulegu samhengi en hún hefur þróast og eflst meira eftir því sem nýttjapýðingum hefur fjölgað enda er mikilvægt að þýðendur sérhæfðra texta hafi góðan skilning á hugtökum og venslum þeirra á milli. Farið er yfir upphaf og þróun íðorðafræði á Íslandi og hvernig starfi orðanefnda hefur verið háttáð. Að lokum er fjallað um helstu hugtök og kenningar í íðorðafræði. Í kafla þrjú er spjótunum beint að þýðingafræði og þeim kenningum og aðferðum sem þar liggja til grundvallar. Helstu þýðingakenningar eru kynntar til sögunnar sem og aðferðir við textagreiningu. Með þessu tveimur köflum er lagður grunnur að fjórða kafla sem snýr að þýðingu á íðorðum og skilgreiningum sem mynda orðasafnið. Í fjórða kafla er farið yfir verklag og helstu aðferðir við þýðingu safnins, hvert markmiðið með þýðingunni er og markhópurinn greindur. Skoðað er hvort, og þá hvernig, bæta má skilvirkni í vinnulagi og hver helstu ljónin í veginum eru. Valin hugtök eru tekin til athugunar og vandamálum og lausnum á þeim lýst. Í verkefninu er leitast við að svara því hvernig best sé staðið að gerð orðabanka með aðferðir íðorða- og þýðingafræði að leiðarljósi og gerð er grein fyrir þeim niðurstöðum í lokum fjórða kafla. Orðasafnið í heild sinni má nálgast í viðauka ritgerðarinnar.

## 2. kafli: Íðorðafraeði

Það er mannum eðlislægt að greina og flokka niður hluti og viðfangsefni til að koma reiðu á þekkingu. Ef ekki er neitt kerfi til að fara eftir og lýsa þarf öllum hlutum í smáatriðum segir það sig sjálf að slík flokkun getur orðið langdregin. Sænski grasafræðingurinn Carl von Linné lagði grunninn að nútímaflokkunarfræði lífvera á átjándu öld og auðvelt er að sjá fyrir sér hversu tímafrekt og flókið það væri að lýsa útliti, lit og einkennum plöntu í löngu máli í stað þess að geta vísað til hennar samkvæmt flokkunarkerfi.

Svo lengi sem maðurinn hefur þurft að miðla upplýsingum um fræðileg málefni hefur íðorðaforði gegnt lykilhlutverki. Rómverjar bjuggu yfir háþróuðum íðorðaforða yfir hernaðarleg málefni, Dürer bjó til íðorðaforða í stærðfræði, Lavoisier og Berthollet gerðu slíkt hið sama í efnafræði og svo mætti lengi telja. Íðorðafraeðin sem slík varð hins vegar ekki að fræðigrein fyrr en í kringum 1930 og mikið vatn hefur runnið til sjávar síðan þá. Eins og komið verður inn síðar í kaflanum hafa fræðin sem slík gengið í gegnum nokkur tímabil og áherslur hafa breyst með tíð og tíma. Picht (2006) lýsir áherslunni á nútíma íðorðafraeði eftirfarandi hátt: „Íðorðafraeði er þverfaglegt þekkingarsvið og byggir upp fræðilega undirstöðu og hagnýta nálgun í samræmi við heildarmarkmið hennar: það að tryggja og auka gæði samskipta með faglegu inntaki án tillits til þess á hvaða stigi fagmennska notenda er“ (Picht, 2006:10).

### 2.1. Íðorðastarf á Íslandi

Tungumálið er mikilvægasta tæki mannsins til að tjá hugsanir sínar. Orð eru einingar tungumálsins. Til þess að orðræða nái tilgangi sínum, þurfa viðmælendur að skilja orðin á sama hátt eða svipaðan, eftir því sem tilefni er hverju sinni. Dæmi um viðfangsefni, þar sem ætlast er til að menn skilji orð með sama hætti, eru lög og reglugerðir, raunvísindi, tækni og kaupskapur. Í íðorðafraeði er fjallað um það hvernig slíkt má takast (Einar B. Pálsson, 2007:9).

Þessi orð verkfræðingsins og íðorðafrumkvöðulsins Einars B. Pálssonar eiga afar vel við um land

eins og Ísland þar sem málsamfélagið er lítið og iðorðastarf þarf að vera öflugt til að tryggja sterka stöðu tungunnar. Íslendingar hafa löngum státað af öflugri nýyrðastarfsemi, þ.e. þeir hafa verið duglegir að mynda íslensk orð yfir erlend fyrirbæri – hvort sem þau tengjast sérhæfðu eða almennu máli. Nýorðasmíði varð að nokkurs konar þjóðariþrótt sem tengdist sjálfstæðisbaráttu Íslendinga á 19. og 20. öld og lýsti sér þannig að leitast var við að þýða öll þau orð sem bárust til landsins með nýrri tækni og síðum yfir á íslensku og var innlendur efniviður notaður til starfans. Þessi markvissa vinna var liður í sjálfstæðisbaráttunni við Dani en var ekki síður hugsuð til varnar menningu og tungu þjóðarinnar gegn erlendum áhrifum (Ari Páll Kristinsson, 1991:19).

Á Íslandi byggist íslenskt iðorðastarf mikið til á almennum áhuga á málrækt í samfélaginu og sést það best á því að frumkvæði að gerð slíkra safna hefur yfirleitt komið frá sérfræðingum sem hafa áhuga á íslensku máli og vilja geta rætt og ritað um sérgrein sína á móðurmálinu. Íslensk málstefna varð að lögum í mars árið 2009 í kjölfar þess að Íslensk málnefnd gaf út *Tillögur Íslenskrar málnefndar að íslenskri málstefnu* árið 2008. Aðalmarkmið með þeim tillögum var „að tryggja að íslenska verði notuð á öllum sviðum íslensk samfélags“ (Menntamálaráðuneytið, 2008:13). Eitt af markmiðum íslenskrar málstefnu er „að stutt verði við iðorðastarfsemi, bæði með kennslu í iðorðasmíð, skipulegum stuðningi við orðanefndir og viðurkenningu á iðorðastarfi í háskólum og fræðasamfélaginu almennt“ (Menntamálaráðuneytið, 2008:76). Með þessu er átt við vandaða íslensku er nýtist sem tjáningarmiðill við hvers kyns kringumstæður, en eins og bent er á í skýrslunni ráðast framtíðarhorfur tungumáls fyrst og fremst af stöðu þess innan málsamfélags. Ef tungumál er notað á öllum sviðum er staða þess sterk og skiptir þá stærð málsamfélagsins minna máli. Staða íslenskrar tungu verður því best treyst með því að nota íslensku sem víðast í samfélaginu og á sem flestum sviðum. Með aukinni tækni og vísindum fjölgar hugtökum sem þarf að kunna skil á og því er brýnt að fylgjast vel með og finna orð á íslensku, orð sem sameiginlegur skilningur ríkir um og sátt (Menntamálaráðuneytið, 2008:11).

### 2.1.1 Umdæmisvandi og umdæmississir

Árið 2004 stóð Málráð Norðurlanda fyrir málþingi í Osló þar sem bæði stjórnmalamenn og háskólafolk lýsti yfir áhyggjum sínum yfir stöðu tungumálanna og hvöttu til þess að gripið yrði til aðgerða. Sú umræða sem fram fór á þinginu beindist að réttarstöðu tungunnar, þar á meðal

umdæmisvanda og umdæmissi. Með umdæmisvanda er átt við þá stöðu sem ákveðið svið þjóðlífsins getur lent í ef tungumálið er ekki talið nýttast til tjáskipta á því en með umdæmissi er átt við það að heilt svið tekur upp erlent tungumál í öllum sínum samskiptum innanlands sem utan (Menntamálaráðuneytið, 2008:11). Á Íslandi er löng hefð fyrir nýyrðasmíð og fjöldi fagfélaga hefur skipað orðanefndir en íðorðastarf er þó mjög mismunandi eftir greinum. Á sumum sviðum er sérfræðimál mjög litað af erlendum orðum, einkum ensku, jafnvel svo að sums staðar þykir auðveldara að nota eingöngu ensku sem samskiptamál innan sérsviðs. Eitt af verkefnum Íslenskrar málnefndar, samkvæmt 9. grein laga nr. 40/2006, um Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum, er að álykta árlega um stöðu íslenskrar tungu og árið 2012 fjallaði ályktun málnefndarinnar um það að íslenska stæði höllum fæti á sviði máltækni þegar kemur að tölvu- og upplýsingatækni. Í ályktuninni kemur til að mynda fram að nýleg könnun hafi leitt það í ljós að 40% íslenskra skóla sé enn með enskt notendaviðmót á Windows-stýrikerfinu, þrátt fyrir að kerfið hafi verið til á íslensku um árabíl (*Ályktun um stöðu íslenskrar tungu 2012*, 2012:1). Smæð markaðarins á sinn þátt í þessari þróun en það kostar jafnmikið að gera tungumál nothæft á öllum sviðum tölvu- og upplýsingatækninnar hvort sem 300 þúsund tala málið eða 300 milljónir. Skortur á íslenskum íðorðum á ákveðnum sviðum, s.s. á sviði tölvu- og upplýsingatækni, getur átt þátt í umdæmissi og því er ljóst að grípa verður til aðgerða ef slík svið eiga ekki að glatast.

### 2.1.2 Orðanefndir og nýyrðastarf

Áður en Orðabanki Íslenskrar málstöðvar var stofnaður árið 1997 voru það fyrst og fremst orðanefndir sem sinntu íðorðastarfi hér á landi en sérfræðingar, sem vantaði orð í sérgrein sinni, mynduðu nefndir í þeim tilgangi að þýða og mynda ný íslensk orð (Ágústa Þorbergsdóttir, 2011:294). Segja má að skipulagt íðorðastarf hefjist á Íslandi árið 1919 þegar stofnuð var Orðanefnd Verkfræðingafélagsins sem tók saman orðasöfn í skipasmíði, vélfræði, stýrimannafræði og raffræði og birti þau í *Tímariti Verkfræðingafélagsins*. Orðanefnd Verkfræðingafélagsins starfaði af miklum þrótti frá árunum 1919 til 1926 og árið 1928 kom svo út afrakstur þessarar vinnu þegar orðasöfnunum var steipt saman og þau gefin út í bókarformi sem *Íðorðasafn verkfræðinga*. Þess ber þó að geta útgáfa þeirrar bókar snerist meira um málhreinsun en íðorðastarf í nútímalegum skilningi. Í kölfar þess að orðanefnd

Verkfræðingafélagsins var sett á laggirnar mynduðu fleiri fagfélög orðanefndir með það að markmiði að gefa þau út sem orðasöfn sérgreina sinna. Þannig beitti Steingrímur Jónsson sér fyrir áframhaldandi nýyrðasmíð innan rafmagnsverkfræðingadeildar Verkfræðingafélagsins með stofnun sérstakrar orðanefndar árið 1941 eftir að Orðanefnd Verkfræðingafélagsins lagðist í dvala (sjá til dæmis Ágústa Þorbergdóttir 2011 og Kjartan G. Ottósson 1990).

Um miðja síðustu öld hófst opinbert nýyrðastarf hér á landi en um margra ára skeið fór fram nýyrðastarfsemi á vegum menntamálaráðuneytisins. Samkvæmt tillögu Björns Ólafssonar menntamálaráðherra var veitt fé til útgáfu nýyrða á fjárlögum 1952 og skipulagði Orðabókarnefnd Háskólans nýyrðastarfsemina. Á árunum 1953–1956 komu út fjögur nýyrðahefti á vegum Orðabókarnefndar og árið 1959 gaf hún út Tækniorðasafn. Árið 1952 annaðist og skipulagði Orðabókarnefnd Háskólans áframhaldandi nýyrðastarfsem, samkvæmt tillögu Björns Ólafssonar menntamálaráðherra og Dr. Sveinn Bersveinsson var ráðinn til að ritstýra fyrsta hefti nýyrðasafnanna (Halldór Halldórsson og Baldur Jónsson, 1993:16-17). Fyrsta heftið hlaut nafnið *Nýyrði I* og hefur að geyma um 6000 orð úr greinum á borð við eðlisfræði, raftækni, sálarfræði og erfðafræði (Sveinn Bergsveinsson, 1953).

Á fyrstu árum iðorðastarfs á Íslandi, þ.e. áður en farið var að tala skipulega um sérhæft mál gagngert til þess að stuðla að sameiginlegum skilningi, var gjarnan talað um iðorð sem nýyrði þar sem aðalhlutverk orðanefnda var að stuðla að því að Íslendingar gætu talað og skrifað um ýmsa tækni á íslensku. Hugmyndin um að taka upp orðið iðorð fyrir það sem á erlendum málum er kallað *term* kom frá fyrrverandi formanni orðanefndar Skýrslutæknifélags Íslands, Sigrúnu Helgadóttur, upp úr 1980 en hún þurfti að greina nýyrði (neologisme) og iðorð (term) í fræðigrein sem hún var þá að skrifa á íslensku (sbr. Sigrún Helgadóttir, 2010:56). Þetta orð er komið frá Guðmundi Finnbogasyni. Orðið ið merkir ”starf”, sbr. handíð(ir) en þegar orðið iðorð var tekið upp á ný fékk það merkinguna ”heiti á skilgreindu hugtaki á tilteknu sérsviði”. Orðið þótti framandlegt í fyrstu og var t.d. ekki tekið í málnefndarlögin 1984 (Halldór Halldórsson og Baldur Jónsson, 1993:93). Það er vel við hæfi að á þessum tíma, þegar iðorðastarf fer að blómstra á Íslandi, skyldi finnast hentugt orð. Stofnun Norrænnar málstöðvar (Nordisk språksekretariat) árið 1978 markaði þáttaskil í sögu norræns samstarfs og hafði mikil áhrif á starfsemi Íslenskrar málnefndar og árið síðar voru komnar hugmyndir um að stofna iðorðabanka. Í kjölfarið spruttu upp fjölmargar orðanefndir í hinum ýmsum greinum (Halldór Halldórsson og Baldur Jónsson, 1993:78).



Árið 1980 var stofnuð orðanefnd byggingarverkfræðinga á vegum Byggingarverkfræðingadeildar Verkfræðingafélags Íslands, BVFÍ. Marmiðið með störfum hennar var að auka íslenskan orðaforða svo ræða mætti og rita um byggingarverkfræði á fullgildri íslensku (Einar B. Pálsson 2007). Orðanefnd þessi vann að orðasafni um umhverfistækni frá 1982. Orðanefndin vann verk sitt á grundvelli íðorðafræðinnar. Í því felst að hugtökum er bæði fundið heiti og þau skilgreind á hnitmiðaðan hátt en eins og Einar B. Pálsson hefur bent á þá sýnir reynslan að íslensk nýyrðasmíð verður auðveldari og markvissari ef hugtak er greint með aðferðum íðorðafræðinnar, áður en því er fundið heiti (Einar B. Pálsson, 2007:9). Það má segja sem svo að það skapi ákveðin vandamál hversu hugtökin innan byggingarverkfræðinnar eru mörg og hversu ört þeim fjölgar með þróun raunvísinda og tækni. Þetta verkefni er því enn mjög brýnt 34 árum síðar, vegna námsefnis í háskóla, örrar tækniþróunar, löggjafar um umhverfismál og þátttöku Íslands í evrópsku efnahagsstarfi.

## 2.2 Íðorðafræði í sögulegu samhengi

Það er athyglisvert að það voru vísinda- og fræðimenn á borð við lækna og grasafræðinga á 18. og 19. öld sem voru brautryðjendur í íðorðastarfi, en ekki málfræðingar, og á 20. öldinni bættust verkfræðingar og tæknisérfræðingar við í hópinn. Aukin þróun í tækni og vísindum hafði í för með sér að það vantaði ekki aðeins orð yfir ný hugtök heldur einnig samkomulag varðandi notkun á þeim svo forðast mætti misskilning manna á milli. Ný hugtök litu dagsins ljós og jafnvel ný hugtakasvið sem varð að gefa nöfn (Cabré, 1999:1-4). Upphaf íðorðafræðinnar er venjulega rakið til fyrri hluta tuttugustu aldar þegar austurrískur rafmagnsverkfræðingur, Eugen Wüster að nafni, gaf út bók sína *Internationale Sprachnormung in der Technik* árið 1931 og er yfirleitt litið á Wüster sem frumkvöðull nútímalegrar íðorðafræði. Wüster, sem var austurískur iðjuhöldur, framleiddi og flutti út sagarblöð og sem kaupskýslumaður áttaði hann sig á því að staðlaðar þýðingar á milli tungumála gætu verið lykilatriði í velgengni þróunar og markaðssetningu nýrra vara, ekki síst á alþjóðavettvangi. Hann sá lausnina í alþjóðlega staðlaðri íðorðafræði og veðjaði til að byrja með á tilbúna tungumálið esperanto (Sauberer, 2011:56). Markmið Wüsters með því að þróa þessa kenningu voru þau að eyða óljósri merkingu og margræðni úr tæknilegu máli með stöðlun í íðorðaforða svo þau mættu verða árangursrík verkfæri í samskiptum, að sannfæra alla notendur tæknilegs máls um kosti staðlaðs íðorðaforða

og til að staðfesta íðorðafraði sem þekkingarsvið og treysta hana í sessi sem vísindagrein (Cabré Castellví, 2003:165).

Cabré (1996:5– 6) skiptir nútíma íðorðafraði niður í fjögur tímabil. Upphafstímabilið á milli 1930 og 1960, uppbyggingu fræðasviðsins á milli 1960 og 1975, uppgangstímabilið frá 1975 – 1985 og þenslan eftir árið 1985. Uppgangstíminn einkenndist af mikill útbreiðslu í málstefnum, þ.e. meðvitaðra aðgerða yfirvalda eða frjálsra félagsamtaka til að móta hlutverk, formgerð eða tileinkun tungumáls innan málsamfélags, og íðorðaverkefna sem gerði það að verkum að þörfin fyrir íðorðafraði varð ljós þegar auðsætt var að tungumálið þurfti að vera nothæft í nútímanum. Í kjölfarið hefur mikið íðorðastarf verið unnið í heiminum enda hefur tækniþróun á upplýsinga- og samskiptasviði til að mynda skapað þörf fyrir nýjar leiðir í samskiptum sem ekki voru áður til og orðaforði slíkra samskiptamála þróast stöðugt. Picht (2007) skoðar þróunina yfir lengra tímabil og greinir þróunarferli íðorðafraðinnar niður í þrjú stig. Tímabilið 1930 til 1975 skilgreinir hann sem fyrsta stigið og telur það hafa lagt fræðilegan grunn íðorðafraðinnar. Annað stigið, sem varði frá 1975 til 1995, einkenndist af breytingu í átt að hagkvæmni, þ.e. aukningu á umfangi sérhæfðs máls og íðorðaforða og að lokum tímabilið frá 1995 til 2007 þar sem íðorðafraði tengist sterkt sérfræðigreinum á ýmsum sviðum og aukinni fræðilegri nálgun í íðorðafraði.

## 2.2.1 Almennt mál og sérhæft mál

Íðorð er heiti á skilgreindu hugtaki á tilteknu sérsviði og íðorðafraði miðar að því að koma á festu í orðafari og draga úr því að orð og hugtök séu túlkuð á mismunandi máta. Íðorð eru margbreytileg. Flest eru þó nafnorð og eru þau ýmist einyrt (t.d. *summuprófun*) eða fleiryrt (t.d. *verkgrundaður kostnaðarreikningur, sameiginlegt áhættuframtak, tölvustudd prófun*). Íðorð geta einnig verið lýsingarorð (td. *vinstristilltur, kúptur, sveiflujafnandi*) og sagnorð (t.d. *kóta, eignfæra, raða línulega*) (Ágústa Þorbergsdóttir, 2011:292– 293). En hver er þá munurinn á almennu orði og íðorði? Í almennu máli merkir orðið *mús* til að mynda lítið nagdýr en innan sérhæfða orðaforðans vísar það til lífvana hlutar sem er notaður með tölvum. Sérhæft mál eða LSP (e. language for special purposes), er frábrugðið almennu máli að því er tekur til innihalds orðræðunnar og vegna þess að það er notað af fólki sem er með sérhæfingu í ákveðinni starfsgrein. Almennir málnotendur hafa lítinn áhuga á sérhæfðu máli og íðorðaforða þess þó svo

að það séu grundvallarþættir í lífi okkar því í raun er íðorðaförði undirstaða samskipta, ekki aðeins í fræðigreinum á borð við byggingarverkfræði, læknisfræði eða veðurfræði, heldur einnig öðrum sviðum menningar okkar. Í því samhengi má líta til þjóðariþróttarinnar knattspyrnu, en skilningur á merkingu íðorða á borð við *aukaspyrnu*, *gult spjald*, *rangstöðu* og *hornspyrnu*, er nauðsynlegur til að hafa skilning á íþróttinni. Orð í daglegum orðaförða fólks á borð við *bíl* og *hamar* geta einnig verið íðorð en Picht og Draskau (1985:97) nefna að helstu einkenni íðorða sem aðgreini þau frá almennum orðum séu nákvæmni og sú staðreynd að íðorð tilheyri hugtakakerfi. Líklegra er að orð sé hluti af íðorðaförða eftir því sem meiri upplýsingar þarf til að skilja það. Þannig tilheyra orðin *punktur*, *lína*, *þáttur*, *miðgildi*, *hæð þríhyrnings* og *helmingalína* öll íðorðaförða rúmfræðinnar en fyrstu þrjú orðin eru mun algengari í almennum málfari. Þau eru notuð til að skilgreina og túlka seinni þrjú orðin og mætti því segja að þau hafi minni tengsl við íðorðaförða en hin. Ólíkt því sem um ræðir þegar kemur að almennum máli er ekki mælt með samheitum innan íðorðafæðinnar og ætlast er til að ekki sé notað nema eitt íðorð um hvert hugtak í tiltekinni fræðigreini. Eins og Picht og Draskau benda á (1985: 98) þá er markmiðið ávallt að íðorð sé einrætt en ekki margrætt en íðorð er einrætt þegar það táknar aðeins eitt hugtak. Einræðni er ákjósanlegasta staðan hvað varðar tengslin á milli íðorðs og hugtaks og hefur lengi verið markmiðið með stöðlun en um er að ræða fyrirmyndarástand sem sjaldnast næst vegna þess að það er engin leið til að komast hjá því að íðorð öðlist aukainntak með útbreiddri notkun sem leiðir til margræðni hugtaksins.

Helsti munurinn á gerð almennrar orðabókar og sérhæfðs íðorðasafns liggur í viðhorfinu til orðasafnsins, þ.e. hráefninu sem safna skal saman og vinna úr. Að jafnaði safnar orðabókahöfundur saman „öllum“ orðum tungumálsins til að flokka þau niður eftir hinum ýmsu aðferðum og eftir að orðum hefur verið safnað eru þau greind í sundur út frá merkingu. Íðorðafæðingurinn hefst handa út frá mun þrengri stöðu því hann hefur aðeins áhuga á þeim hluta orðasafnsins sem myndar orðaförða sérhæfðs máls. Til að finna þann hluta þarf hann að búa yfir þekkingu sem rökstyður tilvist og mörk sérhæfðra orðaförða svo hann geti kennt ákveðin orð við viðeigandi stað í kerfinu. Þar sem orð geta tilheyrt fleiri en einu þekkingarsviði eða sérsviði – haft samhljómun (e. homonymy), þ.e. hljómað eins en hafa ekki sömu merkingu – þarf íðorðafæðingurinn að greina á milli merkinga áður en hann greinir á milli orða. Samkvæmt hefðbundnum íðorðafæðikenningum er þessi aðferð inntaksskipuð (e. onomasiological), þ.e. nafnaaðferð þar sem hún byggist í meginatriðum á því að byrja á hugtökum og finna þeim nöfn.

Á hinn bóginn er orðabókaráðferðin segðarskipuð (e. semasiological), þ.e. merkingaráðferð, þar sem hún hefst á orðinu og leitað er að merkingu þess (Sager, 1996:55–56). Íðorðáfræðin er þannig í eðli sínu vísandi (e. prescriptive) en merking almenns máls er yfirleitt dregin fram á lýsandi (e. descriptive) hátt (Trap-Jensen, 2002). Orð er röð bókstafa sem hægt er að umbreyta og raða saman samkvæmt málfræðireglum og mynda setningu. Auk þess að vera orð hefur íðorð ákveðna skírskotun á meðan orð er aðeins hluti af tungumálinu. Öll íðorð eru orð en aðeins sum orð geta verið íðorð. Íðorð vísar til einhvers, hvort sem er óhlutbundið eða hlutbundið. Munurinn á orði og íðorði getur því verið lítill sem enginn en málvísindaprófessorinn Magnús Snædal lýsir muninum í *Málfregnum* árið 1992 sem svo: „Í íðorðastarfinu er ákveðið hvert táknið á að vera og hvernig á að nota það en í almennu orðabókarstarfi þurfa menn að komast það því hver táknið eru og hvernig þau eru notuð.“ Síðar í sömu grein segir Magnús: „Fagmál eru alþjóðleg og tilheyra samfélögum sem eru öðruvísi tilkomin en málsamfélög, það er „samfélögum“ um starfsgrein eða fræðigrein“ (Magnús Snædal, 1992:7).

## 2.2.2 Markmið með íðorðavinnu

Upplýsingar eru gulls ígildi og magn þeirra eykst í sífellu. Þetta gríðarlega gagnamagn þarf styðja, hanna þarf gangabanka og uppfæra þá reglulega. Þeir þurfa að vera aðgengilegir og búa yfir mörgum víddum og í kjölfarið verður til þörf fyrir geymslu á gögnum og endurheimt, auk staðlaðra kerfa svo hægt sé að færa gögn á milli geymsla. Stöðlun á sérfræðihugtökum er illmöguleg án nákvæmra skilgreininga á hinum sérhæfða orðaforða. Markmið íðorðavinnu er að safna saman og greina sérhæfðan orðaforða á tilteknu sérfræðisviði og gera hann aðgengilegan, á einu eða fleiri tungumáli (Sauberer, 2011:56). Aukin sérhæfing á öllum þekkingarsviðum, auk stöðugrar nýsköpunar á vettvangi tækninnar, gerir það að verkum að það mikil þörf er fyrir enn sérhæfðari orðaforða og eins og Sauberer (2011:57) bendir á verða samskipti sífellt torveldari, ekki aðeins milli sérfræðinga og áhugafólks heldur einnig á milli sérfræðinga innan sömu greinar. Eins og minnst er á í kafla 2.1.1 virðist vera sem hætta sé á umdæmissmissi á Íslandi þegar kemur að máltækni á sviði tölvu- og upplýsingatækni og Ísland er síður en svo eina landið sem þetta á við um. Í Rúmeníu til að mynda er mikil hætta á umdæmissmissi á ákveðnum fræðisviðum. Þar búa sérfræðingar hreinlega ekki yfir tæknilegum orðaforða á rúmensku sem á þarf að halda í heimi hnattvæðingar. Þar í landi eiga lækna- í stökustu vandræðum með að halda

læknaráðstefnur án þess að grípa til þess ráðs að nota ensk heiti á hugtökum vegna skorts á viðeigandi íðorðum á móðurmálinu. Hið sama er uppi á teningnum þegar kemur að stærðfræði, hagfræði og eðlisfræði þar sem þýðingu á hinum ýmsu textasöfnum vantar á rúmensku (Sim og Pop, 2012:153). Það er ljóst að umdæmissir á sviðum á borð við þau sem talin eru upp hér að ofan er ekki aðeins óhagkvæmur, hann getur beinlínis verið skaðlegur. Margræður íðorðaforði getur leitt af sér misskilning og mistúlkun sem getur haft slæmar afleiðingar en það gerist gjarnan þegar mörg íðorð eru notuð yfir sama hugtakið af þeim sem skrifar frumtextann. Það getur ruglað þýðendur í ríminu og gert það að verkum að sama íðorðið fær nýja og nýja þýðingu með ólíkum merkingum. Í könnun sem framkvæmd var af LISA (Localization Industry Standards Association) árið 2005 kom í ljós að ósmræmi í íðorðaforða var talið eitt stærsta vandamálið varðandi íðorðastjórnun (Thelen og Steurs, 2010: 164–165).

Með þróun fræðigreina getur sú staða komið upp að þörf verður á að endurskoða íðorðaforðann þar sem ný þekking kallar á nýja flokkun og nýtt hugtakakerfi. Dæmi um slíka endurskoðun er fræðileg umfjöllun á læknaráðstefnu í Santorini í Grikklandi um fituskellur í æðum árið 2003. Á ráðstefnunni kom í ljós að mikill munur var á notkun hugtaka á þessu sviði og að með nýrri vitneskju í meinalífeðlisfræði átti gamli orðaforðinn ekki lengur við. Brýn þörf var á heitakerfi sem samþykki væri um og í ljósi þess hve mikilvægur sameiginlegur skilningur væri komust þátttakendur á ráðstefnunni að samkomulagi um skilgreiningar á hugtökum til að forðast misskilning sem getur beinlínis verið hættulegur (Schaar og fleiri, 2004:1077). Það er því ljóst að íðorðastarf er til margs nytsamlegt, bæði þegar kemur að samræmingu á sérhæfðum orðaforða, verndun tungumálsins og sameiginlegum skilningi innan sérsviða. Enda segir í Brusselyfirlýsingunni um alþjóðlegt samstarf um íðorðamál að:

Fulltrúar íðorðastofnana, -samtaka og skráningarmiðstöðva á lands- og alþjóðavísu *telja* að íðorðamál komi óhjákvæmilega við sögu í öllu því sem menn fást við, *hafa í huga* að íðorð eru lykillinn að því miðla upplýsingum í sérgreinum, auk þess sem þau gegna ríku hlutverki við að festa í sessi og ýta undir menningar- og mállega fjölbreytni, *gera sér grein fyrir* nauðsyn þess að koma sérfræðingum og þeim sem ákvarðanir taka í skilning um að íðorðastarf hefur gríðarmikla þýðingu við samskipti og þekkingarmiðlun, *undirstrika* nauðsyn þess að sérþjálfað íðorðafólk taki í störfum sínum mið af væntingum og þörfum notenda, *leggja* áherslu á nauðsyn alþjóðlegs samstarfs meðal allra þeirra sem

starfa á þessu sviði eða eiga hagsmuna að gæta og einkum að þeir gæti samræmis við að deila með sér iðorðagögnum, eru *áfram um* að efla þróun iðorðasafna og innviði til að koma þeim á framfæri (Brusselskýrslan, 2002).

### 2.3 Helstu hugtök iðorðafraeðinnar

Til eru ýmsir staðlar um iðorðastörf. Helsti staðallinn um meginreglur og aðferðir í iðorðavinnu, ISO 704 Terminology work—Principles and methods, er notaður í sífellt meira mæli af ólíkum notendahópum (Sauberer, 2011:58) en í honum segir:

ISO 704:2009 hefur staðfest og samhæft grundvallarreglur og aðferðir til að undirbúa og safna saman iðorðaförða bæði innan og utan ramma stöðlunar og lýsir tengslum á milli vísimiða, hugtaka, og framsetningu þeirra innan iðorðafraeðinnar. Staðallinn staðfestir einnig almennar meginreglur um myndun iðorða og heita og skipulega framsetningu á skilgreiningum. Ítarlegur og alger skilningur á þessum meginreglum krefst ákveðinnar bakgrunnsþekkingar á iðorðastarfi. Meginreglurnar eru almennar í eðli sínu og staðli þessum má beita á sviði vísinda, tækni, iðnaðar og stjórnsýslu, sem og á öðrum þekkingarsviðum (ISO 704:2009:1).

Eins og segir í staðlinum eru ýmis fræðileg atriði sem þarf að skilja til að geta nýtt sér iðorðastarf en það snýst að miklu leyti um hugtök, vísimið, hugtakavensl, hugtakakerfi og iðorð. Fjögur atriði eru talin grundvöllur iðorðafraeðinnar: *hugtak*, *iðorð*, *vísimið* og *skilgreining* og er hvert þeirra nátengt hinum þremur.

#### 2.3.1 Hugtak

*Hugtakið* (e. concept) þykir einna mikilvægast þessara fjögurra þar sem það tengir saman veruleikann og tungumálið. Hugmyndin um hugtak er komin frá Aristótelesi (384-322) en það taldi hann vera mikilvægasta þátt hagsunar (Einar B. Pálsson, 2007:9) og í iðorðafraeðikenningum er almennt samkomulag um það að hugtakið gegni höfuðhlutverki (Picht og Draskau, 1985: 36). Hugtök eru óhlutbundin og til þess að fjalla um þau þurfum við skilgreiningar og iðorð. Skilgreiningarnar eru munnlegar eða skriflegar lýsingar á hugtakinu og

íðorð eru heiti á hugtakinu. Allt íðorðastarf er reist á hugtökum og venslum þeirra í hugtakakerfinu en hugtakakerfi draga upp mynd af tengslum á milli hugtaka (Antia, 2000:103). Þannig eru hugtök ekki til sem einangraðar þekkingareiningar heldur eru ávallt í tengslum við hvert annað. Tvö eða fleiri hugtök eru sögð vensluð ef aðaleinkenni þeirra, eitt eða fleiri, eru hin sömu. Hugtakavensl geta verið með ýmsu móti en algeng vensl eru að eitt eða fleiri hugtök eru fólgin í einu víðfeðmara hugtaki sem hefur þá meiri vídd en hvert hinna og nefnist yfirhugtak. Hin hugtökin eru þá undirhugtök gagnvart yfirhugtakinu (Einar B. Pálsson, 2007:10). Þegar hugtök eru flokkuð í hugtakakerfi er mikilvægt að hafa í huga það efnissvið sem skapar hugtakið en efnissviðið á að gegna því hlutverki að vera rammi innan hugtakasviðsins. Einnig er mikilvægt að hafa væntingar og markmið notenda í huga þegar hugtök eru flokkuð í kerfi (sjá til dæmis ISO 704:2009:8 og Suonuuti, 2004:15).

### 2.3.2 Vísimið

Hugtak er skilgreint sem eining þekkingar og að baki þess stendur tiltekið *vísimið* (e. object). Vísimið getur verið eitthvað áþreifanlegt sem hugtakið vísar til eins og *brú*, *múr* og *byggingarkrani* eða hlutlægt eins og *þyngdarafll*, *fljótanleiki* og *sjóndeildarhringur*. Hugtak er ímynd manns af einu vísimiði eða fleiri saman. Hvert vísimið ber með sér ýmis einkenni sem móta ímyndina af því í huga manns. Þau einkenni mynda þá einkenni hugtaksins.

### 2.3.3 Íðorð

Hugtök eru óhlutbundin og til þess að geta talað um þau verðum við að nota ákveðin heiti, þ.e. *íðorð* (e. term), eða skilgreiningar sem vísa til þeirra (Suonuuti, 2004:15). Íðorð er heiti hugtaks á tilteknu þekkingarsviði, til að mynda í fræðigrein eða atvinnugrein, og það íðorð sem valið er fyrir hugtak verður að vera myndað í samræmi við reglur tungumálsins sem um ræðir. Æskilegt þykir að íðorðið sé stutt og endurspegli einhver einkenni hugtaksins. Í undantekningartilvikum gæti skammstöfun verið valin sem æskilegt íðorð fyrir hugtak, en það á aðeins við um ef skammstöfun er algengasta formið. Dæmi um slíkt er DNA sem er skammstöfun á *deoxýríbósakjarnsýru* og í því tilviki ætti að skrá fullt heiti sem samheiti (Suonuuti, 2004:29).

### 2.3.4 Skilgreiningar

*Skilgreining* (e. definition) hugtaks er formleg lýsing á hugtakinu í orðum og ef til vill stærðfræðijöfnu eða efnajöfnu (Einar B. Pálsson, 2007:10). „Skilgreining í íðorðafraði felur í sér tvö atriði, í fyrsta lagi að ákvarða merkingu hugtaks og afmarka það frá öðrum skyldum hugtökum og í öðru lagi að sýna vensl hugtaka hvers við annað en það getur leitt til myndunar hugtakakerfa“ (Ari Páll Kristinsson, Sigrún Helgadóttir og Sigurður Jónsson, 1991:2). Þegar skilgreiningar eru samdar er mælt til þess að það sé gert þannig að ljóst sé hvert inntak og umtak hugtaksins eru og að greina megi hugtakið frá öðrum hugtökum. Inntak er samsafn allra einkenna hugtaks og með umtaki er átt við safn allra þeirra vísimiða sem hugtakið getur vísað til (Suonuuti, 2004:16) en nánar verður fjallað um inntak og umtak síðar í kaflanum. Það fer svo eftir atvikum hversu víðtæk lýsingin þarf að vera að öðru leyti svo sem ef hugtak kemur fyrir í mismunandi fræðigreinum. Dæmi um slíkt er enska orðið *object* sem hefur mismunandi merkingar eftir sérsviði og tákna *vísimið* í íðorðafraði. Innan eðlisfræðinnar merkir það *hlutur*, í læknisfræði *hlutlag*, í tölvufræði merkir það *viðfangsefni* eða *viðfang* og í málfræði merkir það *andlag*.

### 2.3.5 Hagnýt atriði

Þegar kemur að framsetningu ættu skilgreiningar að vera eins stuttar og mögulegt er, helst aðeins ein málsgrein og þannig samin að ef íðorð hugtaks er ekki þekkt geti skilgreiningin komið í þess stað. Mælt er til að skilgreining hefjist ekki á upphafsstaf og ljúki ekki með punkti. Æskilegt þykir að skilgreining sé stutt og hnitmiðuð og heiti hugtaksins, þ.e. íðorðið á ekki að koma fram í henni. Í fræðilegri umfjöllun er til þess ætlast að ekki sé notað nema eitt íðorð um hvert hugtak í tiltekinni fræðigrein, því það getur leitt til misskilnings ef um fleiri en eitt íðorð er notað um eitt og sama hugtakið. Í slíkum tilvikum ætti að velja eitt æskilegt íðorð úr.

### 2.3.6 Inntak og umtak

Samkvæmt staðli Alþjóðlegu staðlasamtakanna ISO er íðorðaforði sérsviðs ekki handahófskennt samansafn íðorða heldur mynda viðkomandi hugtök samfellt hugtakakerfi sem byggist á



tengslum á milli hugtaka og einstök staðsetning hvers hugtaks innan kerfis er svo ákvörðuð af inntaki og umtaki þess (ISO 704 2009:18). *Inntak* (e. intension) og *umtak* (e. extension) eru grundvallarhugtök í íðorðafraði og skipta miklu máli þegar íðorð eru búin til og skilgreind. Inntaksskilgreiningar lýsa sérkennum og eiginleikum hugtaksins. Inntak hugtaks má skilgreina þannig að það sé safn allra einkenna ákveðins hugtaks. Umtaksskilgreiningar telja upp hluti eða atriði sem hugtakið nær yfir, og er umtak safn allra þeirra hluta eða fyrirbæra sem hugtakið getur vísað til. Hugtakið umtak hefur í raun tvær merkingar, annars vegar er átt við alla þá hluti eða fyrirbæri sem hugtakið getur náð yfir og hinsvegar er átt við alla þá hluti eða fyrirbæri sem mynda eitthvert ákveðið hugtak. Sem dæmi um þetta má nefna „að öll frumefnin mynda lotukerfið“ (Ari Páll Kristinsson og fleiri, 1991:22– 23).

### 2.3.7 Venslakerfi

Hugtök í ákveðinni fræðigreini tengjast hvert öðru á fjölbreyttan hátt og mynda saman *hugtakakerfi* (e. conceptual system). Vensl milli þeirra geta verið mismunandi eðlis en Suonuuti (2004:16– 20) greinir þrjár helstu tegundir vensla. *Rökvensl* (e. generic relations) eru vensl milli tveggja hugtaka sem eiga sameiginleg einkenni en annað þeirra hefur a.m.k. eitt einkenni til viðbótar sem afmarkar það. Hugtakið sem hefur einkenni til viðbótar kallast *undirhugtak* (e. hyponym) og hitt er *yfirhugtak* (e. hypernym). Eitt yfirhugtak getur haft fleiri en eitt undirhugtak sem þá eru kölluð *hliðskipuð hugtök* (e. co-hyponym). Sem dæmi má nefna vensl svifefna þar sem svifefni er yfirhugtak undirhugtakanna *örsvifefni* og *setefni* sem eru hliðskipuð hugtök. Um er að ræða *hlutavensl* (e. partitive relations) þegar yfirskipað hugtak tengist einhverju vísimiði í heild sinni og undirskipuð hugtökin tengjast hlutum þeirrar heildar. Sem dæmi um hlutavensl má nefna yfirskipaða hugtakið *fráveitubrunn* og þá *brunnbotn*, *brunnvegg*, *brunnkeilu* og *brunnbyrgi* sem eru undirhugtök og hlutar fráveitubrunnsins. *Tengdarvensl* (e. associative relations) ná yfir margs konar vensl þar sem ekki er um að ræða stigveldi. Má þar nefna vensl á borð við framleiðanda og afurð, verkfæri og hlutverk þeirra og tímavensl. Það er ekki alltaf auðvelt að ákveða hvernig greina skuli vensl í hugtakakerfi því möguleikarnir eru á tíðum fjölmargir. Þannig væri tímaröðun þvottavélarkerfa flokkuð sem tengdarvensl þar sem fyrst færi *forþvottur*, síðan *þvottur* og að lokum *þeytivinda* en einnig mætti flokka fyrrgreind kerfi samkvæmt hlutavenslum en þá væru þau hlutar af þvottavélarkerfi.

Hér að ofan hefur verið farið yfir grunnatriði íðorðafraeðinnar og drepið á nokkrum atriðum sem finna má í stöðlum Alþjóðlegu staðlastofnunarinnar, ISO, en staðlar eru reglur eða leiðbeiningar sem sammælt hefur verið um að fara eftir. Það er hins vegar ekki skylt að fara eftir þessum stöðlum nema opinber stjórnvöld kveði á um slíkt (sbr. Einar B. Pálson, 2007:8). Ekki hafa mörg íslensk orðasöfn verið unnin nákvæmlega eftir þessari aðferð, en þó gaf Orðanefnd byggingafræðinga árið 2007 út *Umhverfistækni: Íðorðabók* þar sem unnið er markvisst eftir alþjóðlegum stöðlum um vinnubrögð um íðorðastörf og þykir bókin mikið tímamótaverk (Ágústa Þorbergsdóttir, 2011:294).

### 3. kafli: Þýðingafraeði

Í sögunni frægu um Babelsturninn segir frá því þegar allir menn jarðar töluðu sama tungumál og ákváðu í sameiningu að byggja borgina Babel og reisa háan turn sem næði til himins. Þetta uppátæki mannanna hugnaðist Guði ekki. Hann taldi að sem ein þjóð með eitt tungumál yrðu mönnunum allir vegir færir svo hann ákvað að rugla máli þeirra og tvístra þeim um jörðina alla.<sup>1</sup> Hvort sem menn trúu sögunni um Babel eður ei þá er það ljóst að ólíkar þjóðir tala og skilja ólík tungumál og svo samskipti mega verða manna á milli og flytja megi upplýsingar á milli landamæri tungumála þá verður mannkynið ávallt háð þýðingum á einn eða annan hátt. Eins og Nord (2006) bendir á þá er það svo þegar kemur að þýðingum að sendendur og viðtakendur tilheyra mismunandi menningarhópum þar sem þeir tala ólík tungumál. Þá þarf aðstoð einhvers sem þekki bæði tungumálin og menningarheimana og er reiðubúinn til að gegna hlutverki milliliðs, þ.e. þýðanda (Nord, 2006:134). En hvað er þá átt við með því að „þýða“? Eins og Ástráður Eysteinnsson bendir á í bók sinni *Tvímæli* þá merkir orðið að „þýða“ upprunalega að „gera þjóðinni skiljanlegt,“ en í mörgum tungumálum nágrennalanda okkar er samsetta heitið „yfirfærsla“ eða „yfir-færa“ notuð um þýðingar, til dæmis á dönsku og þýsku (oversætte, übersetzen). Í heitinu felst að merking sé flutt yfir einhverskonar mörk og oftast er orðið haft um flutning merkingar milli tungumála (Ástráður Eysteinnsson, 1996:25).

Roman Jakobson (1959/1992) greinir þýðingar í víðu samhengi í þrennt. Hann skiptir þeim niður í *þýðingu innan tungumáls* (e. intralingual translation), þar sem ákveðin yrt tákni eru túlkuð með öðrum táknum innan sama tungumáls. *Þýðingu milli tungumála* (e. interlingual translation) þar sem yrt tákni eru túlkuð á milli tungumála og *þýðingu á milli táknerfa* (e. intersemiotic translation) sem er notuð til að endurflytja merkingu með öðrum tákni milli. Aðlögun skáldsögu að hvíta tjaldinu væri dæmi um þýðingu milli táknerfa. Þýðing milli tungumála er algengasti þýðingarhátturinn. Þá er merking færð af einu tungumáli yfir á annað, t.d. af ensku yfir á íslensku. Þessi aðferð er sú hefðbundnasta, þ.e. þýðing í eiginlegum skilningi eða „translation proper“ (Jakobson, 1959/1992:145) og sú sem sjónum er beint að í þessari ritgerð.

### 3.1 Aðferðafræði

Þýðingar eru allt í kringum okkur og hafa áhrif á tilvist okkar að mun meira leyti en við gerum okkur almennt grein fyrir. Augljósustu dæmin eru þýðingar á bókmenntaverkum, fræðiritum og erlendum fréttum til að mynda en auk þess mætti nefna uppskriftir, leiðbeiningabæklinga, skýrslur ýmiss konar, innihaldslýsingar á matvælum, notendaviðmót í sínum og tölvum og svo mætti lengi telja. Eins og Newmark (1995) bendir á þá eru þýðingar í nútíma samfélögum ekki aðeins notaðar til að miðla menningu heldur einnig til þess að senda þekkingu og skapa skilning á milli hópa og þjóða (Newmark, 1995:10) en einnig er vert að benda á að þar sem engin tvö tungumál eru nákvæmlega eins má gera því skóna að það geti aldrei verið fullkomið samræmi á milli tungumála og þarf af leiðandi geta þýðingar aldrei orðið nákvæmar (Nida, 1964:156) en það gerir það að verkum að gríðarleg fjölbreytni í kenningum ríkir í greininni.

Fyrr öldum snerust þýðingar fyrst og fremst um trúarlegan og fagurfræðilegan texta en með breyttum tímum hafa áherslurnar einnig breyst. Fjölmargar kenningaraðferðir í þýðingafræði hafi sprottið upp í gegnum tíðina en engin ein þýðingaáferð er svo algild að hægt sé að líta til hennar og fara eftir í einu og öllu, eins og Heimir Pálsson orðar það svo listilega:

Þýðingarferlið er tvíþætt: Að skilja textann og að orða hann upp á nýtt. Virðist ekki vera mjög flókið, en það er óleysanlegt verkefni því að ekki hefur fundist nein aðferð til þess að skilja texta fyllilega og enn síður til þess að orða skilninginn með sambærilegum hætti upp á nýtt, hvað þá á tungu sem hefur allt annan menningargrunn að standa á ... (Heimir Pálsson, 1993:57).

Í bók sinni *A Textbook of Translation* tilgreinir Peter Newmark (1995:45–47) átta gerðir þýðinga:

*Orðréttá þýðingu* (e. word- for-word translation). Þessi gerð snýst um þýðingu frá orði til orðs milli lína í frumtexta þar sem orðaröð í frumtextanum heldur sér og orð eru þýdd eitt í einu samkvæmt algengustu merkingu þess, án þess að tillit sé tekið til samhengis. Þessi aðferð er helst notuð til að öðlast skilning á uppbyggingu frummálsins eða sem hluti að forþýðingarferli til að greina torveldan texta.

*Bókstaflega þýðingu* (e. literal translation) þar sem málfræðilegri uppbyggingu frummálsins er breytt í nærtækasta jafngildi markmálsins en líkt og í *orðréttu þýðingunni* eru orðin þýdd eitt í einu, án tillits til samhengis.

*Nákvæma eða „trúa“ þýðingu* (e. faithful translation). Með því að notast við þessa aðferð er gerð tilraun til að endurskapa nákvæma merkingu sem lýtur að samhengi frumtextans að því leyti sem það er hægt miðað við þær skorður sem markmálið setur. Leitast er við að halda algerri tryggð við ásetning höfundar frumtextans.

*Merkingarfræðilega þýðingu* (e. semantic translation) sem líkist hinni trúu þýðingu nema að því leyti að í hinni merkingarfræðilegu þýðingu er tekið meira mið af fagurfræðilegu gildi textans en merkingu hans. Merkingarfræðilega þýðingin er sveigjanlegri og meira svigrúm er fyrir skáldaleyfi þýðanda svo fagurfræði textans haldi sér í marktöxtanum.

*Aðlögun* (e. adaptation) sem er álitin frjálslegasta gerð þýðinga og er einkum notuð í leikritum og kvikmyndum.

*Frjálslega þýðingu* (e. free translation). Með frjálslegri þýðingu má segja að efnið sé endurskapað en ekki gerð eða tegund efnisins, þ.e. inntakið er þýtt en ekki ytri lögun þess og gjarnan innan sama tungumáls.

*Málvenjubundna þýðingu* (e. idiomatic translation). Með þessari aðferð er stefnt að því að endurskapa skilaboð frumtextans en blæbrigði merkingarinnar eru gjarnan afmynduð með því að nota talmál og málvenjur sem ekki er að finna í frumtextanum.

*Miðlandi þýðingu* (e. communicative translation) er ætlað að veita nákvæma samhengisháða merkingu frumtextans þannig að bæði innihald og tungumál séu auðveldlega aðgengileg og skiljanleg fyrir lesendahópinn.

Að mati Newmark uppfylla aðeins tveir flokkar helstu tvö markmið þýðingar sem hann telur vera nákvæmni og hagsýni, það eru *merkingafræðileg þýðing* og *miðlandi þýðing* og segir:

Merkingafræðileg þýðing er líklegri til að vera hagkvæm fremur en miðlandi þýðing, nema því aðeins að textinn í síðari gerðinni sé illa skrifaður. Merkingafræðileg þýðing er almennt rituð á málvísindalegu sviði höfundarins en hin miðlandi á stigi lesendahópsins. Merkingarfræðileg þýðing eru notuð þegar um ræðir tjáningartexta, en miðlandi þýðing þegar um ræðir upplýsandi texta og ávarpstexta (Newmark, 1995:47).

Fjöl margar kenningar eru til um þýðingar á bókmenntatextum og heilagri ritningu en nytjatextar verða sífellt fyrirferðameiri í nútímasamfélagi og þó svo að ekki séu til nákvæmar tölur yfir aukningu á nytjaþýðingum á Íslandi má til að mynda benda á að árið 2007 voru yfir 90% þýðinga í Kína á sviði nytjaþýðinga (Qiu Jin, 2010:209). Síðustu áratuginu hefur áherslan færst yfir á þýðingar á sérhæfðu máli sem eru um margt frábrugðnar þýðingum á almennum textum líkt og bókmenntum þar sem vandamálin felast gjarnan í því hvort þýða skuli bókstaflega, þ.e. orð fyrir orð, eða hvort fara skuli frjáltslega með textann, hvernig varðveita skuli rímorð og hrynjanda í frummálsins í markmálinu, eða hvernig skuli meðhöndla orðaleiki og málshætti. Þetta eru ekki atriði sem þýðandi í sérhæfðu máli þarf að hugsa út í (Niederbäumer, 2000:8).

Í gegnum söguna hafa skrifaðar og mæltar þýðingar skipað þýðingamikið hlutverk í samskiptum meðal manna og ritstörf um þýðingafræði ná langt aftur í aldir. Þýðingar voru til að mynda mikið ræddar af Cicero og Horace á fyrstu öld fyrir Krist og St. Jerome á fjórðu öld (Du, 2012:2189) en það er þó aðeins síðustu 50 til 60 árin sem þýðingafræðin varð að fræðigrein þó svo að Sim og Pop bendi á að þýðingar séu jafnvel meira í ætt við listgreinar þar sem þær séu: ... ögrandi viðfangsefni sem krefjast hæfni og getu til að takast á við þau vandamál sem upp koma í þýðingarferlinu“ (Sim og Pop 2012:153). Áður en þýðingar þóttu falla í flokk fræðigreina var gjarnan litið á þær sem leið til að læra önnur tungumál sem skýrir ef til vill það viðhorf fræðimanna að þýðingar væru annars flokks fræðigrein. Kenningar í þýðingafræðum mörkuðu tímamót að því leytinu til að það var einmitt farið að tala um þýðingar sem fræði og sést það best á bók Nida, *Toward a Science of Translating*, frá árinu 1964 þar sem orðið „science“ kemur fram í titlinum (Du, 2012:2189) en rætt verður nánar um Nida og kenningar hans um jafngildi hér á eftir.

Kenningar í þýðingafræði hafa löngum lútið að einhverskonar tvíhyggju og eins og Nida bendir réttilega á þá er tilhneiging til þess að líta á þýðingar út frá tveimur andstæðum, þ.e. orðréttri þýðingu annars vegar og frjálstri hins vegar (Nida, 1964:156) en afgerandi tvískipting hefur löngum verið áberandi í umræðum og skrifum um þýðingar. Einn af þeim fræðimönnum sem hefur látið sig andstæðar þýðingaraðferðir varða er Friederich Schleiermacher (1813/1992) sem taldi þýðendur aðeins hafa um tvær aðferðir að velja, annars vegar að láta höfundinn afskiptalaus og færa lesandann að höfundinum eða að láta lesandann afskiptalaus og færa höfundinn að lesandanum, þ.e. að láta þýðinguna miðast við frummálið og frummenninguna eða

að laga verkið að markmáli og menningu lesandans og ítrekaði að þessum aðferðum mætti aldrei blanda saman (Schleiermacher, 1813/1992:42). Í grein sinni *Translating as a Purposeful Activity. Functionalist approaches explained* bendir Christiane Nord á fleiri dæmi um slíka tvíhyggju eða tvískiptingu í þýðingarsögunni. Hún tekur dæmi um Cicero sem gerði greinarmun á milli þess að þýða sem mælskumaður eða að þýða eins og þýðandi, Nida sem talaði um tvenns konar jafngildi, annars vegar áhrifajafngildi (e. dynamic equivalence) og hins vegar formlegt jafngildi (e. formal equivalence) og svo Lawrence Venuti sem skipti þýðingum niður í tvær tegundir, annars vegar heimfærslu (e. domesticating) og hinsvegar framandgervingu (e. foreignizing) (Nord, 2006:141).

### 3.2 Jafngildi

Flestir þýðendur reyna, meðvitað eða ómeðvitað, að nálgast það sem nefnt hefur verið jafngildi (e. „equivalence“) og orðið hefur grundvallarhugtak í þýðingafræðinni. Leggja ber áherslu á að þar er það ekki notað í neinni stærðfræðilegri merkingu. Í jafngildi felst að þýðandi reynir að veita þeim „boðum“, er hann sendir frá sér, skírskotun sem samsvarar skírskotun hinna upphaflegu boða; hann kappkostar að láta þau gegna samsvarandi eða jafngildu *hlutverki* (e. „function“) í „nýjum“ texta á öðru máli (Ástráður Eysteinnsson, 1984:24).

Jafngildið sem Ástráður ræðir hér hefur verið eitt helsta bitbein þýðingafræða í gegnum tíðina en andstæð sjónarmið takast á um hlutverk þess. Nokkrar tegundir jafngildis hafa verið kynntar til sögunnar en hugtakið má að rekja til bandaríska fræðimannsins Eugene A. Nida sem einna þekktastur er fyrir Biblíuþýðingar sínar á fimmta áratug síðustu aldar. Hann kynnti þessi hugtök til sögunnar í ofangreindu ritverki sínu *Towards Science of Translating* frá árinu 1964 sem hafði mikil áhrif á þýðingafræðina sem fræðigrein og í kjölfarið komst mikill skriður á rannsóknir sem snúa að þýðingum (Ástráður Eysteinnsson, 1996:88). Í bók sinni leggur Nida línurnar með því að segja að markmið þýðinga sé að leitast við að finna nákvæmstu samsvörun milli texta, þ.e. jafngildi. Að mati Nida flokkast þau í tvennt, þ.e. *formlegt jafngildi* og *áhrifajafngildi* sem minnst er lítillega á í kafla 3.1 hér að ofan.

Með formlegu jafngildi er athyglinni beint að skilaboðum, eða með öðrum orðum boðum textans, bæði hvað varðar form og inntak. Afstaða þýðandans er sú að boðin skulu samræmast

tungumáli viðtakandans eins nákvæmlega og mögulegt er hvað varðar hina ýmsu þætti í frummálinu. Í stuttu máli má segja að: „...þýðandinn reyni að endurskapa form og inntak textans á sem nákvæmasta og þýðingarmesta máta sem mögulegt er þannig að lesandinn geti lifað sig inn í frumtextann“ (Nida, 1964:159). Með áhrifajafngildi er stefnt að því að „ná sem mestum eðlileika tjáningar og reynt að tengja viðtakandann við það hegðunarmynstur sem viðkemur hans eigin menningu en ekki er krafist þess að viðtakandinn skilji þá menningarþætti sem tengjast frummálinu til að ná boðum textans“ (Nida, 1964:159). Formlegt jafngildi er miðað að frumtextanum þ.e. ætlað að sýna eins mikið og mögulegt er af formi og inntaki frumtextans með því að endurskapa formþætti á borð við málfræðilegar einingar (þ.e. þýða nafnorð sem nafnorð og sagnorð sem sagnorð, o.s.frv., halda setningaliðum og setningum óhreyfðum ásamt punkta- og kommusetningu), samræmi í orðanotkun og merkingu í samhengi við frumtextann. Einnig er stefnt að því að hafa algert samræmi í íðorðaforðanotkun þannig að hvert hugtak frumtextans sé þýtt með samsvarandi hugtaki í markmálinu (Nida, 1964:165). Ólíkt formlega jafngildinu er leitast við með áhrifajafngildi að leggja áhersluna á viðbrögð viðtakandans frekar en boð frumtextans, þó svo að áhersla sé einnig lögð á það að þýðingin endurspegli greinilega merkingu og inntak hans. Með öðrum orðum á þýðandinn að ná fram sömu eða svipuðum áhrifum á lesendur markmálsins og frumverkið hafði upprunalega á lesendur markmálsins (Nida, 1964:166).

### 3.2.1 Gagnrýni á jafngildishugtakið

Jafngildiskenningar Nida hafa haft mikil áhrif á þýðingafræðina sem grein en þær hafa einnig hlotið töluverða gagnrýni og í seinni tíð styðjast fræðimenn æ sjaldnar við þær (Ástráður Eysteinnsson, 1996:92). Að ná fram jafngildi á milli frum- og markmenningar er ærinn starfi fyrir þýðanda en eins og Nord bendir á þá er ekki ætlast til þess í stórum hluta sérfræðiþýðinga að stefnt sé að jafngildi og stundum er það jafnvel ekki æskilegt. Hún tekur sem dæmi þýdda námsskýrslu sem fylgja þarf umsókn brasilísks nema um námsstyrk í Þýskalandi. Þýðingin á skýrslunni getur aldrei orðið og á ekki að verða þýsk námsskýrsla. Hlutverk hennar er að vera brasilísk námsskýrsla sem gefur fyrirvarsmönnum þýsku menntastofnunarinnar upplýsingar um námsárangur. Þýðingin er ekki jafngild frumtextanum og hana væri ekki hægt að nota til að komast í framhaldsnám í Brasilíu (Nord, 2006:141). Ástráður Eysteinnsson (1996:94) bendir á að

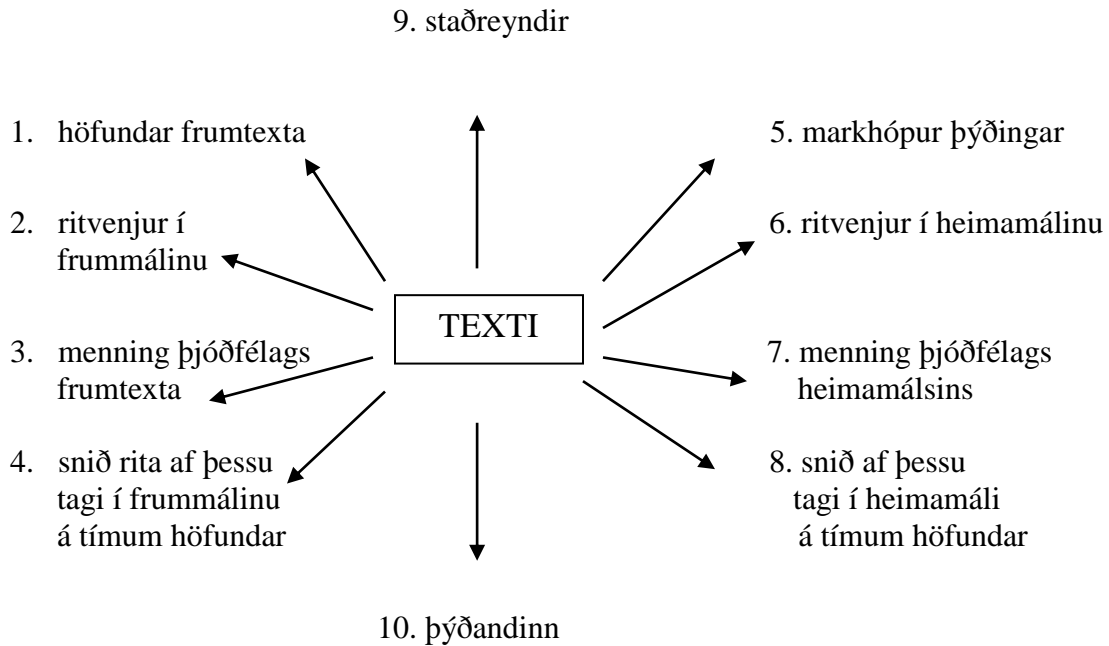


flestir þeirra sem vinni með jafngildishugtakið telji að full merkingarsamsemd sé ekki raunhæf nema hvað varðar alþjóðlegan hugtakaförða raunvísinda og læknisfræði en þrátt fyrir þessar gagnrýnisraddir sé ekkert sem bendi til þess að hætt verði að notað hugtakið „jafngildi“ því það sé orðið of fast í sessi.

### 3.3 Textagreining

Áður en hafist er handa við að þýða texta er gagnlegt að greina eðli hans og samhengi því að mörg atriði geta haft áhrif á þýðingu og þýðanda. Íslenskir fræðimenn (sjá til dæmis Ástráður Eysteinnsson, 1996:106 og Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson, 1988:71) hafa stuðst við greiningarlíkan Peter Newmark frá árinu 1988 sem hann kallar *The dynamics of translation* og Heimir og Höskuldur kalla *áhrifavalda þýðingar* og hafa snarað yfir á íslensku.

Samkvæmt líkaninu er textinn sjálfur í aðalhlutverki og stillt upp í miðju en fyrsta skrefið er að gera sér grein fyrir um hvernig texta er að ræða, hvort þetta sé ljóð, saga, nytjatexti eða eitthvað annað. Út frá textanum eru svo þeir kraftar sem áhrif hafa á þýðandann eða þýðinguna sýndir með örvum. Þó svo að atriði sem áhrif geta haft á þýðingu séu vafalaust fleiri en þau sem hér eru talin upp þá gefur listinn góða yfirsýn og getur leitt af sér spurningalista sem gott er að hafa til hliðsjónar áður en hafist er handa við að þýða texta.



**Mynd 1. Tíu áhrifavaldar þýðingar samkvæmt Newmark.**

*1. Höfundur frumtexta*

Hver var höfundurinn og skiptir það máli? Hér má spyrja sig að hvenær og að hve miklu leyti ástæða sé til að halda stíl höfundar og átta sig á hver markhópur þessa höfundar var, þ.e. fyrir hverja hann var að skrifa. Hér skiptir miklu hvort textinn er ætlaður börnum eða einhverjum ákveðnum þjóðfélagshópi sem gera mátti ráð fyrir að hefði tiltekna menntun og menningu.

*2. Ritvenjur í frummálinu*

Varðandi þetta atriði má velta fyrir sér hverjar ritvenjur frummálsins eru eða voru.

*3. Menning þjóðfélags frumtexta*

Eru einhver efnisatriði sem bundin eru eða skýrast af menningu þess þjóðfélags sem frumtextinn er saminn fyrir? Að hversu miklu leyti tekur textinn mið af menningu þjóðarinnar?

*4. Snið rita af þessu tagi í frummálinu á tímum höfundar*

Hér er gott að skoða málsniðið, til dæmis hvort textinn er hátíðlegur eða skrifaður á látlausu máli.

#### *5. Markhópur þýðingar*

Fyrir hvers konar lesendur er þýðingin gerð? Það er alls ekkert víst að þýðingin sé ætluð sama markhópi og frumtextinn og stundum eru forsendur þeirra sem lesa þýðinguna aðrar en þeirra sem frumtextinn var ætlaður.

#### *6. Ritvenjur í heimamálinu*

Taka verður tillit til þess að ritvenjur á markmálinu geta verið í eðli sínu ólíkar ritvenjum frummálsins.

#### *7. Menning þjóðfélags heimamálsins*

Menning heimamálsins gæti haft áhrif á orðalag og stíl.

#### *8. Snið af þessu tagi í heimamáli á tímum höfundar*

Hér gæti þurft að skoða hvaða málsnið væri eðlilegt að velja fyrir texta af þessu tagi. Það gæti til að mynda verið hefð fyrir því að fjalla um efnið í bundnu máli.

#### *9. Staðreyndir*

Hverjar eru staðreyndir og upplýsingar textans, er hægt að fjalla um þær huglægt og án þess að frummálið eða heimamálið hafi áhrif þar á? Taka verður tillit til þess að stundum þarf að fara krókaleiðir til að koma orðavali frumtextans á framfæri á markmálinu.

#### *10. Þýðandinn*

Þýðandinn er órjúfanlegur partur af þýðingunni og það þarf að vera á varðbergi fyrir því að skoðanir eða fordómar þýðandans gætu haft áhrif á þýðinguna.

Þegar hér er komið sögu hefur textinn verið greindur nokkuð rækilega, búið er að greina hann á frummálinu og svo skilgreina forsendur hans á markmálinu (Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson, 1988:71-4) og því má segja að með þessari greiningu sé þýðingarferlið

komið aðeins á skrið. Eins og Ástráður Eysteinnsson bendir á gefur líkan Newmarks ágæta hugmynd um aflsviðið sem mótar starf þýðandans en tekur fram að varasamt sé að ... „ganga út frá „sannleika“ eða „staðreyndum“ sem einhvers konar föstum þætti í textavinnslu þýðandans – meðal annars vegna þess að textinn er ekki *einn*, eins og ætla mætti af líkaninu“ (1996:106).

Líkanið nær að sjálfsgöðu ekki yfir alla mögulega þætti sem gætu haft áhrif á þýðingu og þýðanda og stundum þarf greining að vera nákvæmari en það fer að sjálfsgöðu eftir hverjum texta fyrir sig. Það er til að mynda tvennt ólíkt að þýða nytjatexta eða fagurbókmenntir og þýðandi hins síðarnefnda gæti þurft að fara krókaleiðir til að finna hljóm og hrynjandi sem hæfir textanum á meðan þýðing á nytjatexta gæti heldur snúist um áherslu á skýrleik og nákvæmni í efni (Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson, 1988:74).

### 3.4 Textagerðir

Fjölmarginir þýðingafraeðingar hafa sett upp kerfi til að skipta textum niður í flokka, til að mynda Kade, Jumpelt, Casagrande, Mounin og Thieme (Reiß, 2000:21-2) en mikið hefur verið litið til formgerðarflokkunar þýðingafraeðingsins Katharinu Reiß og hér verður aðaláhersla lögð á kenningar hennar. Um er að ræða hagnýta formgerðarflokkun sem leggur til þrískipta flokkun á texta á grunni ráðandi hlutverki miðlunar. Hægt er að hefjast handa með því að byrja á smæstu textaeiningunni og enda á textanum í heild sinni eða byrja á textanum í heild og enda á því að greina minnstu einingar textans. Reiß kys síðari kostinn og rökstyður val sitt sem svo að í raun þurfi samviskusamur þýðandi ávallt að byrja á því að lesa textann yfir í heild sinni til þess að fá tilfinningu fyrir honum (Reiß, 1981:123). Þegar hlutverk textans hefur verið greint er í kjölfarið ákveðið með hvaða aðferð hann skuli þýddur. Þannig snýr *textagerð* (e. text type) í grundvallaratriðum að því hvaða þýðingaraðferðir skuli nota og *textategund* (e. text kind), þ.e. tegund innan textagerðar, lýtur að þeim málþáttum sem taka þarf tillit til við þýðingu.

Þegar kemur að hinni aldalöngu umræðu um hvort þýða skuli bókstaflega eða frjálslega telur Reiß að ósveigjanlegar aðferðir sem snúist um aðra hvora þessarra aðferða séu hvorki hlutlægar né hagnýtar og segir: „Þýðingaraðferð skyldi ávallt vera aðlöguð að textagerð“ (Reiß, 2000:24). Reiß flokkar texta í þrjár gerðir: *Upplýsandi texta* (e. informative) sem miðla upplýsingum. *Tjáningartexta* (e. expressive) sem miðla fagurfræðilegum eiginleikum og

virkjandi texta eða *áhrifsmiðaða texta* (e. operative) sem kalla á viðbrögð. Að auki er fjórði flokkurinn sem hún nefnir *audiomedial*, en sú textagerð lýtur að hljóðmiðlun, þ.e. slíkir textar eru skrifaðir með því markmiði að vera fluttir eða sungnir og viðtakendur lesa þá þar af leiðandi ekki, heldur hlýða á þá (Reið, 2000:26-27) og við látum slíkar textagerðir liggja á milli hluta í þessari umfjöllun. Skýringarmyndin hér að neðan sýnir samsvarandi tengsl á milli hlutverks tungumáls, víddar þess og textategundar í textagerðunum þremur:

<b>Hlutverk tungumáls:</b>	Framsetning	Tjáning	Sannfæring
<b>Vídd tungumáls:</b>	Rökfræði	Fagurfræði	Samræða
<b>Textagerð:</b>	Innihaldsmiðuð (upplýsandi)	Formmiðuð (tjáningarrík)	Áhrifsmiðuð (virkjandi)

**Tafla 1. Þrískipt flokkun á texta á grunni ráðandi hlutverki miðlunar samkvæmt Katharinu Reið.**

Greina skal hvern texta fyrir sig svo hægt sé að ákvarða hvaða hlutverki (e. function) innan tungumálsins hann gegnir. Textar eru auðvitað ekki klipptir og skornir og það er ekki alltaf svo að einn texti, eða textahluti, þjóni aðeins einu ákveðnu hlutverki. Eins og Reið bendir á er það í raun svo að textast skarast gjarnan og samlagast en yfirleitt er eitthvað eitt þessarar þriggja hlutverka ráðandi innan textans (Reið, 1981:124). Áhersla er lögð á hið lýsandi hlutverk í innihaldsmiðuðum (e. content-focused) texta, tjáningin er undirstrikuð í formmiðuðum (form-focused) texta og áhersla er lögð á sannfæringarkraftinn í áhrifsmiðuðum (appeal-focused) texta (Reið, 2000:25).

### 3.4.1 Upplýsandi texti

Upplýsandi texti er innihaldsmiðaður, þ.e. lýtur frekar að inntaki en formi. Helstu textategundir slíkra texta eru viðskiptabréf, fræðiverk, fréttaskýringar, ritgerðir, opinber skjöl og sérfræðirit af ýmsum toga (Reið, 2000:27) eða með öðrum orðum, nytjatextar.

Einkennum hinna ýmsu textagerða, sem hér eru flokkaðir saman sem innihaldsmiðaðir textar, mætti lýsa þannig að þau snúist fyrst og fremst, ef ekki eingöngu, um að miðla upplýsingum. Um leið og staðfest hefur verið að texti tilheyri innihaldsmiðuðu textagerðinni þá hefur mikilvægur þáttur af þýðingaraðferðinni verið ákvarðaður en þegar kemur að yfirfærslu slíkra texta er krafist ófrávíkjanleika þegar kemur að inntaki. Með þessu frumskilyrði er þess krafist að að þýðingin sé án undantekninga löguð að markmálinu, þ.e. að form þýðingarinnar eigi í meginatriðum að snúa að málnotkun markmálsins. Innihaldsmiðaðir textar eru með öðrum orðum markmálsmiðaðir (Reið, 2000:30).

### 3.4.2 Tjáningartexti

Tjáningartexti er formmiðaður og dæmi um textategundir af slíkum toga eru listræn bókmenntaverk á borð við ljóð, sjálfsævisögur, smásögur og fagurbókmenntir en ekki afþreyingarbókmenntir. Helsti tilgangur tjáningartextans snýr að fagurfræði og uppbyggingu textans, þ.e. formi hans og lýtur að því hvernig höfundur textans „tjáir“ sig og er aðskilinn frá inntaki textans, þ.e. „hvað“ höfundur er að segja (Reið, 2000:30). Þar sem markmið höfundar, meðvitað eða ómeðvitað, er að ná fram ákveðnum fagurfræðilegum áhrifum með formi textans er áriðandi fyrir þýðanda slíks texta að finna hliðstætt form í þýðingunni til að ná fram samsvarandi áhrifum á markmálinu „...svo þýðingin geti orðið að sönnu jafngildi“ (Reið, 2000:32). Reið skilgreinir formmiðaðan texta sem frummálsmiðaða texta og telur mikilvægt að þýðandi haldi tryggð við frumtextann með því að varðveita fagurfræðileg áhrif hans.

### 3.4.3 Virkjandi texti

Virkjandi texti er áhrifsmiðaður og honum er ætlað að koma upplýsingum á framfæri en frá ákveðnu sjónarhorni með skýrum tilgangi. Markmið með slíkum textum er að koma ákveðnum áhrifum, eða ákalli, til skila til hlustenda eða lesenda í þýðingunni. Málformið sjálft skiptir minna máli og stendur til hliðar við skilaboðin sem skipa mestu máli, þ.e. áhrifin sem skilaboð textans hafa á viðtakendur: „Þau ættu að vekja ákveðin viðbrögð

hlustenda eða lesenda og hvetja þá til að grípa til tiltekinna aðgerða“ (Reið, 2000:39). Meðal textategunda innan virkjandi textagerðar eru auglýsingar og kynningarefni, prédikanir, áróður, ritdeilur og háðsádeilur, þ.e. allur texti þar sem ákall er ráðandi og mikilvægt er að nota hliðstætt form í þýðingum svo textinn skapi sömu áhrif á markmálinu. Það þýðir að þýðandinn þarf að víkja meira frá inntaki og formi frumtextans heldur en í hinum textategundunum því tryggðin þarf fyrst og fremst að vera við „...hið eðlislæga ákall textans“ (Reið, 2000:41).

### 3.5 Skopos-kenningin

Líkt og þýðingafræðingurinn Nida bendir á eru skilgreiningar á eiginlegum þýðingum eins margar og ólíkar og þeir einstaklingar sem hafa tjáð sig um þær í ræðu og riti. Þetta stóra kenningaróf stafar af því að þýtt efni er af svo gríðarlega ólíkum toga. Ástæður fyrir útgáfu þýðinga eru mjög mismunandi ásamt því að markmiðin með þeim eru ólík og þessi mismunur speglast einnig í ólíkum þörfum væntanlegra viðtakenda (Nida, 1964:161). Þá erum við einmitt komin að því sem Skopos-kenning Hans Vermeer snýst um, þ.e. markmið og tilgang þýðinga. Í gegnum sögu þýðingafræðinnar hefur gjarnan verið einblítt á jafngildishugtakið og tryggð við frumtextann við mat á gæði þýðinga. Skopos-kenningin kemur fram árið 1978 og gætir áhrifa fúnksjónalísma þar sem nýtileiki vegur þyngra en fegurð (sbr. Du, 2012:2190). Ólíkt hefðbundnum frumtextamiðuðum kenningum miðast Skopos-kenningin við hlutverk textans í markmenningunni, þ.e. markmenningu væntanlegra lesenda á markmálinu og umbjóðanda sem hefur umboð með þýðingunni. Í grein sinni *Skopos and Commission in Translational Action* frá árinu 1989 fjallar Vermeer í stuttu máli um Skopos-kenninguna og þó svo að Katharina Reið, Christiane Nord, Heidrun Witte og fleiri hafi komið að þróun hennar þá er Vermeer upphafsmaður hennar og hér verður hún kennd við hann.

#### 3.5.1 Lykilhugtök

Skopos-kenningin beinist fyrst og fremst að tilgangi (skopos) þýðingarinnar en *skopos* (σκοπός) er gríska orðið yfir „markmið“ (e. aim) eða „tilgang“<sup>ii</sup> (e. purpose) (Du, 2012:219). Þýðing verður ekki til í tómarúmi og samkvæmt Skopos-kenningunni er áriðandi að gera sér grein fyrir

Því hvers vegna þýða þarf frumtextann sem um ræðir og hvert hlutverk (e. function) markttextans er. Vermeer (1989/2012:191) segir að nákvæm útlistun á markmiði og aðferð sé þýðandanum nauðsynleg. Í kenningunni er tilgangur þýðingarinnar í brennidepli og með honum er ákvörðuð sú aðferð sem valin er við þýðingu verks. Það ræður því úrslitum fyrir þýðandann að fá vitneskju um af hverju á að þýða textann og hvaða hlutverki markttextinn á að þjóna.

Það er ávallt í höndum einhvers aðila eða fyrirtækis að ákveða hvort þýða skuli ákveðinn texta, hvort sem það er þýðandinn sjálfur eða annar umbjóðandi (e. commissioner). Umbjóðandi þessi er sá sem tilgreinir verklýsinguna (e. commission)<sup>iii</sup> en þýðandinn er sérfræðingurinn sem tekur að sér verkið og ber ábyrgð á þýðingunni sem óskað hefur verið eftir og ákvarðar hvaða hlutverki frumtextinn skuli þjóna í þýðingarferlinu (Vermeer, 1989/2012:192) en eins og fyrr segir er meginregla Skopos-kenningarinnar sú að tilætlaður tilgangur ákvarði þýðingaraðferðina sem notuð er.

Í Skopos-kenningunni er ekki aðeins litið til markmiðs með þýðingu. Vermeer lítur á þýðingarferlið og þýðinguna sjálfa sem ákveðna athöfn og ein af undirstöðum Skopos-kenningarinnar er kenningin um verknað (e. theory of action). Hver verknaður er sprottinn af einhverjum tilgangi og orðið *skopos* er fræðilega orðið yfir markmið þýðingar (Vermeer, 1989/2012:191). Líkt og annar verknaður þá gefur þýðingarferlið af sér einhverskonar útkomu. Framkvæmd þýðingarinnar leiðir af sér markttexta og þýðingin sjálf leiðir til þess sem Vermeer kallar *translatum* og mætti nefna afurð þýðingarinnar og er ákveðin gerð markttexta. Markttextinn beinist að markmenningunni sem ákvarðar endanlega um nægjanleika (e. adequacy) markttextans (Vermeer, 1989/2000:193). Af þessu leiðir að frum- og markttexti geta stefnt í ólíkar áttir og mögulega orðið afar ólíkir. Markmiðið með markttextanum gæti því orðið allt annað en upphaflegt markmið frumtextans.

Ef hver verknaður hefur tilgang þá má álykta sem svo að þar sem þýðing er verknaður þá þjóni hún einnig einhverjum tilgangi. Hverri þýðingu er svo ætlaður ákveðinn tilgangur sem byggist á verklýsingu (e. commission). Hver texti er skapaður með ákveðinn tilgang í huga og skyldi þjóna þeim tilgangi. Þýða skal á þann máta að textinn gegni hlutverki sínu sem best í þeim aðstæðum þar sem hann er notaður og meðal þeirra sem vilja nota hann og nákvæmlega á þann hátt sem lesendur vilja að hann verki. Frumtexti er vanalega saminn í tengslum við ákveðnar kringumstæður í frummenningunni en markttextinn, *afurðin*, beinist að markmenningunni og því getur verið munur á markmiðum eða tilgangi þessarra tveggja texta. „Það sem er háð aðstæðum í



frummenningunni er frumtextinn. Verklýsing er aðeins háð markmenningunni að því marki að þýðing, eðli málsins samkvæmt, hlýtur að byggjast á frumtexta“ (Vermeer, 1989/2012:199).

Það má því segja sem svo að Skopos-kenningin sé kenning um verknað sem hefur ákveðinn tilgang og þátturinn sem ákvarðar þýðingarferlið sé tilgangur þess verknaðar sem þýðingin felur í sér.

### 3.5.2 Kostir

Að mati Du (2012:2190) bætir Skopos-kenningin upp annmarka hefðbundinna kenninga í þýðingafræðum að því leytnu til að innan hennar sé ekki til neitt rétt né rangt og hvorki sé um að ræða tryggð eða ótryggð við frumtextann, heldur sé það tilgangurinn sem ákvarði þýðingarferlið. Að auki er það mikilvægur kostur við kenninguna að hún gerir ráð fyrir þeim möguleika að sami texti geti verið þýddur á mismunandi vegu samkvæmt tilgangi frumtextans og verklýsingu þýðandans. Með kenningu sinni hafnar Vermeer hinum hefðbundnu hugmyndum um jafngildi þar sem áherslan er á frumtextann og áhrif hans á lesendur og einnig þær hugmyndir að tilgangur höfundar frumtextans hafi úrslitaáhrif þegar kemur að þýðingu hans. Sjálfur tekur Vermeer dæmi um það að Ódysseifskviða Hómers sé vanalega skilgreind sem langt frásagnarljóð sem lýsi hetjudáðum en hún hafi einnig verið þýdd sem skáldsaga. Textagerð hennar hafi sem sagt breyst frá því að vera hetjuljóð yfir það að vera skáldsaga og þannig hafi tilgangur eða *skopos* hennar breyst (Vermeer, 1989/2012:202). Að mati Vermeer er einn af helstu kostum Skopos-kenningarinnar sá að hún dragi ákveðna þætti þýðingarstarfsins upp á yfirborðið sem hafa verið vanræktir eða jafnvel hafnað. Með þessu á hann við tilganginn sem er skilgreindur út frá verklýsingunni sem eykur þýðingarmöguleika til muna og leysir þýðandann úr viðjum bókstafsþýðingar. Að auki eykst ábyrgð þýðandans sem, með því að styðjast við Skopos-kenninguna, verður að sjá til þess að þýðing hans gegni því hlutverki sem henni er ætlað (Vermeer, 1989/2012:201).

### 3.5.3 Gagnrýni

Með Skopos-kenningunni er stefnt að almennri þýðingakenningu fyrir alla texta en gagnrýnendur Skopos-kenningarinnar hafa bent á að í raun þá henti hún mun betur þegar kemur að nytjatextum en bókmenntatextum. Du (2012:2193) bendir á bókmenntatextar hafi ekki neinn ákveðinn tilgang

og/eða séu mun margslungnari hvað varðar stílræn atriði. Christina Schäffner (1998/2001) gagnrýnir einnig venslin á milli frum- og marktæta og bendir á að í Skopos-kenningunni sé málvísindalegu eðli frummálsins ekki gefinn nógu mikill gaumur og þó svo að tilgangi þýðingarinnar sé fullnægt sé ekki þar með sagt að kröfur á öðrum sviðum séu uppfylltar, til að mynda þegar kemur að ákvörðunum í þýðingum sem varða merkingar, stíl og setningafræði. Auk þess megi færa rök fyrir því að með því að úthluta bókmenntatæta ákveðnu hlutverki sé dregið úr túlkunarmöguleikum verksins. Hún telur því að þó svo að Skopos-kenningin taki vissulega til bókmenntaþýðinga þá þurfi að endurskoða ákveðna þætti hennar svo hún verði nýtileg þegar kemur að slíkum þýðingum (Schäffner, 1998/2001:237).

Að ofangreindu er það ljóst að það er í mörg horn að líta fyrir þýðanda. Hann þarf að vera meðvitaður um kenningar innan fræðinnar, gera sér grein fyrir notagildi þess að greina tæta áður en hann er þýddur og skoða möguleikann á jafngildi en eins og í svo mörgum öðrum fræðum skarast línurnar og þegar uppi er staðið þarf þýðandinn að skoða hvern og einn tæta sem þýða skal sem einstakan tæta, það er nefnilega ekki til nein algild regla sem hægt er að fara eftir, heldur aðeins kenningar og aðferðir sem hægt er að hafa til hliðsjónar.

## 4. kafli: Gerð orðasafns

### 4.1 Tilurð verksins

Orðanefnd Byggingarverkfræðinga (OBVFÍ) var stofnuð árið 1980 á vegum Byggingarverkfræðideildar Verkfræðingafélags Íslands og var markmið hennar að vinna að því að íslenskur orðaforði væri nægur til þess að unnt væri að ræða og rita um byggingarverkfræði á fullgildri íslensku og af þeirri fræðilegu nákvæmni sem við hæfi er. Byggingarverkfræði greinist í mörg sundurleit svið sem eiga undirstöðu víðs vegar í eðlisfræði, efnafræði og náttúrufræði auk stærðfræði og margbreytilegri verkunnáttu og því er mikið verk að taka saman íðorðasöfn fyrir allar greinar byggingarverkfræðinnar. Á sviði byggingarverkfræði hefur verið unnið að íðorðasafni um fráveitur, úrgangsumsýslu, mengun og umhverfismál. Orðasafn um jarðfræði hefur þegar verið gefið út en þar var einnig komið inn á svið jarðeðlisfræði. Einnig hefur verið unnið að orðasafni um tæknaflfræði og safni um fráveitur. Þar að auki hefur Vegagerðin tekið saman íðorðalista ásamt skilgreiningum og skýringum á hugtökum í vegagerð.

Orðanefnd byggingarverkfræðinga starfaði óslitið til ársins 2007 en þá gaf hún út bókina *Umhverfistækni: íðorðastarf*. Mikil þörf er á áframhaldandi starfi til að styrkja faglega umfjöllun innan byggingarverkfræði á íslensku og breikka sviðið því fyrrgreind bók nær aðeins yfir afmarkað svið, þ.e. umhverfismál. Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum (Árnastofnun) hefur sýnt áhuga á að sinna þessu máli og árið 2011 sóttu byggingarverkfræðideild Verkfræðingafélags Íslands (BVFÍ) og Árnastofnun sameiginlega um styrk til Nýsköpunarsjóðs námsmanna árið 2011 til að endurvefja íðorðastarf í byggingarverkfræði. Styrkurinn fékkst og var námsmaður ráðinn í sumarstarf við að setja upp grunn að orðasafni með hugökum sem fengin voru úr Evrópustöðlum um þolhönnun mannvirkja. Sumarið 2013 var ég ráðin í tveggja mánaða sumarstarf til að halda áfram með verkefnið og var áhersla lögð á að þýða skilgreiningar í þolhönnunarstöðlunum og finna þau íslensku íðorð sem vantaði. Sumarstarfið var kostað af átaksverkefni Vinnumálastofnunar til að fjölga sumarstörfum fyrir námsmenn og að auki með framlagi frá Verkfræðingafélagi Íslands (VFÍ). Þegar sumarstarfinu lauk var komin þýðing á 200 íðorðum og 250 skilgreiningum. Þessi afrakstur varð

svo kveikjan að MA-verkefni mínu þar sem það tengist vel námi mínu í þýðingafræði. Ég ákvað að stækka orðasafnið og þýða rúmlega 100 íðorð og skilgreiningar í viðbót svo það gæti orðið vísir að stærra safni og þar með haft meira notagildi.

Skopos-kenningin gengur út á markmið og tilgang þýðingar og samkvæmt höfundi hennar, Hans Vermeer, verður þýðing ekki til í tómarúmi heldur er ávallt einhver ástæða að baki þess að texti á ákveðnu frummáli er þýddur yfir á annað tungumál. Í þessu samhengi talar hann um *commission* eða verklýsingu sem þýðandinn þarf að fara eftir. Það er svo þýðandans að ákveða hvaða þýðingaraðferðum er beitt og verður því lýst síðar í kaflanum. Í þessu tilviki má því segja að umboðsaðili þýðingarinnar sé Árnastofnun og Byggingarverkfræðideild VFÍ sem ákváðu að halda áfram með verkefnið frá árinu 2011.

#### 4.1.1 Íðorð og skilgreiningar

Skilgreiningarnar og íðorðin sem hér ræðir koma úr 58 mjög mikilvægum Evrópustöðlum (Eurocodes) um þolhönnun mannvirkja en þessir staðlar eru einnig notaðir á Íslandi. Þeir ná meðal annars yfir framkvæmdaferli, lagnir, loftræstingu, vindálag, snjóálag, jarðskjálftaálag, almennt álag, grundun og brunahönnun. Hugtökin í þessum stöðlum, sem eru rúmlega 700 talsins, voru notuð sem grunnur að verkefninu. Þegar ákveðið var að ganga í þetta verk réð það úrslitum að stöðlunum fylgja nákvæmar skilgreiningar hugtakanna á ensku. Fyrir MA-verkefni mitt var ákveðið að þýða um helming orðanna, eða 360, þar sem þýðing á þeim öllum hefði orðið of víðfeðmt og tímafrekt verkefni. Með orðasafninu er stigið mikilvægt skref við að efla íðorðastarf í byggingarverkfræði. Alltaf má bæta við orðasafnið og stefnan er að það verði gert í framtíðinni. Orðasafnið er á ensku og íslensku.

#### 4.1.2 Listi yfir flokka orðasafnsins

##### **Actions on structures -**

Part 1-2: General actions - Actions on structures exposed to fire

##### **Actions on structures -**

Part 1-1: General actions - Densities, self-weight, imposed loads for buildings

**Actions on structures -**

Part 1-3: General actions - Snow loads

**Actions on structures -**

Part 1-4: General actions - Wind actions

**Actions on structures -**

Part 1-5: General actions - Thermal actions

**Actions on structures -**

Part 1-6: General actions - Actions during execution

**Actions on structures -**

Part 2: Traffic load on bridges

**Actions on structures -**

Part 3: Actions induced by cranes and machines

**Actions on structures -**

Part 4: Silos and tanks

**Basics of structural design**

**Design of aluminium structures -**

Part 1-1: General structural rules

**Design of aluminium structures -**

Part 1-2: Structural fire design

**Design of aluminium structures -**

Part 1-4: Coldformed structural sheeting

**Design of aluminium structures -**

Part 1-5: Shell Structures

**Design of aluminium structures -**

**Structures susceptible to fatigue**

**Design of composite steel and concrete structures**

Part 1-1: General rules and rules for buildings

**Design of composite steel and concrete structures**

Part 1-2: General rules - Structural fire design

**Design of concrete structures**

Part 1-2: General rules - Structural fire designs

**Design of masonry structures**

Part 1-1: General rules for reinforced and unreinforced masonry structures

**Design of masonry structures**

Part 1-2: General rules - Structural fire design

**Design of masonry structures**

Part 2: Design considerations, selection of materials and execution of masonry

**Design of masonry structures**

Part 3: Simplified calculation methods for unreinforced masonry structures

**Design of steel structures**

Part 1-1: General rules and rules for buildings

**Design of steel structures**

Part 1-10: Material toughness and through-thickness properties

**Design of steel structures**

Part 1-11: Design of structures with tension components

**Design of steel structures**

Part 1-2: General rules - Structural fire designs

**Design of steel structures**

Part 1-3: General rules - Supplementary rules for cold-formed members and sheeting

**Design of steel structures**

Part 1-5: Plated structural elements

**Design of steel structures**

Part 1-6: Strength and stability of Shell Structures

**Design of steel structures**

Part 1-7: Plated structures subject to out of plane loading

**Design of steel structures**

Part 1-9: Fatigue

**Design of steel structures**

Part 2: Steel Bridges

**Design of steel structures**

Part 3-2: Towers, masts and chimneys – Chimneys

**Design of steel structures**

Part 4-1: Silos

**Design of steel structures**

Part 4-3: Pipelines

**Design of steel structures**

Part 5: Piling

**Design of structures for earthquake resistance**

Part 1: General rules, seismic actions and rules for buildings

**Design of structures for earthquake resistance**

Part 2: Bridges

**Design of structures for earthquake resistance**

Part 6: Towers, masts and chimneys

**Design of timber structures**

Part 1-1: General - Common rules and rules for buildings

**Design of timber structures**

Part 1-2: General -Structural fire design

**Design of timber structures**

Part 2: Bridges

**Geotechnical design**

Part 2: Ground investigation and testing

#### 4.1.3 Markmið og markhópur

Markmið verkefnisins sem um ræðir er að þróa og setja upp íðorðasafn í byggingarverkfræði og skyldum greinum. Ætlunin með þessu verkefni er að draga úr líkum á mismunandi skilningi á hugtökum og mun það vafalaust koma starfandi byggingarverkfræðingum ásamt verkfræðistúdentum og þeim sem sinna kennslu í faginu að miklum notum.

Samkvæmt skopos-kenningunni er áriðandi að gera sér grein fyrir því hvers vegna þýða þarf frumtextann og hvert hlutverk markttextans sé. Þýðandinn þarf að spyrja sig spurninga á

borð við hvað það er sem lesendur vilja fá að vita. Er áhugi þeirra fræðilegur eða hafa þeir heldur áhuga á hagnýtum úrlausnarefnum? Hvað vita lesendurnir fyrir og hvað má ganga út frá mikilli þekkingu? Hvað varðar íðorð og skilgreiningar í byggingarverkfræði þá má gera ráð fyrir því að markhópurinn samanstandi af nemendum, kennurum og þeim sem starfa við fagið, þ.e. þeim sem þurfa að tjá sig með þessum sérhæfða orðaforða jafnt í ræðu og riti. Það getur einnig komið þeim þýðendum að notum sem þýða þurfa texta með íðorðum úr byggingarverkfræði. Orðasafnið er síður ætlað almenningi þó svo að almenningur geti vissulega nýtt sér safnið en mikilvægt er að átta sig á því hvort fara skal yfir „Íðorðaheiði“ eða um „Almannaskarð“ (sbr. Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson, 1990:61) við þýðingu verksins, þ.e. hversu mikla áherslu þýðandinn vill leggja á nákvæman og fræðilegan orðaforða í þýðingum á fræðilegu efni. Slík ákvörðun hlýtur að ráðast af því hverjum textinn er ætlaður, með öðrum orðum, hvert markmið eða *skopos* textans er. Á þessu atriði byggist meðal annars gagnrýni Eiríks Rögnvaldssonar prófessors í íslenskrí málfræði á *Tölvuorðasafni* sem út kom árið 1986 og Orðanefnd Skýrslutæknifélags Íslands tók saman. Athugasemdir Eiríks snúa að því að orðasafnið sé ætlað almenningi en skilgreiningarnar séu of fræðilegar. Hann tekur sem dæmi íðorðið *mótald* og skilgreininguna sem hljóðar svo: „Búnaður sem mótar og afmótar merki. Eitt af hlutverkum mótalds er að gera kleift að senda stafræn gögn um gagnarás sem ætluð er fyrir flaumræn gögn,“ og segir að enn fremur sé vísað í sex önnur hugtök (móta, afmóta, merki, stafræn gögn, gagnarás og flaumræn gögn) og undir þeim flestum sé svo vísað í önnur en „...aldrei kemur fram það sem snýr oftast að almenningi“ (Eiríkur Rögnvaldsson, 1986:193). Eiríkur kemst því að þeirri niðurstöðu að þrátt fyrir það sem fram kemur á kápu bókarinnar, þ.e. „að hún eigi að henta öllum“, þá telji hann hana ekki henta almenningi sem leitar sér upplýsinga um einstök orð. Með ofangreint í huga er ljóst að áriðandi er að sníða þýðinguna að markhópnum og í ljósi þess var sú ákvörðun tekin að fara yfir Íðorðaheiði við þýðingu á íðorðum og skilgreiningum í byggingarverkfræði.

Ljóst að þýðing þarf að vera mjög trú frumtextanum þegar kemur að hugtakanotkun þegar sértækt fræðilegt efni er þýtt. Réttar upplýsingar þurfa að komast til skila og það getur vissulega bitnað á flæði og fagurfræði textans en nánar verður fjallað um þýðingaraðferðir í kafla 4.2.3 hér að neðan.



## 4.2 Verklag

Þegar þýðandi hefur tekið að sér verkefni þá er það fyrsta verkefni hans að lesa frumtextann sem um ræðir rækilega yfir með tvennt í huga: „...í fyrsta lagi til að skilja um hvað hann snýst; í öðru lagi til að greina það út frá sjónarhorni þýðandans sem er ekki það sama og sjónarhorn málfraeðings eða bókmenntagagnrýnanda“ (Newmark, 1995:11). Þegar búið er að lesa textann og inntak hans vel getur verið afar gagnlegt að greina hann og flokka.

### 4.2.1 Textinn greindur

Ef ætlunin er að greina textann út frá líkani Newmans sem sýnt er í kafla 3.3 þá er gott að hefja leikinn á að skoða fyrst höfund frumtextans og hugsanlega ástæðu þess að hann kaus að koma efni sínu á framfæri. Þegar kemur að stöðlum á borð við Eurocodes er að sjálfsögðu ekki neinn einn höfundur textans heldur teymi sérfræðinga sem hafa komist að sameiginlegri niðurstöðu um hann. Á síðu Evrópustaðlanna <https://law.resource.org/pub/eur/ibr/en.1993.4.1.2007.html> er tekið fram að þeir staðlar sem um ræðir hafi verið útbúnir af tækninefndinni CEN/TC250 sem hafi umsjón með Evrópustöðlum sem snúa að byggingarverkfræði. Enn fremur má gera ráð fyrir því að tækninefndina skipi aðilar frá mismunandi löndum innan Evrópusambandsins og að og að staðlarnir séu því ritaðir á ensku sem „samskiptamáli“ frekar enn amerískri eða breskri ensku. Þunglamalegt málfar staðlanna ýtir undir þá kenningu. Það er ekki þar með sagt að höfundarnir skipti engu máli, því það segir mikið um textann að hann sé skrifaður í samvinnu.

Markmið skrifanna er ljóst. Efni staðlanna er ætlað að festa ákveðinn orðaforða innan byggingarverkfræðinnar og draga úr misskilningi varðandi hugtakanotkun. Einnig má gera ráð fyrir því að textinn sé ætlaður ákveðnum þjóðfélagshópum með tiltekna menntun og menningu, þar sem hann er afar sértækur. Hvað varðar menningu höfundar og markhóps þá vandast málin því þó svo að þýðing á stöðlunum sé frá einu tungumáli yfir á annað tungumál í annarri menningu þá er hin evrópska stofnanamenning í bakgrunninum þar sem stöðlun og reglugerðir spila stórt hlutverk.

Frumtextinn kom út árið 2007 og er því skrifaður á nútímalegu máli en þegar kemur að málsniði verður að skoða á hvernig máli hann er skrifaður. Frumtextinn er ekki látlaus og hallast frekar að því að vera hátíðlegur þó svo að hann sé ekki uppskrúfaður. Hann er eðli málsins samkvæmt ópersónulegur og í honum er áherslan frekar lögð á staðreyndir og upplýsingar heldur

en form og það er ákveðinn stofnanabragur á honum. Eðlilegast væri að halda málsniði textans þar sem markhópurinn í markmálinu er nokkurn veginn sá sami og í menningu frumtextans.

Þó svo að íðorð og skilgreiningar í byggingarverkfræði virðist við fyrstu sýn passa að takmörkuðu leyti við líkan Newmarks þá koma áhugaverð atriði í ljós við greiningu sem geta skipt miklu máli við þýðinguna.

#### 4.2.2 Formgerðarflokkun

Hlutverk íðorðasafns í byggingarverkfræði er fyrst og fremst að miðla upplýsingum og samkvæmt formgerðarflokkun Katharinu Reiß fellur það undir þann flokk að vera upplýsandi texti þar sem hann lýsir hlutum og staðreyndum. Líkt og fjallað er um í kafla 3.3.1 um upplýsandi texta þá eru slíkir textar í eðli sínu innihaldsmiðaðir og lúta frekar að inntaki en formi en eins og einnig er bent á þá hafa fæstir textar aðeins eitt hlutverk. Þó svo að upplýsandi þátturinn sé ríkjandi og íðorðasafnið sé innihaldsmiðað má ekki líta framhjá forminu og stöðluð uppsetningin í þessu tilviki verður að halda sér.

Nytjatextar geta átt sameiginleg fjölbreytileg einkenni en það hefur samt mikið að segja hvort þýðingin sem meta á er vörulisti, lögfræðilegt ágrip eða ritgerð í heimspeki, þ.e. af hvaða textategund hún er (Reiß, 2000:18). Þegar texti hefur verið flokkaður eftir gerð er hægt að skoða hvaða tegund hann tilheyrir en textategund lýtur að þeim málþáttum sem taka þarf tillit til við þýðingu. Helstu tegundir upplýsandi texta sbr. Reiß eru viðskiptabréf, fræðiverk, fréttaskýringar, ritgerðir, opinber skjöl og sérfræðirit.

#### 4.2.3 Aðferðir við þýðingar

Af inntaki orðasafnsins er ljóst að um nytjatexta er að ræða og í fræðilegum vangaveltum um þýðingavanda mál hefur ætíð verið gerður skýr greinarmunur á nytjaþýðingum og bókmenntalegum. Greinarmunurinn hefur því miður verið gerður á þann hátt að litið er þannig á að nytjaþýðingar séu lausar við vandamál og verðskuldi því ekki nákvæma skoðun á meðan fjöldamargar kenningar sem sniðnar eru að bókmenntaþýðingum hafa verið þróaðar, fágaðar og ræddar (Reiß, 2000:17). Eins og Katharina Reiß bendir einnig réttilega á þá er gjarnan mikill munur á nytjaþýðingum og bókmenntaþýðingum vegna þess að fyrir nytjatexta er tungumálið fyrst og fremst samskiptaleið, tæki til að flytja upplýsingar, en fyrir bókmenntaverk og ljóðlist er

það tæki til listrænnar sköpunar sem flytur fagurfræðileg gildi á milli frummáls og markmáls (Reið, 2000:18). Því liggur beinast við að nýta sér þær kenningar sem láta sig nytjatexta verða. Í bókinni *Um þýðingar* eftir Heimi Pálsson og Höskuld Þráinsson (1988) eru reglur varðandi þýðingar á nytjatextum dregnar saman og þar segir:

Í fyrsta lagi skiptir máli hvort um er að ræða nytjatexta eða bókmenntatexta.

Þýðandi bókmenntaverks þarf t.d. að huga vel að málsniði skáldverksins og stíl, formi þess, tvíræðni ýmiss konar, jafnvel hljómi orðanna og fleiru. Sé um nytjatexta að ræða er hins vegar yfirleitt brýnast að efnið komist til skila á eðlilegu og skiljanlegu máli, að þýðingin sé efnisrétt (Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson, 1988:78).

Þau íðorð og skilgreiningar í byggingarverkfræði sem til umfjöllunar eru í þessu verkefni eru ritaðar samkvæmt stöðluðum reglum. Við þýðingu ætti því að líta til jafngildishugtaks Eugene Nida því áriðandi er að sérfræðiorð frumtextans skili sér með hliðstæðu orði í marktöxtanum ásamt því að mikilvægt er að halda ákveðinni tryggð við form textans svo uppsetning hans skili sér. Hér passar formlegt jafngildi betur en áhrifajafngildi en með því er miðað að því að sýna eins mikið og mögulegt er af formi og inntaki frumtextans með því að endurskapa formþætti á borð við málfræðilegar einingar (þ.e. þýða nafnorð sem nafnorð og sagnorð sem sagnorð, o.s.frv., halda setningaliðum og setningum óhreyfðum ásamt punkta- og kommusetningu), samræmi í orðanotkun og merkingu í samhengi við frumtextann. Einnig er stefnt að því að hafa algert samræmi í íðorðaforðanotkun þannig að hvert hugtak frumtextans sé þýtt með samsvarandi hugtaki í markmálinu (Nida, 1964:165). Stuðst var við þessar aðferðir Nida við þýðingar á orðasafninu auk þess sem mikilvægir hlutar úr kenningum Reið og Vermeer voru notaðar. Til að mynda var farið eftir þeim kröfum Reið að séreinkenni nytjatexta ættu að vera áreiðanleiki efnis, nákvæmar upplýsingar og núgildandi málfar en einnig mikið litið lesendahópsins en það er nokkuð sem hún leggur mikla áherslu á því hann sker úr um val á málsniði og segir: „Hafi höfundur sérfræðinga í huga (fræðibækur eða tæknitímarit), ætti þýðingin að fylgja sambærilegri nákvæmni í tæknilegum orðaförða. Sé höfundurinn að ávarpa áhugasaman almenning með víðara áhugasvið til að mynda í tímariti fyrir almenning ætti þýðingin að gefa meiri gaum að stílrænum atriðum“ (Reið, 2000:30) en um það snýst einmitt munurinn

á því að fara yfir Íðorðaheidi eða Almanaskarð.

Skopos-kenningin er einnig vel sniðin að ýmiss konar nytjatexta og höfundur hennar gerir sér skýra grein fyrir því stóra hlutverki sem þýðandinn stendur frammi fyrir. Fúnksjónalisminn eða nytjastefnan er í bakgrunni og Vermeer leggur áherslu á það sem áður þótti sjálfsagt að sleppa því að minnst á, þ.e. þýðandann og umboðsaðilann. Einhverjum þætti það augljóst mál að þýðing þjóni ákveðnum tilgangi, að henni hljóti ávallt að koma einhverskonar umboðsaðili og að þessi atriði séu mikilvægir hlekkir í keðjunni sem leiðir af sér þýðingu en eins og Vermeer bendir á þá er sú vísa aldrei of oft kveðin því gjarnan hefur verið horft framhjá þessum atriðum og þeim jafnvel verið alfarið hafnað í umræðum um þýðingar (sbr. Vermeer, 1989/2012:200). Ein af grunnstoðum Skopos-kenningarinnar er eins og fyrr segir markmiðið með þýðingunni og var tekið mið af henni þegar orðasafnið var þýtt.

Byggingarverkfræði greinist í gríðarlega marga undirflokkka sem skarast og torvelda þýðingu. Þau orð sem notuð eru í skilgreiningar koma frá jarðfræði, stærðfræði, efna- og eðlisfræði, veðurfræði og svo mætti lengi telja og sumar skilgreiningar væri mögulega hægt að þýða á ólíka vegu. En það þarf að vera sátt um merkinguna, sátt um eitt íðorð sem á að standa fyrir þetta hugtak sem fólk á að leggja sama skilning í sem stangast á við eina af helstu textahefðum íslenskunnar, þ.e. þeirri hefð að forðast nástöðu og víxla orðum með það að marmiðið að gera stílinn betri. Hver er ávinningurinn á því að skipta út orðum og hverjir eru gallarnir? Gagnast þessi hefð þegar kemur að nytjaþýðingum á borð við íðorðaþýðingar? Já, það er mikilvægt að ekki séu mörg orð notuð yfir sömu fyrirbærin, í bókmenntatextum má segja að samheiti auðgi textann en það á ekki við um byggingarverkfræðina þar sem sameiginlegur skilningur á orðinu þarf að ríkja á meðal þeirra sem hann notar. Skilaboðin sjálf eiga ekki að vera túlkunaratriði fyrir lesandann heldur vera skýr og augljós en það er ekki alltaf auðvelt verk þegar kemur að þýðingu á borð við orðasafn í byggingarverkfræði.

Það skýtur kannski skökku við að styðjast við jafn ólíkar kenningar og jafngildishugtakið og skopos-kenninguna þar sem sú fyrrgreinda er tungumálamiðuð og snýr að frummálinu en hin síðari er á hagnýtari nótum og er markmálsmiðuð en ég tel að þær þurfi ekki að vera ósamrýmanlegar. Það er eflaust engin ein kenning sem er fullkomlega sniðin að texta sem þýða skal og í þessu tilfalli passar vel að taka ákveðin atriði úr kenningum Nida um jangildið, textagreingaraðferðir Reiß og hluta af Skopos-kenningunni og sníða þær að orðasafninu.

### 4.3 Vandkvæði við þýðingar

Markmið sérhæfðra þýðinga er að yfirfæra upplýsingar úr einu tungumáli í annað og upplýsingar þurfa að komast rétt til skila. Þýðandi sérhæfðs texta er ábyrgur fyrir því að yfirfæra upplýsingar meðal sérfræðinga innan mismunandi málsamfélaga. Helsti vandinn þegar kemur að sérhæfðum textum er íðorðaforðinn þar sem sértæk orð úr erlendum tungumálum eru yfirfærð á móðurmál þýðandans. Áður en hafist er handa þarf þýðandinn að kynna sér íðorðaförða sérsviðsins. Það að finna heppilegustu jafngildu íðorðin á móðurmálinu getur verið gríðarlega tímafrekt. Þegar hefðbundnar orðabækur duga ekki til þarf að leita í öðrum orðasöfnum, hvort sem þau eru útgefin, á netinu eða lúra í einhverri skúffu, hafa samband við sérfræðinga og leita í tengdum skjölum sem þýdd hafa verið og jafnvel í meistararitgerðum. Hætta er á því að sá langi tími sem getur farið í leit að einstökum orðum fari fram yfir þann tímaramma sem jafnan fylgir þýðingaverkefnum. Oftast er gengið út frá því að verk taki ákveðið langan tíma og því getur tíminn til að rannsaka íðorð orðið knappur ef tímaramminn á að haldast. Þrátt fyrir það er gerð krafa um það að þýðingin sé lýtalaus og nákvæm. Þarna skapast ákveðin mótsögn. Ef vandamálið væri sett upp á myndrænan máta væri þríhyrningur ágætt form þar sem tímamörk, gæði og verð væru hvert á sínum anga hans og meta þyrfti hvert þessara atriða hefðu mest vægi eða hvort gefa mætti hverju þeirra jafnt vægi. Það er hlutverk þýðandans sem sérfræðings að vega og meta þessi atriði og sjá til þess að sjálfur standist hann bæði gæða- og tímamörk.

Þýðendur fá allskyns verkefni á borð til sín og þau eru jafn mismunandi og þau eru mörg. Þetta verkefni sem um ræðir og var kveikjan að MA-ritgerð minni var fyrirfram ákveðið og kom til þýðandans tilbúið til úrlausnar, þ.e. búið var að tína til ákveðið mörg íðorð og skilgreiningar á þeim sem þurfti að þýða. Vandinn við flokkunina er sá að orðin voru tekin úr ýmsum undirgreinum byggingarverkfræðinnar og eru því nokkuð sundurleit. Fókusinn hefði mátt verið skýrari, þ.e. betur hefði farið á því að þrengra sjónarhorn hefði verið tekið til umfjöllunar og orð tekin fyrir sem kæmu úr tengdum greinum eða jafnvel aðeins einni grein, til dæmis orð sem tengjast brunamálum. Verkefnið er því víðfeðmt. Auk þess hafa orðin ekki verið sett upp í heildrænt hugtakakerfi en nánar verður rætt um það síðar í kaflanum.

## 4.4 Valin íðorð og skilgreiningar úr orðasafni

Þegar lagst er í flókið og yfirgripsmikið verkefni á borð við íðorðasafn í byggingarverkfræði er hugsunin óhjákvæmlega sú að verið sé að leita lausnar á borð við það að púsla saman púsluspil, þ.e. að við hverri spurningu sé til rétt svar sem aðeins þurfi að finna. Eftir nokkra hríð verður það ljóst að málið er ekki svo klippt og skorið því ólíkt því tómstundargamni að púsla þá er það svo þegar kemur að þýðingum þá er púslbitinn sem leitað er að ekki alltaf til. Það eru einfaldlega ekki til íslensk íðorð yfir öll þau orð í skilgreiningum sem þarf að þýða. En hvað gera þýðingafræðingar þá? Þeir þurfa að leysa úr málinu.

### 4.4.1 Nýyrði

Þegar búið er að leita að sér allan grun, þ.e. spyrjast fyrir hjá sérfræðingum, leita í helstu orðabönkum og leitarvélum á netinu án árangurs þá er lendingin annars vegar sú að búa til nýtt orð, aðlaga tökuorð, eða að finna íslenskt orð sem til er í málinu og gæti verið við hæfi. Dæmi um orð sem erfitt var að þýða er enska nafnorðið *slenderness* sem er íðorð með skilgreiningunni *the aspect ratio hc/dc of the silo vertical section*. Orðið kemur einnig fram í íðorðinu *slenderness parameter* með skilgreiningunni *a normalised, material related slenderness ration*. Þetta orð er alls ekki auðþýðanlegt. Í ensk-íslensku orðabókinni á [www.snara.is](http://www.snara.is) er ekki að finna þýðingu á orðinu *slenderness* en boðið upp á samheitið *thinness* og *tenuity*.

**tenuity** n. 1. grannleiki, finleiki. 2. þynnka, það að vera þunnur, það að hafa litla þykkt  
**thinness** 2. (e-ð þunnt). sth weak, sth thin.

Einnig var nauðsynlegt að fá þýðingu á eftirfarandi orðum til að leita að fleiri möguleikum:

**slender** grannur, mjór. 2 veigalítill, óverulegur, ónógur, lítill: 1. 1. grannur,, grannvaxinn: 2. þunnur

**thin** þunnur, mjór, gisinn, grannur lýsingar orð eða sögnin thin að þynna eða þynna út

Eftir vangaveltur og spjall við sérfræðinga komu orðin *grannleiki*, *finleiki* og *rengluleiki* upp á

borðið. Grannleiki kom sterklega til greina, ekki síst vegna þess að það er talsvert gagnsætt sem þykir æskilegt og einnig vegna þess að hafa ber í huga að orðið sé á frambærilegu tungumáli þegar kemur að því að þýða íðorð. Aftur á móti er það orð í notkun í íslensku og hefur sterka tengingu við líkamsvöxt. Að endingu var ákveðið að nota orðið *rengluleiki*. Tvær ástæður liggja að baki þess. Annars vegar er það nokkuð gagnsætt og hins vegar er vitað til þess að tengt íðorð, *non-dimensional slenderness*, hefur verið þýtt sem *renglutala*. Í ensku hefur viðskeytinu *-ness* verið bætt við „slender“ og því ákvað ég að finna viðeigandi viðskeyti í íslensku. Í bók Ara Páls Kristinssonar (2004) um orðmyndun er gefinn upp fjöldið viðskeyta sem nota má til að búa til nafnorð. Nokkur dæmi eru -ald, -neskja, -dóm(ur) og -leik(i)(ur) (Ari Páll Kristinsson, 2004:23). Híð síðastnefnda varð fyrir valinu og úr varð *rengluleiki*. Orðið finnst hvergi á netinu og má því kalla það nýyrði.

#### 4.4.2 Aðlöguð tökuorð

Önnur leið til að bæta nýju orði í orðaforðann er að aðlaga tökuorð. Dæmi um slíkt í íðorðasafninu er þýðing á enska íðorðinu *rigid plastic analysis* þar sem orðið *plastic* er aðlagð og þýðingin er á þessa leið: *bein plastísk greining*. Orðið sjálf snýr að því að e-ð sé deigt eða auðmótanlegt en hefð hefur skapast fyrir því innan byggingarverkfræðinnar að nota þetta tökuorð. Það fellur ágætlega að málinu og er með hefðbundna íslenska endingu þar sem viðskeytið –sk(ur) er algengt við myndun lýsingarorða (sbr. Ari Páll Kristinsson, 2004:31).

#### 4.4.3 Reglur sveigðar

Eins og greint er frá í kafla 2.3.5 er mælt til þess innan íðorðafræðinnar að skilgreiningar hefjist ekki á stórum staf og endi ekki á punkti sem tengist því að skilgreiningin á að vera svo stutt að hægt sé að smella henni inn í stað sjálfs íðorðsins (sbr. Suonuuti, 2004:23). Einnig þykir æskilegt að skilgreining sé stutt og hnitmiðuð og heiti hugtaksins, þ.e. íðorðið komi ekki fram í henni. Í ensku íðorðunum og skilgreiningunum er þessar „reglur“ margoft sveigðar. Skilgreiningarnar hefjast gjarnan á stórum og staf og enda á punkti en slíkt er auðvelt að lagfæra. Öðru máli gegnir um gríðarlega langar skilgreiningar á borð við eftirfarandi sem skilgreining á íðorðinu *þrýstingsstuðull* (e. pressure coefficient):

external pressure coefficients give the effect of the wind on the external surfaces of buildings; internal pressure coefficients give the effect of the wind on the internal surfaces of buildings. The external pressure coefficients are divided into overall coefficients and local coefficients. Local coefficients give the pressure coefficients for loaded areas of 1 m<sup>2</sup> or less e.g. for the design of small elements and fixings; overall coefficients give the pressure coefficients for loaded areas larger than 10 m<sup>2</sup>. Net pressure coefficients give the resulting effect of the wind on a structure, structural element or component per unit area.

Auk þess að vera afar löng, 98 orð, þá skilgreinir hún mun meira en íðorðið sem um ræðir og telur upp að því er virðist allar gerðir þrýstingstuðla þegar tilgangur skilgreiningarinnar ætti að vera sá að skilgreina merkingu orðsins *þrýstingsstuðull*. Hún veitir því ekki þær grundvallarupplýsingar sem nauðsynlegar eru til að afmarka hugtakið á skýran máta.

Eftirfarandi skilgreining á *hringstífu* (e. ring stiffener) er einnig löng en að auki er íðorðið endurtekið.

A ring stiffener is a local stiffening member that passes around the circumference of the structure at a given point on the meridian. It is assumed to have no stiffness in the meridional plane of the structure. It is provided to increase the stability or to introduce local loads, not as a primary load-carrying element. In a shell of revolution it is circular, but in rectangular structures it takes the rectangular form of the plan section

Eins og sést af dæmunum hér að ofan þá er þýðandinn stundum settur í þær aðstæður að veða og meta hvort ákveðin atriði í frumtextanum ættu að halda sér í marktöxtanum. Í þessu samhengi er freistandi að vísa í hugleiðingar þýðingafraeðingsins Peter Newmark um nytjatexta en hans heldur því fram að meirihluti verkefna þýðenda séu nytjatextar og að hátt hlutfall slíkra texta séu illa skrifaðir og stundum ónákvæmir. Það sé því vanalega „...í höndum þýðandans að 'leiðréttá' staðreyndavillur og stíl textans. Þrátt fyrir hin eldgömlu spakmæli („þýðingar eru ógerlegar“, o.s.frv.) þá er samt meirihluti þýðinga nú á dögum betri en frumtextinn – eða ættu allavega að vera það (Newmark, 1995:58). Nú eru flestar skilgreiningarnar sem koma fram í íðorðasafninu alveg þrýðilega skrifaðar þó svo að inni á milli sé um ósamræmi að ræða og ekki alltaf farið eftir grundvallaratriðum innan íðorðafraeðinnar. Í þeim tilvikum sem minnst er á hér að ofan fengu



endurtekningar á íðorðum að halda sér og engin tilraun var gerð til þess að stytta skilgreiningar enda hefði það stangast á við það markmið að þýðingin sé efnisrétt og öllum upplýsingum og staðreyndum sé haldið til haga í marktöxanum. Til samræmis við vinnureglur íðorðafræðinnar (sbr. Suonuuti, 2004:23) lét ég skilgreiningar byrja á lágstaf og setti ekki punkt í lok setningar.

#### 4.4.4 Fagurfræðileg atriði

Ljóst er að textinn í orðasafninu er innihaldsmiðaður en ekki formmiðaður og eins og minnst er á í kafla 4.2.2 verður stöðluð uppsetning á textanum að halda sér. Ekki má heldur líta alfarið hjá fagurfræðilegum atriðum við þýðingu. Dæmi um orð sem skjóta reglulega upp kollinum í textanum eru *able* og *ability* en hvort tveggja eru orð sem hljóma frekar hjákátlega þegar þau eru þýdd á íslensku, þ.e. miðað við inntak textans. Þegar leitað hefur verið eftir hefðbundnum þýðingum á orðunum tveimur sem og samheitum yfir þau er úrvalið á þessa leið:

**ability** geta, hæfni, máttur, færni, hæfileiki, gáfa, bolmagn, kraftur, magt, hæfi, færi, möguleiki

**able** hæfur, fær, dugandi, fær um, umkominn

Allt eru þetta góð íslensk orð sem mikið eru notuð en passa illa inn í flæðið í sérhæfðum texta. Að öllum líkindum er það vegna þess að með þessum orðum er verið að persónugera eiginleika dauðra hluta og það fellur illa að íslenskri málvenju. Þær þýðingar sem oftast voru notaðar voru geta, hæfni og færni og eftirfarandi eru dæmi um slíkt:

fire model able to solve numerically the partial differential equations giving, in all points of the compartment, the thermo-dynamical and aero-dynamical variables

brunalíkan sem er fært um að leysa tölulegar hlutafleiðujöfnur og gefa upp varma- og loftaflfræðilegar breytur á öllum punktum hólsins

ability of a structure, a part of a structure or a member to fulfil its required functions (load bearing function and/or fire separating function) for a specified load level, for a specified fire exposure and for a specified period of time

hæfni burðarvirkis, hluta hennar eða eininga til að uppfylla virknikröfur

(burðarvirkisvirkni og/eða brunahólfandi virkni) fyrir tiltekið þyngdarstig, fyrir tiltekna brunaáraun og í tiltekinn tíma

the ability of a structure to withstand events like fire, explosions, impact or the consequences of human error, without being damaged to an extent disproportionate to the original cause

geta burðarvirkis til að standast atburði líkt og eldsvoða, sprengingar, högg eða afleiðingar mannlegra mistaka, án þess að verða fyrir skemmdum að því marki að það er í ósamræmi við upprunalega orsök

Því eru þessi orð notuð talsvert á vísl án þess að það bitni á efni textans enda ekki um íðorð að ræða.

#### 4.4.5 Gildirur

Sum orð veit þýðandi upp á hár hvað þýða en við nánari athugun er merkingin eitthvað bjöguð. Dæmi um „gildru“ sem auðvelt er að falla í er þýðing á íðorðinu *fluidized solid* sem í fyrstu atrennu þótti eðlilegast að þýða sem *fljótandi þurrefni*. Við nánari lestur varð það ljóst að eðli málsins samkvæmt er fljótandi eitthvað sem flýtur og þurrefni er þurrt en ekki blautt og flýtur ekki. Þýðingu á orðmynduninni *fluidized* er hvorki að finna á [www.snara.is](http://www.snara.is) né [www.ordabanki.hi.is](http://www.ordabanki.hi.is) en á hugtakasafni utanríkisráðuneytisins kemur það aðeins upp í tengslum við *svifbeð* (e. *fluidized bed*). Aftur á móti segir snara að merking orðsins *fluidize* sé að „gera fljótandi, breyta í fljótandi form“. Þýðingar og samheiti yfir lýsingarorðið *fluid* eru: *fljótandi*, *streymandi*, *flæðandi*, *rennandi* og eftir álit frá sérfræðingi innan byggingarverkfræði var ákveðið að nota orðið *rennandi* því þrátt fyrir að það hafi tengingu við eitthvað „blautt“ þá er það oftast notað um eitthvað sem rennur áfram og passar því prýðilega.

#### 4.4.6 Íðorð sem hafa fleiri en eina merkingu

Samkvæmt aðferðum íðorðafræðinnar er mælt með því að ekki sé notað nema eitt íðorð um hvert hugtak í tiltekinni fræðigrein því það getur leitt til misskilnings ef fleiri en eitt íðorð er notað um

eitt og sama hugtakið. Íðorðafraeðingurinn Heidi Suonuuti bendir þó á að stundum er þörf á að mæla með fleiri en einu íðorði (Suonuuti, 2004:29). Gott dæmi um slíkt er enska íðorðið *structure* sem kemur margoft fyrir í íðorðasafninu og er oftast þýtt sem *burðarvirki* en sú þýðing passar ekki öllum í skilgreiningunum. Fjölmargar þýðingar eru yfir orðið á íslensku en hefð er fyrir því í byggingarverkfræði að nota helst *burðarvirki*, *mannvirki* og jafnvel *byggingarvirki*. Þannig er enska íðorðið *form of structure* þýtt sem *lögum burðarvirkis* en sú þýðing kemur ekki til greina þegar þýða skal skilgreiningu á íðorðinu *silo* sem er á þessa leið: *containment structure used to store particulate solids (i.e. bunker, bin or silo)*. *Silo* eða *geymsluturn* á íslensku er nefnilega ekki *burðarvirki* í þeirri merkingu sem Íslensk orðabók greinir frá, þ.e. „þeir innviðir byggingar sem bera hana uppi“ heldur er *silo* ákveðin tegund byggingar og innan byggingarverkfræði myndi hún vera kölluð *mannvirki* og það var gert í þessu tilviki.

Einnig eru til fjölmargar þýðingar á enska orðinu *action* og má meðal annars nefna *verkun*, *átak*, *aðgerð*, *áorkan*, *starf*, *athöfn*, *verknadur*, *gangur* og *gangverk* en engin af þessum þýðingum er nothæf. Hvað varðar byggingarverkfræðina er íslenska íðorðið *áraun* nær undantekningarlaust notað þar sem það er jafngildasta íslenska orðið yfir *action* þegar snýr að byggingarverkfræði. Sama má segja um enska orðið *force* sem getur þýtt *kraftur*, *afl* og *styrkur* á íslensku en í byggingarverkfræði er alltaf talað um *kraft*.

Snúið getur reynst að þýða íðorðið *function*. Af nógu er að taka og þegar helstu orðabankar hafa verið þræddir eru möguleikarnir eftirfarandi: Hlutverk, ætlunarverk, aðgerð, starf, athöfn, samkoma, fall, gegna starfi, gegna hlutverki, starfa, ganga, virka, vera í lagi. Þegar kemur að því að þýða íðorð á borð við *load bearing function* og *separating function* þá á ekkert þessarra íslensku orða við heldur orðið *hæfi* og íslensku þýðingarnar á ensku íðorðunum hljóma svo: *burðarhæfi* og *brunahólfandi hæfi*. Þetta dæmi sýnir hversu mikilvægt það er fyrir þýðandann að vera í sambandi við sérfræðinga sem geta bent á möguleika sem ekki er að finna í helstu leitarbönkum og orðabókum.

#### 4.4.7 Snúnar skilgreiningar

Í sérhæfðu orðasafni á borð við þetta er að finna fjölmargar langar og snúnar skilgreiningar. Eftirfarandi skilgreining er á íðorðinu *temperature time-curves* sem útleggst á íslensku sem *hita-*

/tímaferlar. Það sem gerir þessa skilgreiningu snúna er sá fjöldi íðorða sem í henni eru að finna. Íðorðin eru fjórtán og sum þeirra fyrirfinnast hvergi annarsstaðar í íðorðasafninu.

gas temperature in the environment of member surfaces as a function of time. They may be:

- nominal: conventional curves, adopted for classification or verification of fire resistance, e.g. the standard temperature-time curve, external fire curve, hydrocarbon fire curve;
- parametric: determined on the basis of fire models and the specific physical parameters defining the conditions in the fire compartment

#### 4.4.8 Vensl hugtaka

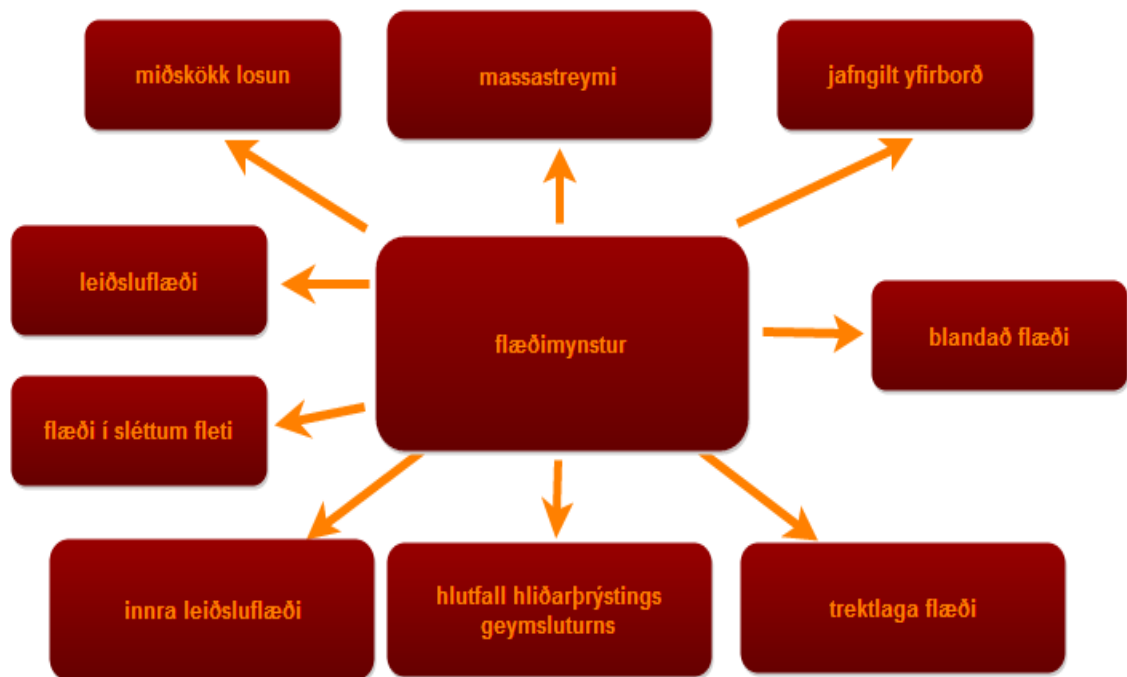
Skilgreiningarnar eru munnlegar eða skriflegar lýsingar á hugtakinu og íðorð eru heiti á hugtakinu. Grundvallaratriði íðorðastarfsins er hugtakið og allt íðorðastarf er reist á hugtökum og venslum þeirra í hugtakakerfinu. Vinnuferlinu við gerð íðorðasafns er lýst í ritinu *Leiðbeiningar um íðorðastarf* (Suonuuti 2004) en í stuttu máli má draga það saman í eftirfarandi atriði:

- Hugtak ákvarðað
- Hugtakakerfi ákvarðað
- Skilgreiningar samdar
- Íðorð valin og búin til

Í reynd eru þessi skref oft stigin samtímis. Nefndin CEN/TC250, sem hefur umsjón með þeim Evrópustöðlum sem snúa að byggingarverkfræði, hefur ákvarðað hugtök á ensku, samið skilgreiningar, valið og búin til íðorð og sett upp í einhvers konar kerfi. Þar sem þau íðorð og skilgreiningar sem valin voru til að vera þýdd á íslensku voru tekin víðs vegar úr safninu er orðasafnið sem um ræðir ekki sett í hugtakakerfi. Í raun er það svo að það er engin sérstök flokkun innan þess sem leiðir til þess að orðasafnið er nokkuð sundurlaust. Í frumvinnunni hefði farið betur að flokka safnið þannig að hugtök sem varða bruna væru í röð, burðarvirkishlutar,

geymsluturnar, hlutar þeirra og flæði innan þeirra væru saman o.s.frv. Þar sem mitt verk var fólgið í því að þýða sem mest af skilgreiningum og íðorðum þá var ekki lagt í svo yfirgripsmikla og tímafreka vinnu en til þess að sýna aðferðir íðorðafræðinnar var hluti af hugtakaflokki um geymsluturna teiknaður upp í hugtakakerfi. Það sýnir hvernig þýðingarvinnan hefði getið orðið einfaldari ef slíkt hafði verið gert strax í byrjun, þ.e. auðveldara hefði verið að þýða skyld hugtök saman og meira samræmi hefði verið í þýðingarvinnunni.

Einnig eru dæmi um að það vanti tilfinnanlega heildræna flokkun í yfir- og undirhugtök. Í stöðlunum er talað um *almenna dýpt vatnsrofs* (e. general scour depth) og *staðbundna dýpt vatnsrofs* (e. local scour depth) sem samkvæmt reglum íðorðafræðinnar ættu að vera undirhugtök yfirhugtaksins *dýpt vatnsrofs* (e. scour depth) en það yfirhugtak er hvergi að finna. Það er augljóst að við uppsetningu á orðasafni á netið, til að mynda á [www.ordabanki.hi.is](http://www.ordabanki.hi.is) væri eðlilegast að rita *scour depth* sem yfirhugtak sem hægt væri svo að vísa í með undirhugtökum. Það myndi sýna tengsl á milli hugtaka betur sem og gera vinnuna skilvirkari og auðveldari.



Mynd 2. Dæmi um hugtakatengsl.



Mynd 3. Dæmi um rökvenslatengsl þar sem yfirhugtakið er geymsluturn.

#### 4.5 Lokafrágangur

Það er gott að velta fyrir sér gæði orðasafnsins og jafnvel þótt það sé byggt á bestu mögulegum heimildum ætti ekki að gefa það út án rækilegrar yfirferðar. Ein mikilvægasta vísbendingin um gæði orðasafns er innra samræmi, þ.e. að í orðasafninu séu skýr tengsl á milli íðorða og hugtaka og það komi fram á þann hátt að skilgreiningar séu skýrar og ekki mótsagnakenndar en þeim árangri verður aðeins náð með skipulegum efnistöfum (sbr. Suonuuti 2004:7).

Þýdda orðasafnið var lesið yfir af prófarkarlesara og svo var Þorsteinn Þorsteinsson, byggingarverkfræðingur og aðjúnt í vegagerð og samgöngufræðum við Háskóla Íslands, fenginn til að lesa íðorðasafnið yfir. Hann bar saman marktettann og frumtextann og sannprófaði hvort samræmi væri í íðorðanotkun. Þorsteinn kom með hjálplegar athugasemdir og benti á lausnir varðandi ranga íðorðanotkun. Eins og fyrr segir er byggingarverkfræði sem slík mjög yfirgripsmikil grein og áður en íðorðasafnið verður tekið til notkunar þarf að bera það undir fleiri

sérfræðinga innan greinarinnar til að eyða öllum vafaatriðum.

#### 4.6 Niðurstöður

Að baki þýdda safninu liggur margra mánaða vinna sem draga má af mikinn lærdóm. Fljótlega kom í ljós að íðorðin og skilgreiningarnar úr þolhönnunarstöðlunum sem lagt var upp með voru of víðfeðm og þau tekin úr óþarflega mörgum og ólíkum sviðum innan byggingarverkfræðinnar. Það hefði vafalaust verið skilvirkara að einbeita sér að einni grein eða fáum tengdum greinum innan byggingarverkfræði. Í þýðingarferlinu vaknaði sú spurning hvort þýðingafræðingur, eða í þessu tilviki þýðingafræðinemi, væri rétti aðilinn til að taka að sér svona sérhæft verk. Hefði jafnvel verið betra að fá sérfræðing í byggingarverkfræði? Er einhver einn aðili sérfræðingur í öllum greinum byggingarverkfræðinnar? Þetta verk er gríðarlega yfirgripsmikið og það var snúið að þýða það en það sem þýðingafræðingur hefur í bakhöndinni, ef til vill frekar en aðili innan byggingarverkfræðinnar, er vitneskja um ákveðnar leiðir sem fara má eftir. Þýðingafræðingur hefur kynnt sér helstu kenningar og aðferðir í sinni grein, þekkir orðabanka, orðabækur og kann að leita sér upplýsinga. Í stuttu máli sagt hefur hann öll þau verkfæri sem til þarf. Sjónarhóll hans er annar og ég tel að nálgun hans sé faglegri og nákvæmari þegar kemur að greiningu á texta og þýðingu. Á móti hefur aðili sem lifir og hrærist í einni grein innan byggingarverkfræðinnar oft mikla innsýn inn í sitt fag og þann orðaforða sem þar er notaður, en þess ber þó að geta að meðan unnið var að þýðingunni á orðasafninu kom berlega í ljós að ekki er alltaf sátt um merkingar orða meðal aðila sem starfa innan sömu greina. Þegar kemur að því að þýða íðorð og skilgreiningar úr öðrum greinum en þeim sem aðilinn er sérfróður um er ekki víst að hann standi jafn vel að vígi og þá vandast málin enn frekar því hugtök eru gjarnan skilgreind á ólíkan máta á milli greina. Með ofangreint í huga er það mitt mat að samvinna sé vænlegasti kosturinn þegar taka skal saman orðasafn í ákveðinni grein. Í fyrsta lagi er nauðsynlegt að taka fyrir afmarkað svið. Í öðru lagi tel ég að þýðingafræðingur væri best til þess fallinn að hafa yfirumsjón með verkinu og sjá um þýðinguna en best væri að hann gæti leitað reglulega til sérfræðinga í greininni til að fá álit.

Við lestur á heimildum, upplýsingaleit og samskipti við sérfræðinga meðan á þýðingarvinnunni stóð kom í ljós að mörg orðasöfn hafa dagað uppi ofan í einhverri skúffunni sökum þess að fjármagn eða áhugi hefur ekki lengur verið til staðar. Það er mjög miður því að baki orðsafna liggur mikil vinna og reynsla sem skilar sér ekki. Eins og Guðrún Kvaran prófessor

bendir réttilega á þarf orðasafn að vera aðgengilegt til að það verði að einhverju gagni:

Það er ekki nóg að búa til ný orð eða þýða erlend orð og setja í orðasöfn eða orðabanka í Íslenskrar málstöðvar, það þarf einnig að stuðla að því að orðin séu notuð. Leið til þess er til dæmis að nota þau markvisst í kennslu á viðkomandi fræðasviði og stuðla þannig að notkun þeirra. Þannig venjast nemendur nýju orðunum en læra þau erlendu af stuðningsefni á Netinu og kennslubókum. Það er nefnilega mikilvægt að nemendur orði hugsun sína á íslensku og átt samskipti sín á milli í sínu fagi á sínu móðurmáli (Guðrún Kvaran, 2003:21).

Það er því von mín að eftir rækilegan yfirlestur sérfræðinga rati í orðasafnið í aðgengilegan orðabanka og kennsluefni þar sem það getur komið nemendum, kennurum sem og sérfræðingum innan greinarinnar að góðum notum.



## 5. kafli: Að lokum

Við lifum á tímum hraðra framfara sem kalla á aukin samskipti á milli ólíkra málsamfélaga. Þessi þróun krefst meiri þýðinga á sérhæfðum textum og aukin eftirspurn eftir sérhæfðum þýðingum leiðir af sér aukinn íðorðaförða. Það er vel því með því eflist og auðgast íslenskur orðaförði. Mjög mikilvægt er að stuðla að uppbyggingu íðorðasafna í sem flestum greinum, ekki síst í svo smáu málsamfélagi sem Ísland er þar sem skortur á íslenskum íðorðum getur átt þátt í umdæmissmissi íslenskrar tungu á ákveðnum sérsviðum.

Gerð íðorðasafna í hinum ýmsu fræðigreinum stuðlar að því að gera kennurum, sérfræðingum og nemendum kleift að ræða og skrifa um sín fræðisvið á íslensku þannig að til séu íslensk íðorð í faginu og samkvæmni sé í notkun þeirra. Það er í samræmi við málstefnu Háskóla Íslands og meginmarkmið íslenskrar málstefnu sem Alþingi samþykkti árið 2009 en í ritinu *Tillögur Íslenskrar málnefndar að íslenskri málstefnu* frá árinu 2008 segir: „Gera þarf þær kröfur til fræðimanna og stúdenta að þeir séu færir um að skrifa um fræði sín á vönduðu íslensku máli þannig að íslenska verði nothæf hvar sem er í vísindasamfélaginu á Íslandi og hvarvetna í íslensku þjóðfélagi“ (Menntamálaráðuneytið, 2008:45).

Hafa ber í huga að tungumál eru lifandi fyrirbæri sem breytast og þróast með notkun og ef við viljum varðveita tungumálið og efla verðum við að átta okkur á því að hlúa þarf að því líkt og öðrum lifandi fyrirbærum. Þannig verður tungumálið úrelt tæki til boðskipta ef orðaförðann vantar og íðorðasmíð er ekki sinnt (Menntamálaráðuneyti, 2008:38). Það má þó ekki gleymast að koma nýyrðunum í umferð og eins og Gauti Kristmannsson, prófessor í þýðingafræðum, bendir á þá er til lítils að byggja upp orðasöfn sem aldrei eru notuð.

Það er ágætt að vinna upp íðorðasöfn og orðabækur en sé tungumálið í þeim ekki notað – og notað mikið – þá verða slík söfn eins og safngripir, aðeins til þess að minna okkur á fortíðina. Ef við viljum forðast að koma íslenskri tungu fyrir í snotrum glerskáp á safni eða koma í veg fyrir að notkunargildi hennar dragist saman niður í mállýsku við hliðina á ensku, þá verða stjórnvöld í þessu landi að fjárfesta gríðarlega á framleiðslu á þessu tungumáli á sem flestum sviðum (Gauti Kristmannsson, 2004:49).

Við gerð þessa MA-ritgerðar kom í ljós að ofan í skúffum getur leynst mikill fjársjóður – orðasöfn og -listar sem hafa dagað uppi sökum fjársveltis og aðstöðuleysis og nýtast ekki neinum. Þetta er í samræmi við það sem kemur fram í fyrirnefndum tillögum Íslenskrar málnefndar en þar er bent á að margir háskólakennarar hafa sett saman orðasöfn sem þeir afhenda nemendum á námskeiðum en fara aldrei í almenna umferð og vænta mætti þess að áhuginn á íðorðastarfi meðal kennara yrði meiri ef sú vinna væri metin á einhvern hátt. Þar segir enn fremur: „Ef mönnum, sem stunda vilja íðorðasmíð, verður ekki umbunað á einhvern hátt verður ekki um markvissa vinnu að ræða á því sviði og án vel myndaðra fræðiheita verða íslenskar fræðigreinar ekki á vönduðu máli. Íslenska hættir að vera nothæf í umræðu um fræðileg efni“ (Menntamálaráðuneyti, 2008:45). Það er því til mikils að vinna og með skipulögðum vinnubrögðum og samhæfingu gætu menntastofnanir og samfélagið í heild sinni grætt heilmikið á því að koma þessum fjársjóði í gagnið.

Að endingu er vert að minnst á það að öll endurskoðun er mikilvæg þegar kemur að nytjapýðingum í sértækum fræðigreinum. Textar eldast misvel. Flestir bókmenntatextar þola vel að málfarið verði gamaldags en fornlegt orðfæri í nytjapýðingum minnkar trúverðugleika textans. Tungumál tækni og vísinda breytist ört og fyrir en varir getur nýtt svið myndast í ákveðinni fræðigrein svo fylgjast þarf grannt með orðaforðanum.

## Heimildaskrá

Antia, B.E. (2000). *Terminology and Language Planning: An alternative framework of practice and discourse*. Amsterdam: John Benjamins.

Ari Páll Kristinsson, Sigrún Helgadóttir og Sigurður Jónsson (1991). *Leiðbeiningar fyrir orðanefndir*. Reykjavík: Íslensk málstöð.

Ari Páll Kristinsson. (2004). Orðmyndun: Um leiðir til að auka íslenskan orðaforða. *Smárit Íslenskrar málnefndar 3*. Reykjavík: Íslensk málnefnd.

*Ályktun um stöðu íslenskrar tungu 2012*. (2012). Reykjavík: Íslensk málnefnd. Sótt 8.janúar 2014 af: [http://islenskan.is/Alyktun\\_2012.pdf](http://islenskan.is/Alyktun_2012.pdf)

Ágústa Þorbergsdóttir. (2011). Íðorðafræði. Í Jóhannes B. Sigtryggsson (ritstjóri). *Handbók um íslensku*, (bls. 292–296). Reykjavík: JPV útgáfa.

Ástráður Eysteinnsson. (1984). Bókmenntir og þýðingar. Í Kristján Karlsson og Sigurður Líndal (ritstjórar) *Skírnir* 158, (bls. 19–65). Reykjavík: Hið íslenska bókmenntafélag.

Ástráður Eysteinnsson. (1996). *Tvímæli*. Reykjavík: Háskólaútgáfan

*Biblían: heilög ritning: Gamla testamentið og Nýja testamentið*. (1981). Reykjavík: Hið íslenska Biblíufélag.

*Brusselyfirlýsingin*. (2002). Sótt 10.desember 2013 af

[http://www.arnastofnun.is/page/arnastofnun\\_mal\\_Brusselyfirlýsingin](http://www.arnastofnun.is/page/arnastofnun_mal_Brusselyfirlýsingin)

Cabré, M. T. (1996). Terminology today. Í Harold Somers (ritstjóri) *Terminology, LSP and*

*Translation: Studies in language engineering in honour of Juan C. Sager*. Amsterdam: John Benjamins.

Cabré, M. T. (1999). *Terminology: theory, methods, and applications*. Amsterdam: John Benjamins.

Cabré Castellví, M. T. (2003) Theories of terminology: Their description, prescription and explanation. *Terminology*. 9(2), (bls. 163–199).

doi: 10.1075/term.9.2

Du, X. (2012). A Brief Introduction of Skopos Theory. *Theory and Practice in Language Studies*, 2(10), (bls. 2189–2193).

doi:10.4304/tpls.2.10.2189-2193

Einar B. Pálsson (ritstjóri). (2007). *Umhverfistækni: Íðorðabók*. Reykjavík: Háskólaútgáfan.

Eiríkur Rögnvaldsson. (1986). Ritdómur um Tölvuorðasafn. *Íslenskt mál* 8, (bls. 191–200). Sótt 5.febrúar 2014 af <https://notendur.hi.is/eirikur/tolvuord.pdf>

Gauti Kristmannsson. (2004). Málar íslensk málstefna málið inn í horn? Í Ari Páll Kristinsson og Gauti Kristmannsson (ritstjórar) *Málstefna: Rit Íslenskrar málnefndar* 14, (bls. 43–49). Reykjavík: Íslensk málnefnd.

Guðrún Kvaran. (2003). Eilítið um íðorðastarf í Háskóla Íslands. *Málfregnir* 22(13), (bls. 21–24). Reykjavík: Íslensk málnefnd.

Halldór Halldórsson og Baldur Jónsson (ritstjórar). (1993). *Íslensk málnefnd 1964-1989: Rit Íslenskrar málnefndar* 8. Reykjavík: Íslensk málnefnd.

- Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson. (1988). *Um þýðingar*. Reykjavík: Iðunn.
- Heimir Pálsson og Höskuldur Þráinsson. (1990). Er hægt að leiðbeina um þýðingar? Í Jón Hilmar Jónsson (ritstjóri) *Orð og tunga*, (bls. 59–66). Reykjavík: Orðabók Háskólans.
- Heimir Pálsson. (1993). Aumingja blessuð manneskjan: nokkrir þankar um hrellingar þýðenda. Í Ásta Svavarsdóttir o.fl. (ritstjórar) *Orðaforði: heyrjaður Guðrúnu Kvaran, 21. júlí 1993*, (bls.57–62). Reykjavík [: Orðabók Háskólans].
- ISO 1087-1:2000. Terminology work–Vocabulary–Part 1: Theory and application.
- Íslenska til alls: Tillögur Íslenskrar málnefndar að íslenskri málstefnu*. (2008). Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.
- Jakobson, R. (1959/1992). On Linguistic Aspects of Translation. Í Schulte R. og Biguenet J. (ritstjórar) *Theories of translation: an anthology of essays from Dryden to Derrida*, (bls.144–151) Chicago, London: University of Chicago Press.
- Kjartan G. Ottósson. (1990). *Íslensk málhreinsun. Sögulegt yfirlit*. Reykjavík: Íslensk málnefnd.
- Magnús Snædal (1992). Orð og iðorð. *Málfregnir* 12 6(2), (bls. 6–12). Reykjavík: Íslensk málstöð.
- Newmark, P. (1995). *A Textbook of Translation*. New York, London, Toronto, Sydney, Tokyo: Prentice Hall.
- Nida, E. (1964.) *Toward a Science of Translating*. E. J. Brill, Leiden.
- Niederbäumer, A. (2000). *German Terminology of Banking: Linguistic Methods of Description and Implementation of a Program for Term Extraction*. Meistaraprófsritgerð

heimspekideildar háskólans í Zürich. Sótt 26.febrúar 2014 af:

<http://www.cl.uzh.ch/studies/theses/lic-master-theses/lizangelaniederbaeumer.pdf>

Nord, Christiane. (2006) *Translating as a Purposeful Activity. Functionalist approaches explained. TEFLIN Journal*, 17(2), (bls. 131–143). Sótt 1.mars 2014 af:

<http://journal.teflin.org/index.php/teflin/article/viewFile/108/96>

Picht, H. og Draskau, J. (1985). *Terminology: an introduction*. Guildford: University of Surrey.

Picht, H. (ritstjóri). (2006). *Modern approaches to terminological theories and applications*  
Bern: Peter Lang.

Picht, H. (2007). Terminology yesterday, today and tomorrow. *Journal of the International Institute for Terminology Research*. Vol.18. (bls. 5–13). Sótt 18.febrúar 2014 af:

<http://iitf.fi/cms/component/remository/func-startdown/13/?Itemid=108>

Qiujin, C. (2010). The application of text type in non-literary translation teaching. *Translation and Interpreting Studies: The Journal of the American*. 5(2), (bls. 208–219).

doi: 10.1075/tis.5.2.04qui

Reiß, K. (1981). Type, Kind and Individuality of Text: Decision Making in Translation. *Poetics Today*, 2(4), (bls. 121–131).

doi: 10.2307/1772491

Reiß, K. (2000). *Translaton Criticism - The Potentials and Limitations: Categories and Criteria for Translation Quality Assessment*. Manchester: St.Jerome

- Sager, Juan C. (1990/1996). *A Practical Course in Terminology Processing*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins.
- Schaar, J. A. og fleiri. (2004). Terminology for high-risk and vulnerable coronary artery plaques. *European Heart Journal* 25, (bls. 1077–1082).  
doi:10.1016/j.ehj.2004.01.002
- Sauberer, G. (2011). There Is No Knowledge Without Terminology. How Terminological Methods and Tools Can Help to Manage Monolingual and Multilingual Knowledge and Communication. *Journal of systemics, cybernetics and informatics*, 9(2), (bls. 56–60). Sótt 3.febrúar 2014 af: <http://www.iiis.org/JSCI-CENT.pdf>
- Schäffner, C. (1998/2001). Skopos theory. Í Mona Baker (ritstjóri) *Routledge Encyclopedia of Translation Studies*, (bls. 235–238). London, New York: Routledge.
- Schleiermacher, F. (1813/1992). On Linguistic Aspects of Translation. Í Schulte R. og Biguenet J. (ritstjórar) *Theories of translation: an anthology of essays from Dryden to Derrida*, (bls.36–54) Chicago, London: University of Chicago Press.
- Sigrún Helgadóttir. (2010). Um íðorðið íðorð. *Aravísur sungnar Ara Páli Kristinssyni fimmtugum*, (bls.56–58). Reykjavík: Menningar- og minningarsjóður Mette Magnussen.
- Sim, M.A. og Pop A.M. (2012) Managing The Translation Of Economic Texts. *The Journal of the Faculty of Economics – Economic*, 1(2), (bls. 152–157).
- Suonuuti, H. (2004). Leiðbeiningar um íðorðastarf. *Smárit Íslenskrar málnefndar 4*. Reykjavík: Íslensk málnefnd.

Sveinn Bergsveinsson. (1953). *Nýyrði I*. Reykjavík: Menntamálaráðuneytið.

Thelen, M. og Steurs, F. (Ritstjórar). (2010). *Terminology in Everyday Life*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company

Trap-Jensen, L. (2002) *Descriptive and Normative Aspects of Lexicographic Decision-Making: The Borderline Case*. Sótt 28.febrúar 2014 af: [http://www.euralex.org/proceedings-toc/euralex\\_2002/](http://www.euralex.org/proceedings-toc/euralex_2002/)

Vermeer, Hans (1989/2012). Skopos and commission in translational action í Lawrence Venuti (ritstjóri). *The Translation Studies Reader*, (bls. 27–38). London, New York: Routledge.



## **Myndaskrá**

Mynd 1. Tíu áhrifavaldar þýðingar samkvæmt Newmark.

Mynd 2. Dæmi um hugtakatengsl.

Mynd 3. Dæmi um rökvenslatengsl þar sem yfirhugtakið er geymsluturn.

## **Töfluskrá**

Tafla 2. Þrískipt flokkun á texta á grunni ráðandi hlutverki miðlunar samkvæmt Reiß.

## Viðauki: Orðasafn

Viðauki þessi inniheldur orðasafn sem notað var sem grunnur að þessari MA-ritgerð. Það hefur að geyma 360 ensk íðorð og skilgreiningar úr byggingarverkfræði ásamt þýðingu á þeim á íslensku. Íðorðin og skilgreiningarnar koma úr 58 mjög mikilvægum Evrópustöðlum (Eurocodes) um þolhönnun mannvirkja.

---

<sup>1</sup> sjá til dæmis: Biblían, heilög ritning, 1981

<sup>2</sup> Þess ber að geta að Vermeer notar orðin „purpose“, „aim“, „intention“, og „function“ samhliða yfir *skopos*.

<sup>3</sup> „Verklýsing“ er sú þýðing á *commission* sem notuð er innan þýðingafræðinnar samkvæmt [www.ordabanki.hi.is](http://www.ordabanki.hi.is)