

## University of Groningen

### Valuing variability

Lesonen, Sirkku

DOI:  
[10.33612/diss.124923644](https://doi.org/10.33612/diss.124923644)

**IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.**

*Document Version*  
Publisher's PDF, also known as Version of record

*Publication date:*  
2020

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

*Citation for published version (APA):*  
Lesonen, S. (2020). *Valuing variability: Dynamic usage-based principles in the L2 development of four Finnish language learners*. University of Groningen. <https://doi.org/10.33612/diss.124923644>

#### Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

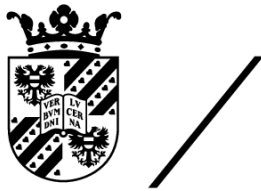
#### Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

*Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.*

**Valuing variability:  
Dynamic usage-based principles in the L2  
development of four Finnish language learners**

Sirkku Lesonen



**university of  
 groningen**

**faculty of arts**

**CLCG**



**JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO  
 UNIVERSITY OF JYVÄSKYLÄ**

The work in this thesis has been carried out under the Graduate School for the Humanities (GSH), the Center for Language and Cognition Groningen (CLCG) of the Faculty of Arts of the University of Groningen, and the Doctoral School of the Faculty of Humanities and Social Sciences of the University of Jyväskylä Graduate School for Doctoral Studies. This study has been funded by the Faculty of Humanities of the University of Jyväskylä, Ellen and Artturi Nyysönen Foundation, Ella and Georg Ehrnrooth Foundation, and the Finnish Cultural Foundation: Central Finland Regional Fund.



Groningen Dissertations in Linguistics 184

Cover picture: Katyau/Shutterstock.com

ISSN: 0928-0030

ISBN: 978-94-034-2674-7 (printed version)

ISBN: 978-94-034-2675-4 (electronic version)

Copyright © University of Groningen



university of  
 groningen

# **Valuing variability: dynamic usage- based principles in the L2 development of four Finnish language learners**

**PhD thesis**

to obtain the degree of PhD at the  
University of Groningen  
on the authority of the  
Rector Magnificus Prof. C. Wijmenga  
and in accordance with  
the decision by the College of Deans.

This thesis will be defended in public on

Monday 18 May 2020 at 11.00 hours

by

**Sirkku Marjukka Lesonen**

born on 19 July 1988  
in Piippola, Finland

**Supervisors**

Prof. M.H. Verspoor  
Prof. M. Suni

**Co-supervisor**

Dr. R.G.A. Steinkrauss

**Assessment Committee**

Prof. T. Cadierno  
Prof. W.M. Lowie  
Prof. A. Kaivapalu  
Prof. M. Martin

**Sirkku Lesonen**

# **Valuing Variability**

## **Dynamic Usage-based Principles in the L2 Development of Four Finnish Language Learners**

Esitetään Jyväskylän yliopiston humanistis-yhteiskuntatieteellisen tiedekunnan suostumuksella  
julkisesti tarkastettavaksi.

Academic dissertation to be publicly discussed, by permission of  
the Faculty of Humanities and Social Sciences of the University of Jyväskylä.

## ABSTRACT

Valuing variability: Dynamic usage-based principles in the L2 development of four Finnish language learners

The general aim of this study is to trace the second language (L2) development of four beginner learners of Finnish over one academic year from a dynamic usage-based perspective. Contrary to many previous studies, this study starts out from meanings, not forms. In other words, an onomasiological approach is adopted. The aim is to investigate what kind of constructions the learners use to express 1) evaluation and 2) existentiality. In line with a dynamic usage-based approach, the goal is to investigate three aspects of development: 1) the interaction between different linguistic means used to express a certain meaning and between the instruction and learning trajectories, 2) variability patterns in different subsystems and in different constructions, and 3) the abstractness of the constructions the learners used. Free response data consisting of both written and spoken texts were collected weekly from the four university students over a nine-month period. The findings are reported in four research articles and in the overview. They point to some general patterns in L2 development, even though the details show that L2 development is individually owned. For all learners, the constructions that they used to express evaluation show a competitive interaction with each other, although the timing of the phases of competition differed among the learners. For all learners, a higher degree of variability in the use of evaluative constructions could be detected at times of rapid progress than at times of slower progress. When two evaluative constructions were compared in terms of their abstractness, it was found that different levels of abstractness characterized their initial use. With expressions of existentiality, individual learning paths were also found: some learners tried out only a few different linguistic means to express this idea and seemed to need the instruction to point out the target construction. This study shows that starting an investigation of L2 development from meaning can give us valuable information about the mechanisms of change in a developing L2.

Keywords: Finnish as a second language, second language learning, complex dynamic systems theory, usage-based approaches to language learning, variability

## TIIVISTELMÄ

Vaihtelu vahvuutena: Neljän suomi toisena kielenä -oppijan kielenkehittyminen dynaamisesta käyttöpohjaisesta näkökulmasta

Tässä väitöstutkimuksessa on seurattu neljän aikuisen alkeistason suomen kielen oppijan kielenkehittymistä yhdeksän kuukauden ajan. Toisin kuin useissa aikaisemmissa tutkimuksissa, oppijankieltä on tässä tutkimuksessa lähestytty merkityksistä käsin ja aineiston valinnassa on käytetty onomasiologista lähestymistapaa, joka etsii nimityksiä tietyille asialle tai ilmiölle. Tässä tutkimuksessa on ollut tavoitteena selvittää millaisia kielellisiä keinoja neljä oppijaa käyttää ilmaisemaan 1) arvioita (jokin asia hyvä/huono tai toivottava/ei-toivottava) ja 2) eksistentiaalisuutta (esim. *Suomessa on paljon järviä*) ja miten nämä ilmaukset kehittyvät yhdeksän kuukauden aikana. Tutkimus pohjaa kahteen teoreettiseen viitekehukseen: dynaamisten systeemien teoriaan ja käyttöpohjaisiin kielenoppimisen malleihin ja keskittyy kolmeen aspektiin kehittyvässä oppijankielessä: 1) erilaisten kielellisten keinojen väliseen vuorovaikutukseen (nk. osasysteemien välinen vuorovaikutus), 2) oppijoiden välillä esiintyvään vaihteluun (englanniksi variation) sekä yhden oppijan ilmauksissa esiintyvään vaihteluun (variability) ja 3) oppijankielen konstruktoiden skemaattisuuden kehitykseen. Aineisto on kerätty viikoittain yhdeksän kuukauden ajalta, ja se koostuu sekä puhutuista että kirjoitetuista teksteistä. Tulokset on raportoitu neljässä tutkimusartikkelissa. Tulokset osoittavat, että vaikka kielen kehittyminen on yksilöllistä, voidaan oppimisessa havaita tiettyjä samankaltaisuuksia. Kaikilla oppijoilla arvioinnin ilmaisemiseen käytetyt erilaiset konstruktiot (osasysteemit) ovat kilpailevassa vuorovaikutussuhteessa keskenään, mutta näiden kilpailuvaiheiden ajoitus on erilainen. Kaikille oppijoille yhteinen piirre on myös se, että kilpailevassa vuorovaikutussuhteessa kehityksen alla olevan osasysteemin konstruktoiden frekvensseissä on paljon vaihtelua. Kahden arvioinnin ilmaisemiseen käytetyn verbikonstruktion skemaattisuuden aste vaihtelee oppijoiden ja konstruktoiden välillä: osa konstruktioista kehittyi kiteytyneistä ilmauksista, osa on melko skemaattisia jo heti oppimisen alkuvaiheessa. Eksistentiaalisuuden ilmaisemiseen käytetyissä konstruktioissa on eroja oppijoiden välillä. Osa oppijoista kokeilee erilaisia tapoja ilmaista eksistentiaalisuutta jo ennen kuin rakenne on käyty läpi opetuksessa. Toisten oppijoiden ilmauksissa esiintyy paljon vähemmän vaihtelua ja opetuksen vaikutus oppimisen suuntaajana on näillä oppijoilla suurempi. Tämä tutkimus osoittaa, että oppijankielen kehityksen tutkiminen merkityksistä käsin antaa mahdollisuuden päästä lähemmäs oppijoiden kommunikatiivia tarpeita ja näin ollen myös mahdollistaa oikea-aikaisen tuen opetuksella.

Avainsanat: suomi toisena kielenä, toisen kielen oppiminen, dynaamisten systeemien teoria, käyttöpohjaiset kielenoppimisen mallit, vaihtelu



## SAMENVATTING

Variabiliteit waarden: Dynamic Usage Based principes in de L2-ontwikkeling van vier Finse taalleerders

Het algemene doel van deze studie is om de ontwikkeling van de tweede taal (L2) van vier beginners van Fins gedurende een academisch jaar te volgen vanuit een dynamisch, op gebruik gebaseerd perspectief. In tegenstelling tot veel eerdere studies, begint deze studie met betekenis, niet met vorm. Met andere woorden, er wordt voor een onomasiologische benadering gekozen. Het doel is om te onderzoeken welke soort constructies de leerders gebruiken om 1) evaluatie en 2) existentialiteit uit te drukken. In overeenstemming met een dynamische, op gebruik gebaseerde benadering is het doel om drie aspecten van ontwikkeling te onderzoeken: 1) de interactie tussen verschillende taalmiddelen die worden gebruikt om een bepaalde betekenis uit te drukken en tussen de instructie- en leertrajecten, 2) variabiliteitspatronen in verschillende subsystemen en in verschillende constructies, en 3) de abstractheid van de constructies die de leerders gebruikten. Vrije responsgegevens bestaande uit zowel geschreven als gesproken teksten werden wekelijks verzameld bij de vier universitaire studenten gedurende een periode van negen maanden. De bevindingen, die worden gerapporteerd in vier onderzoek artikelen, zijn als volgt: Ondanks het feit dat L2-ontwikkeling grillig is en een individueel traject is, laten wijzen ze ook op enkele algemene patronen in L2-ontwikkeling. Voor alle leerders tonen de constructies die ze gebruikten om evaluatie uit te drukken een competitieve interactie met elkaar aan, ook al verschilde de timing van de fasen van competitie tussen de leerders. Voor alle leerders kon een hogere mate van variabiliteit in het gebruik van evaluatieve constructies worden gedetecteerd in tijden van snelle vooruitgang dan in tijden van langzamere vooruitgang. Toen twee evaluatieve constructies werden vergeleken in termen van hun abstractheid, bleek dat verschillende niveaus van abstractheid hun aanvankelijke gebruik kenmerkten. Met uitingen van existentialiteit werden ook individuele leerpaden gevonden: sommige leerlingen probeerden slechts een paar verschillende talige middelen uit om dit idee uit te drukken en leken ze de instructie nodig te hebben om de doelconstructie te ontdekken. Deze studie toont aan dat het beginnen van een onderzoek naar L2-ontwikkeling vanuit betekenis ons waardevolle informatie kan geven over de mechanismen van verandering in een zich ontwikkelende L2.

Sleutelwoorden: Fins als tweede taal, tweede taal leren, complexe dynamische systeemtheorie, op gebruik gebaseerde benaderingen van het leren van talen, variabiliteit

## PREFACE

In my dissertation, I argue that language learning is a dynamic process in which various internal and external resources affect the learner's individual learning path. The process of writing a PhD is also a complex, dynamic process in which a number of external resources play an important role. It is now time for me to express my gratitude for the 'external resources' I have benefitted from during this process - all the people who have made this journey unforgettable.

First, I want to thank my three wonderful supervisors, Minna Suni, Marjolijn Verspoor, and Rasmus Steinkrauss. It is not necessarily an easy situation to have three supervisors from two different universities in two different countries, but in our case, things have worked out smoothly and I would like to thank you all for this. Thank you all for believing in me also in those moments when I temporarily lost confidence in myself. Thank you for your insightful and detailed comments on my texts. Thank you for supporting my growth as a researcher and as a person. Minna, kiitos kun olet osoittanut luottamuksesi minuun ja kasvaviin tutkijantaitoihini jo oikeastaan ennen kuin tutkimus pääsi kunnolla edes alkuun. Kiitos kun et päästänyt minua helpolla väitöskirjan viimeistelyvaiheessa, kun itse olin jo valmis luovuttamaan. Marjolijn, thank you for encouraging me to make brave choices with regard to the research problems and choosing the journals. This study would have been very different without your encouragement and support. Thank you for sharing your knowledge about academic writing; I've learned a lot from you. Rasmus, thank you for all the fruitful and inspiring discussions about research and life. I have learned so much from you and with you.

I also want to express my gratitude to the four reviewers of my dissertation. Thank you Teresa Cadierno, Annekatrin Kaivapalu, Wander Lowie, and Maisa Martin for your time, thorough work and very helpful comments. With your excellent observations and insights I was able to improve the quality of my dissertation. I also would like to thank Heike Behrens, Kees de Bot, Karen Roehr-Brackin, Merel Keijzer, and Marije Michel for taking part in my defence committee.

Iso kiitos tämän tutkimuksen osallistujille Lenalle, Jungolle, Alvarolle ja Khadizalle! Kiitos kun jaksoitte olla mukana viikoittain kokonaiset yhdeksän kuukautta.

Several people have read different versions of my texts, whether as funding applications, conference abstracts, article manuscripts, or the manuscript of the overview. My warm thanks for your valuable insights and comments go to Hilikka Paldanius, Laura Eilola, Maaria Oksala, Miia Konttinen, Kari Eskola, Paul Ibbotson, Tua Takkinen, and Amarins Hielkema. Special thanks to Maaria, who helped me to improve the introduction to my overview and the Finnish summary. The language of the articles as well as the overview were edited by Eleanor Underwood. Thank you for your thorough work! All remaining errors are my own. I have always enjoyed participating in conferences because they have given me wonderful opportunities to discuss my

work with other researchers. I would like to thank everyone who has given their comments on my work during conferences. I would like especially to thank Hana Gustafsson, Nick Ellis, Paul Ibbotson, Karin Madlener, Heike Behrens, Kees de Bot and Diane Larsen-Freeman for your time and insightful comments on my work.

Useat henkilöt ovat auttaneet minua tutkimuksen eri vaiheisiin liittyvissä tehtävissä. Kiitos Heli Hämäläinen ja Reetta Ronkainen avustanne äidinkielisten puhujien aineiston keruussa. Kiitos Maaria Oksala, Vesa Jarva ja Marja Seilonen osallistujieni tekstien taitotason arvioinnista. Kiitos Maiju Strömmer, Aija Virtanen, Katharina Ruuska, Laura Eilola ja Maaria Oksala osallistujieni arvioinnin ilmausten valinnan validoinnissa. Kiitos Kirsi Leskinen avustasi aineiston koodaamisessa.

This study is a joint project between the University of Jyväskylä and the University of Groningen. This collaboration has given me a wonderful opportunity to live and work both in Jyväskylä and in Groningen and build up networks and make friends in two places. I would like to thank my fellow PhD students in both universities: Audrey Rouse-Malpat, Ting Huang, Giulia Sulis, Marita Everhardt, Susanne Dekker, Wim Gombert, Mara van der Ploeg, Jan Blaauw, Loes Groen, Dymphie van der Hoeven, Laura Stiefenhöfer, Anna Pot, Huimin Ke, Pouran Sheifi, Steven Gilbers, Bregtje Seton, Nienke Smit, Amanda Brouwers, Alisa van de Haar, Yu Sun, Hongying Peng, Joëlle Swart, Desiree Krikken, Masha Medvedeva, Vass Verkhodanova, Héctor Gallegos, Irene Mognon, Arnab Dutta, Nina Reiman, Maiju Strömmer, Aija Virtanen, Katharina Ruuska, Kirsi Leskinen, Annastiina Kettunen, Tanja Seppälä, Minna Martikainen, Reetta Ronkainen, Sanna Voipio-Huovinen, Tanja Mylläri, Virpi Masonen, Hilikka Paldanius, Jutta Helenius, Elina Salomaa, Marianne Kärkkäinen, Anna Kaikkonen, Saeed Karimi-Aghdami, Anna Puupponen, Henna Heinonen, Zahra Edalati Kian, Päivi Iikkanen, Tuire Oittinen, Maria Kautonen, and Pauliina Sopanen. Special thanks to Audrey, Ting, Giulia, Maiju, Aija, Hilikka, Anna and Katharina for all the discussions about L2 learning, dynamic systems, writing, and other stuff. Kiitos myös Marja Seiloselle, Sanna Mustoselle ja Mari Hongolle.

Suojellakseni osallistujieni anonymiteettia kiitän tutkimuksen osallistujien toista suomen kielen opettajaa nimettömästi. Kiitos kun sain olla seuraamassa opetusta! Ilman tätä mahdollisuutta olisi tutkimusasetelmani hyvin erilainen. Kiitos myös oppilaitoksen johtajalle kannustavasta suhtautumisesta tutkimuksen tekoon ja aineiston keruuseen.

Tein väitöskirjaprosessini aikana kaksi videota, joissa popularisoin väitöskirjani teemoja. Lämmin kiitos kaikille, jotka auttoivat minua näiden videoiden tekemisessä. Kiitos Elina Jokinen Tieteen popularisointi -kurssista, jonka kurssityönä Kilpailua kielessä -video toteutettiin. Kiitos myös kaikille kurssilaisille vertaistuesta ja ideointiavusta. Erityiskiitos Artur Kazmertsuk avustasi videon suunnittelussa sekä erinomaisesta työstäsi videon kuvaamisessa ja editoinnissa. Kiitos videolla esiintyville Sinille, Katharinalle ja Karolle. Videolla Functional Mistakes esiintyville Hennalle, Petralle ja Nellille

lämmin kiitos. Tämä video toteutettiin yhteistyössä Koljontie Production -yrityksen kanssa, kiitos Sini Järnström hyvästä yhteistyöstä. Functional Mistakes -videon tekemistä on rahoittanut Koneen Säätiö, kiitos teille!

Olen suorittanut väitöskirjaprosessin aikana useita tiedeviestinnän kursseja, joilla olen päässyt kehittämään viestintätaitojani. Kiitos kaikille opettajille ja vertaisopiskelijoille! Eriyiskiitos Elina Jokiselle inspiroivasta kirjoitusviestinnän opetuksesta ja Konneveden kirjoitusretriitistä marraskuussa 2019. When living in Groningen, I also took Dutch courses, which was helpful for my research. Thank you for my teacher, Birgitta Lijmbach.

Olen saanut tutkimukselleni rahoitusta useista eri lähteistä. Lämmin kiitos työskentelyapurahoista Jyväskylän yliopiston humanistinen tiedekunta, Ellen ja Artturi Nyysösen säätiö, Ella ja Georg Ehrnroothin säätiö ja Suomen Kulttuurirahaston Keski-Suomen rahasto. Matka-apurahaa konferenssimatkoille ja tutkimusvierailuihin olen saanut Suomalaiselta Konkordialiitolta ja Jyväskylän yliopiston Kieli- ja viestintätieteiden laitokselta.

In Groningen, many people helped me to feel more at home. First, I want to thank my wonderful paranympths: Audrey Rouse-Malpat and Ting Huang. Audrey, thank you for your friendship and for helping me with so many things. I am grateful that I could share the office with you during my first research visit in Groningen. It was a pleasure to work with you. Ting, thank you for your friendship, support, and kindness. Life would be much darker without you, my Chinese girl. To Giulia, Justina, Nate, Marianne, Marijke, Suvi, Amarins, Maarten, Michael and Maeby, Brenda, Tristan, Ana, Jantina, Sofie, Jessica, and Ana: Thank you for your friendship and all the fun things we did together while I lived in Groningen. I also want to thank my Aunt Ulla for inviting me to Oldenburg; those Finnish weekends were always great. Kiitos kaikille ystäville Suomen päässä, olette olleet mahtavana tukena. Eriyiskiitos Minna Ö, Tua, Maiju, Aija, Jaana, Laura E., Maaria, Katharina, Anna, Laura M. ja Dory, Tea, Kari, Katri, Aino, Maija, Sini, Tanja, Janne ja Claire. Kiitos Orivesi All Stars, kansanmusiikin soittaminen teidän kanssa on auttanut löytämään hyvää rytmiä ja rentoutta myös tutkimustyöhön ja kirjoittamiseen. Kiitos Family Lesonen. On uskomaton etuoikeus saada kuulua tähän perheeseen.

This has been an amazing journey along which several factors have been in complex interaction. I have tried my best to follow the advice Kees de Bot once gave to me and Ting when we were preparing our conference papers: it is almost always good to remove complex things. As a result of following this piece of advice I have seen with great pleasure how, towards the end of the process, the different parts and subsystems of this complex, dynamic system that is my dissertation have finally self-organized.

Jyväskylä-ssä      20.4.2020  
 Jyväskylä-INE  
 'In Jyväskylä'

Sirkku Lesonen

## LIST OF ORIGINAL ARTICLES

The dissertation consists of the Overview and the following research articles referred to as substudies 1–4 in the text.

1. Lesonen, S., Suni, M., Steinkrauss, R. & Verspoor, M. 2017. From conceptualization to constructions in Finnish as an L2: a case study. *Pragmatics & Cognition*. 24:2. 212–262.
2. Lesonen, S., Steinkrauss, R., Suni, M. & Verspoor, M. Dynamic Usage-Based Principles in the Development of L2 Finnish Evaluative Constructions. Accepted for publication. *Applied Linguistics*.
3. Lesonen, S., Steinkrauss, R., Suni, M. & Verspoor, M. Lexically specific vs. productive constructions in L2 Finnish learners. Accepted for publication. *Language & Cognition*.
4. Lesonen, S., Steinkrauss, R., Suni, M. & Verspoor M. Variability and the effect of instruction in L2 Finnish. Manuscript.

## FIGURES

Figure 1 An example of a form-meaning mapping – a construction – and its use in both production and reception.....	19
Figure 2 Key areas of interest in this study.....	21
Figure 3 The focus of the four substudies .....	24
Figure 4 Association between the semantic and the phonological poles in an existential construction ( <i>there is/there are</i> construction) .....	29
Figure 5 Example of a detectable pattern.....	31
Figure 6 A usage-based learning path.....	35
Figure 7 Complete interconnectedness of CAF measures and one external resource.....	41
Figure 8 Jorge's use of negation strategies over time (Cancino, Rosansky & Schumann 1978) .....	46
Figure 9 Teaching the existential construction: timing of the pedagogical interventions.....	74
Figure 10 Onomasiological approach: starting the investigation of L2 development from the meaning .....	78
Figure 11 Starting the investigation from the form.....	79
Figure 12 Alvaro's use of verbal and adjectival constructions over time: the raw data.....	86
Figure 13 Alvaro's use of verbal and adjectival constructions over time: the smoothed data.....	86
Figure 14 Moving min-max graph showing the variability in Lena's token frequencies of verbal constructions .....	89
Figure 15 Smoothed and normalized token and type frequencies of verbal and adjectival constructions: Lena.....	97
Figure 16 Use of verbal constructions over time: Lena.....	98
Figure 17 Use of adjectival constructions over time: Lena .....	98
Figure 18 Frequencies of constructions used to express existentiality: Lena....	103
Figure 19 Frequencies of constructions used to express evaluation: Alvaro ....	104
Figure 20 Variability in token frequency of verbal constructions: Lena .....	107
Figure 21 Variability in token frequency of adjectival constructions: Lena.....	107
Figure 22 Use of verbal constructions over time: Khadiza.....	110
Figure 23 Use of adjectival constructions over time: Khadiza .....	110
Figure 24 The main findings of the study .....	119

## TABLES

Table 1 Topics of the four substudies.....	25
Table 2 Background information of the participants .....	68

Table 3 Participants' L2 writing proficiency at the beginning of the study .....	69
Table 4 Participants' writing proficiency at the end of the study .....	69
Table 5 Number of points of data collection.....	71
Table 6 Number of words in the written data .....	71
Table 7 Number of words in the spoken data .....	72
Table 8 Instructional setting: the existential construction .....	74
Table 9 Normalized frequencies of evaluative constructions in written and spoken data: mean, .....	83
Table 10 Continuum between lexically specific and productive constructions, where the NP and NFC are open variable slots .....	92
Table 11 Normalized frequencies of different constructions expressing evaluation over the whole period of observation, all learners.....	95
Table 12 Number of utterances with <i>haluta</i> 'want' and <i>tykätä</i> 'like', all learners	95
Table 13 Number of constructions used to express existentiality, all learners ...	95
Table 14 Lena's different phases of construction use: the mean frequencies and the variance of verbal and adjectival evaluative constructions .....	100
Table 15 Research questions of the substudies.....	105
Table 16 All learners' <i>haluta</i> 'want' and <i>tykätä</i> 'like' constructions at the beginning of the data.....	113
Table 17 All learners' <i>haluta</i> 'want' and <i>tykätä</i> 'like' constructions at the end of the data collection .....	114

## CONTENTS

ABSTRACT

TIIVISTELMÄ

SAMENVATTING

PREFACE

LIST OF ORIGINAL ARTICLES

FIGURES AND TABLES

CONTENTS

1	INTRODUCTION .....	18
1.1	Starting points and aims of the study .....	18
1.2	Research questions and outline of the study .....	23
2	L2 DEVELOPMENT FROM A DYNAMIC USAGE-BASED PERSPECTIVE	
	26	
2.1	Dynamic usage-based perspective .....	26
2.2	Usage-based approaches to L2 development .....	28
2.2.1	Constructions as units of language use .....	28
2.2.2	Domain-general cognitive skills and processes in language learning.....	31
2.2.3	The usage-based learning path: developing abstract L2 constructions .....	34
2.3	Learner language as a dynamic system .....	40
2.3.1	Interacting subsystems in the developing L2.....	40
2.3.2	Variability in L2 development.....	44
3	LEARNING L2 FINNISH.....	49
3.1	Basic features of Finnish.....	49
3.2	Expressing evaluation in Finnish .....	52
3.2.1	Evaluative verbs.....	52
3.2.2	Evaluative adjectives .....	56
3.3	Expressing existentiality in Finnish.....	57
3.4	L2 Finnish development.....	60
4	DATA AND METHODOLOGY .....	67
4.1	The four cases.....	67
4.2	Data collection.....	70
4.2.1	Longitudinal data collection.....	70
4.2.2	Instructional setting.....	72
4.2.3	Researcher's position.....	77
4.3	Data selection: the onomasiological approach .....	77
4.4	Data analysis .....	83
4.4.1	Creating one written and spoken corpus .....	83



4.4.2	Categorizing and normalizing the data .....	84
4.4.3	Visualizing interaction between subsystems: data smoothing 85	
4.4.4	Variability analyses .....	87
4.4.5	Studying the interaction between learning trajectories and instruction.....	92
5	DYNAMIC USAGE-BASED PRINCIPLES IN L2 FINNISH DEVELOPMENT.....	94
5.1	Main results of the study.....	94
5.2	Substudy 1: Expressing evaluation in Finnish: Competitive interaction and variability in one learner .....	106
5.3	Substudy 2: Dynamic patterns of competition and variability in four learners' expressions of evaluation .....	108
5.4	Substudy 3: Variability as a sign of abstractness: The role of formulaic and abstract constructions in beginner learners' language .....	112
5.5	Substudy 4: Variability and the effect of instruction in L2 Finnish: Developing the Finnish existential construction.....	114
6	DISCUSSION.....	117
6.1	General discussion on the findings and theoretical implications of this study .....	117
6.2	Pedagogical implications .....	124
6.3	Methodological implications .....	127
6.4	Reflections on the study and ideas for future research .....	129
6.5	Final words: toward adventurous language learning and teaching	132
	TIIVISTELMÄ (FINNISH SUMMARY) .....	134
	REFERENCES.....	143
	APPENDICES.....	154
	GRONINGEN DISSERTATIONS IN LINGUISTICS (GRODIL).....	158
	ORIGINAL ARTICLES.....	169