

디자인 교육의 융합: 핀란드 혁신 정책의 진화

요리오 소타마

국립 헬싱키
예술 디자인 대학교 교수

Yrjö SOTAMAA

Professor, University of Art
and Design Helsinki



Yrjö SOTAMAA는 헬싱키 미술 디자인 대학교의 전직 학장이자, 디자인 혁신학과 교수이다. 그는 혁신 대학 Aalto 대학교의 창시자이다. 또한 그는 핀란드 국가 디자인 정책 프로그램의 핵심 건축가이다. SOTAMAA 교수는 호주, 중국, 덴마크, 한국 대학교들의 고문으로 활동하고, 영국 노팅엄 트렌트 대학교, 중국 상하이의 통지 대학교 건축도시계획대학의 방문교수이다. 그는 미술, 디자인 그리고 미디어 대학교와 대학의 국제적인 연합인 CUMULUS의 전직 협회장이다.

Yrjö SOTAMAA is Professor of Design Innovation and the former Rector of the University of Art and Design Helsinki. He is the initiator of the Innovation University, called Aalto University. He is a key architect of the Finnish National Design Policy Program. Professor SOTAMAA is scientific adviser to universities in Austria, China, Denmark and Korea. He is Visiting Professor to the Nottingham Trent University, UK and at the Tongji/CAUP University, Shanghai, China. He is the past President of CUMULUS, the International Association of Universities and Colleges of Art, Design and Media.

Convergence of Design Education: Evolution of Finnish Innovation Policies

오늘날의 도전은 단순히 변화하는 세상에서 발전하는 것이 아니라, 변화의 속도가 새로운 세상에서 발전해야 한다는 것이다. 변화의 가속화는 우리의 지식에 대한 전통적인 구조와 우리가 직면하는 문제의 속성 간의 격차를 넓히고 있다. 또한 우리는 점점 거세지는 세계화의 경쟁에 직면하고 있다.

변화하는 세계에서 핀란드 같은 소규모 국가가 선구자로서의 역할을 어떻게 지킬 수 있을까? 어떻게 우리는 계속해서 지속 가능한 성공의 여건을 만들어낼 수 있을까?

지속적인 재개발 없이는 선구자의 자리를 유지하지 못한다는 것은 우리에게 명백한 사실이다. 우리는 오늘날 세계 혁신과 경쟁력에 관한 보고서¹에서 핀란드가 경이적인 순위를 유지하고 있다는 것에 얽매어서는 안 된다. 우리 모두가 알고 있는 것처럼 이런 경쟁력은 빠르게 사라질 수 있다.

이러한 도전들에 대처하는 주요 방편은 핀란드의 혁신 전략의 개혁이며, 이러한 개혁은 Matti Vanhanen 수상이 이끄는 내각의 주요 프로그램의 핵심적인 요소이다. 이 전략²은 현재 고용 경제부에서 준비 중에 있고, 국회에서도 이 전략에 대한 의견을 표현하고 있다.

The challenge today is not simply to evolve in a changing world, but to do so in a world where the rate of change is unprecedented. This acceleration has created a broadening gap between our traditional structures of knowledge and the nature of problems we are confronted with. We are also confronted with growing global competition.

How can a small country like Finland keep its position as a forerunner in the changing world? How can we build conditions for continuous sustainable success?

It is clear to us that without constant renewal we will not be for long the forerunners. We should not be blinded by the present day admirable rankings Finland holds in global innovation and competitiveness reports.¹ They can fade away quickly as we all know.

Key instrument in addressing these challenges is the renewal of the Finnish Innovation Strategy, which is a core element of Prime Minister Matti Vanhanen's cabinets program. The strategy² is currently under preparation in the Ministry of Employment and the Economy and the Parliament has expressed its opinion of it, too.

It is a combination of visionary thinking, advanced technology, cutting edge design and excellent business strategy.

Addressing Internal and External Challenges

Besides the external challenges Finland has two fundamental internal challenges in the future. Finland is becoming gray faster than any other European society. In this respect Finland and for example Japan are in a similar situation. The share of people in Finland beyond 65 years will be by 2030 over 25%, which is 10% increase to the present situation.³ Thus the labor force will shrink rapidly.

The other challenge is connected to the size and resources of the Finnish society. The total R&D investment in Finland is approximately 6 billion euros. This is in global comparison very high share of the GNP, but very small amount in absolute terms. Many companies put more yens, dollars and euros to R&D than the whole Finnish society.

Our 6 billions are equal to the investment of companies like Ford and Pfizer. In this respect Finland and Korea are in very different situation. We have to be able to use our resources more effectively, be more focused, more dynamic and have a better innovation capability than others in order survive in the growing global competition.

내적 그리고 외적인 도전에 대처하기

외적인 과제 외에도, 핀란드는 미래에 두 가지 근본적인 내적 과제를 안고 있다. 핀란드는 어떤 다른 유럽사회보다도 더 빨리 고령화가 진행되고 있다. 이러한 관점에서 핀란드와 일본은 유사한 상황에 놓여 있다. 2030년이 되면 핀란드의 65세 이상 인구 비율은 25%에 이를 것이며, 이는 현재 상황에서 10% 증가한 결과이다.³ 그리하여 노동 인구는 급격하게 줄어들 것이다.

또 다른 과제는 핀란드 사회의 크기와 자원과 관련이 있다. 핀란드에서 전체 R&D(연구&개발) 투자는 대략적으로 60억 유로이다. GNP대비 비율을 따졌을 때는 세계적으로 높은 수준이지만, 절대적인 관점에서 보면 매우 적은 양이다. 많은 회사들이 전체 핀란드 사회보다 더 많은 달러와 엔, 유로를 R&D에 투자한다.

우리의 60억 유로는 포드나 화이자 같은 회사의 투자금액과 동등한 수준이다. 이러한 관점에서 핀란드와 한국은 매우 다른 상황에 있다. 우리는 우리의 자원을 더 효율적으로 사용해야 하며, 세계화의 경쟁에서 살아남기 위해서 다른 국가보다 더 초점을 맞추고, 더 역동적이고, 더 나은 혁신 능력을 가져야만 한다.

12

Paradigm Shift in Innovation Thinking

When the young Finnish students demonstrated last spring loudly in front of the Finnish Parliament against the new Innovation University and the whole university reform their slogan was “Make love, not innovations”. For them innovation meant only business, technology and product development.

I have to admit that love brings joy and happiness. Making love could lead to birth of children and to growth of our population, too. This could help us in a long run, but it's not a solution for the challenges of the next 20 years.

Even if love is not the solution the students were right in one aspect. It is very true that in the past our strategy has been technology lead: turning technology into new products, services and businesses. This strategy has been a true success story.

Finland has grown from an importer of technology to a global exporter of high tech. The mobile communication giant Nokia is the flagship of this amazing story. It is a combination of visionary thinking, advanced technology, cutting edge design and excellent business strategy. In the mid 1990's when Nokia started focusing on mobile communication very few understood how fundamentally mobile technologies would change the world. And how important design would become in creating user friendly

혁신적 사고에서의 패러다임 변화

지난 봄 젊은 핀란드의 학생들이 새로운 혁신 대학교와 전체적인 대학 개혁에 반대하여 핀란드 의회 앞에서 시위를 벌였을 때, 그들의 슬로건은 “개혁이 아닌, 사랑을 만들자”였다. 그들에게 개혁은 단지 비즈니스, 기술 그리고 제품 개발의 의미를 지니고 있을 뿐이었다.

나는 사랑이 기쁨과 행복을 가지고 불러일으킨다는 것은 인정한다. 사랑을 하는 것은 아이들의 출산과, 우리 인구의 증가를 가져온다. 이 슬로건은 장기적으로 우리를 도와줄 수 있지만 앞으로 20년 동안의 과제에 대한 해답은 아니다.

사랑이 해답은 아니라고 할지라도, 그 학생들은 한 가지 측면에서는 옳았다. 과거에 우리의 전략이 기술에 의해서 이끌어졌다는 것: 기술을 새로운 상품, 서비스, 비즈니스로 바꾸는 것에 초점을 두었다는 것은 사실이다. 이러한 전략은 성공을 일구어냈다.

핀란드는 기술의 수입국가에서 첨단 기술의 국제적인 수출국가로 성장했다. 이동통신 분야의 거대 기업인 노키아는 이러한 성공적인 이야기의 모범 사례라고 할 수 있다. 노키아의 성공은 공상적인 사고, 진보된 기술, 세련된 디자인과 뛰어난 비즈니스 전략의 결합이다. 노키아가 이동통신에 집중하기 시작했던 1990년 대 중반에는 이동기술이 얼마나 근본적으로 세상을 바꿀 것인지를 이해하는 사람들은 거의 없었다. 또 디자인이 사용자 친화적이고 매력적인 장치들

13

and appealing devices.

The new innovation strategy aims at strengthening of the core competencies of Finland through a radical university reform.⁴ And it is turning innovation thinking 180 degrees around to human centric thinking. It does not lessen the importance of technology and business know-how, but in the future the innovation drivers are stronger tied to the needs of users and the opportunities on the market. The shift to user driven innovation highlights the importance of design.^A Design has a huge and very new potential for innovation, which has been successfully promoted by the Finnish National Design Policy Program.^{5, B}

The new strategy promotes also the idea of open innovation systems, which would expand the innovation base by involving all actors in the society to the innovation processes. The strategy emphasizes also our connections to the global knowledge networks. Finland is actively developing at the moment research networks between the centers of excellence of several countries in nanotechnology, digital technology, energy, wellbeing, environmental sciences and functional materials. The strategy also wants to build a research and innovation environment, which would attract the best researchers, students, innovators and investors to Finland.

Technology Led (1950-1970)	Market Led (1980-2000)	Socially Led (2005-)
Consumption	Experience	Transformation
Manufacturing Driven	Brand Driven	People/Network Driven
Products Hardware Passive-receptive	Emotions Aesthetics Receptive-Active	Life Services Content Co-creative

A. Drivers for Change

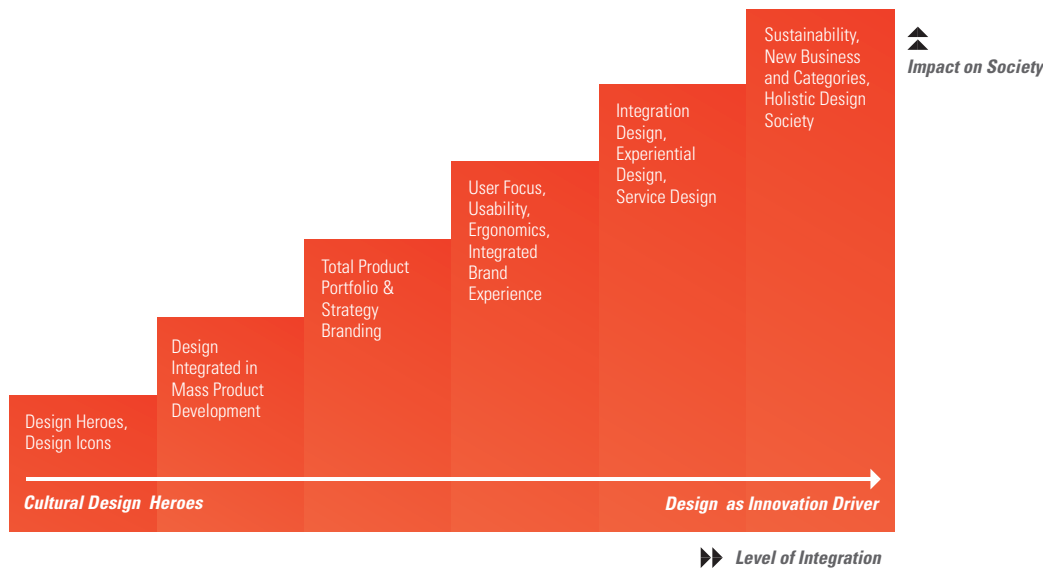
A Socially Lead Approach - User Driven Innovation Thinking

디자인 교육의 융합:
핀란드 혁신 정책의 진화

만드는데 얼마나 중요하게 될 지를 이해하는 사람들도 거의 없었다.

이제 새로운 혁신 전략은 급진적인 대학 개혁⁴을 통해 핀란드의 핵심적인 경쟁력을 강화시키는 것을 목표로 삼고 있다. 이것은 혁신적인 사고를 인간중심적인 사고로 180도 바꾸는 것이다. 이러한 전략은 기술과 비즈니스 노하우의 중요성을 약화시키지는 않지만, 앞으로는, 혁신의 동력은 사용자의 욕구, 그리고 시장에서의 기회와 더 강하게 연결된다. 사용자 지향적인 혁신으로의 전환은 디자인의 중요성을 강조한다.^A 디자인은 혁신에 있어서 새로운 잠재력을 가지고 있으며, 이는 핀란드의 국가 디자인 정책 프로그램에 의해서 성공적으로 장려되어왔다.^{5, B}

혁신 과정에서의 새로운 전략은 사회에서의 모든 관계자를 참여시킴으로써 혁신의 근간을 확대시키고 개방적인 혁신 체계에 대한 생각을 조장한다. 이러한 전략은 우리의 세계적인 지식 네트워크와의 연계를 강조한다. 핀란드는 현재 미세공학, 디지털공학, 에너지, 웰빙(참살이), 환경과학과 기능성 재료분야에서 몇몇 국가의 훌륭한 센터들과 연구 네트워크를 적극적으로 구축하고 있다. 또한 이 전략은 연구와 개혁을 위한 환경 구축을 추구하는데, 이는 최고의 연구자와 학생, 개혁가와 투자자를 핀란드로 끌어들이는 요소가 될 것이다.



B. Defining the Future Position for Finnish Design

Integrating Design Competencies :

The Aim is to Increase the Integration of Design as an Innovation Tool in all Aspect of Business and Industry.

Convergence of
Design Education:
Evolution of Finnish
Innovation Policies

Global Hunt of Talents

In essence the new innovation strategy is very close to the thinking of the hottest international creativity guru Richard Florida.⁶ His formula of successful regions and countries is simple: attract, develop and retain. Attract the best talents, give them first class education and make them stay and contribute to the development of the society.

The City of Helsinki has also revised its thinking and is putting much effort in increasing the attractiveness of the city center. The Lord Mayor Jussi Pajunen talks enthusiastically of vivid student life and a creative urban culture. In the past students were only an expense and they were pushed to live on the outskirts of the city. The plans to turn Seoul from a “hard to soft city”,⁷ presents similar thinking and demonstrates the power of design in developing creative human ecosystems and in improving the quality of urban life.

Richard Florida also claims that the most successful and competitive societies will be the ones, which can expand the creativity to the whole society, where everyone can use his or her creativity and contribute to the success of the society. In this respect the new innovation strategy follows Florida’s advice and the thinking of Finland’s President Mrs. Tarja Halonen.

인재들에 대한 국제적인 탐색

본질적으로 새로운 개혁전략은 대표적인 국제적 창조력 권위자인 Richard Florida의 생각과 밀접하게 관련이 있다.⁶ 성공적인 지역과 국가에 대한 그의 공식은 간단하다: 마음을 끌어라, 개발하라 그리고 유지하라. 최고로 재능 있는 사람들을 끌어들이고, 그들에게 최고의 교육을 제공하고, 그들을 핀란드에 계속 있게 하여 사회의 발전에 기여하게 하라.

헬싱키 시(市)는 그들의 생각을 개정하고 도심의 매력을 증가시키기 위해서 많은 노력을 기울이고 있다. 시장 Jussi Pajunen은 생동적인 학생의 삶과 창조적인 도시 문화에 대해 열성적으로 이야기한다. 과거에 학생들은 단지 짐이었을 뿐이고, 도시의 번두리에 살도록 강요 받았다. 서울을 “딱딱한 도시에서 부드러운 도시”⁷로 바꾸려는 계획은 유사한 사고를 보여주며 창조적인 인간 생태환경을 만들고 도시 생활의 질을 향상시키는 데 있어 디자인의 힘을 보여주고 있다.

Richard Florida은 또한 가장 성공적이고 경쟁적인 도시는 창조력을 모든 사회로 확장시킬 수 있는, 모두가 자신의 창조력을 활용하고 사회의 성공에 기여할 수 있는 사회라고 주장한다. 이런 관점에서 새로운 혁신 전략은 Florida의 충고와 핀란드 대통령 Tarja Halonen의 생각을 따르고 있다.

16

The Finnish University Reform

Innovation is defined in the new strategy as “a knowledge based competition advantage, which has been utilized”. In the strategy the application area in which innovations should be utilized is broadened from business, to societal applications, communal services and wellbeing. This aims at renewal of the whole Finnish society.

The key element of the strategy is the first part of the previous definition: we are preparing the society to knowledge-based competition. As the increase of our productivity cannot be based on growing labor force, the only way to grow is through advanced knowledge and human creativity. Therefore the university reform mentioned before has become the key project of the present government. It has been rightly called the “Reform of the Century”.

The reform is basically similar to what was done in Japan in 2004⁸ and what is going on in many major countries. Our 20 universities, which are at the moment all public universities and government offices, will become financially and legally independent by January 1, 2010. The number of universities will drop to fifteen.

The reform gives on one hand greater autonomy to all universities and on the other hand it tries to strengthen their resources through mergers. The government has also promised to increase significantly the financial resources of all universities, which has

핀란드 대학 혁신

새로운 전략에서 혁신은 “사용되어온, 경쟁 이익에 근거한 지식”이다. 전략에서 혁신이 사용될 수 있는 응용 분야는 비즈니스에서 사회활동의 지원, 자치단체 서비스와 웰빙까지 확대된다. 이것은 핀란드 사회 전체의 개혁을 목표로 한다.

전략의 주요 요소는 이전 정의의 첫 번째 부분이다: 우리는 지식에 근거한 경쟁으로 사회를 준비하고 있다. 우리의 생산성 증가를 노동력에 근거할 수 없기 때문에, 성장할 수 있는 유일한 방법은 선진 기술과 인간의 창조력을 활용하는 것이다. 그러므로 앞서 언급된 대학 혁신은 현 정부의 주요 프로젝트이다. 이것은 “세기의 개혁”이라 불리고 있다.

이 개혁은 기본적으로 2004년 일본에서 행해진 것⁸이다. 그리고 많은 주요 국가에서 진행되고 있는 개혁과 유사하다. 현재 핀란드 20개의 공립대학은 2010년 1월 1일까지 재정적 그리고 법적으로 독립할 것이다. 대학의 수는 15개로 감소될 것이다.

개혁은 한편으로는 모든 대학교에 더 많은 자율성을 부여하고, 다른 한편으로는 합병을 통해서 대학들의 자원을 강화하려 한다. 정부는 또한 모든 대학의 재정적인 자원을 늘리겠다고 약속하였고, 이는 다른 국가에서는 개혁의 일부로 이루어지지 않은 것이다.

17

The spearhead project of the university reform is the innovation university.

not usually been part of similar reforms in other countries.

The spearhead project of the university reform is the innovation university. It has been named the Aalto University, according to the world famous Finnish Architect Alvar Aalto. The Aalto University is a private foundation, which was established on June 25th, 2008 by the government and the industry.⁹

The Foundation is an independent, multi-disciplinary arts and science community active in the fields of technology, economics, and design as well as other closely associated fields. For the first time both public and private bodies have joined their forces in education and research to secure success of our society. The active role of the industry has been important in pushing the reform forward.

The Aalto University will be formed through the merger of three existing universities all with 100 years of history. The University of Art and Design Helsinki, the Helsinki School of Economics and the Helsinki University of Technology. They are all leading universities in Finland with high international reputation on their respective areas.

대학 개혁의 최전선 프로젝트는 혁신 대학이다. 혁신 대학은 세계적인 핀란드 건축가 Alvar Aalto를 따라, Aalto 대학교라 이름 붙여졌다. Aalto 대학교는 정부와 산업에 의해서 2008년 6월 25일에 세워진 사립 기관이다.⁹

이 기관은 독립적이며, 다른 밀접하게 관련된 분야뿐 아니라 기술, 경제학, 디자인 분야에서 적극적인 다학제 예술과 과학 커뮤니티이다. 공립기관과 사립기관이 처음으로 핀란드 사회의 성공을 위해서 교육과 연구에서 힘을 모았다. 산업의 적극적인 역할은 개혁이 계속 나아가는 데 있어서 중요하다

Aalto 대학교는 100여 년의 역사를 지닌 현존하는 세 개의 대학: 헬싱키 미술 디자인 대학, 헬싱키 경제 학교, 헬싱키 기술 대학의 합병을 통해 만들어질 것이다. 이 학교들은 모두 관련 분야에서 국제적인 명성을 가지고 있는 핀란드의 주요 대학이다.

야심 찬 목표, 투자와 일정

Aalto 대학교의 야망과 일정은 모두 도전적이다. 이 대학교는 10년 내에 세계 주요 대학 중 하나로 성장해야 하며, 2009년 8월에 운영이 시작된다.

정부와 산업은 7억 유로의 기금을 이 기관에 기증할 것이다. 하버드, 스탠포드, MIT, 옥스포

Ambitious Goals, Investment and Schedule

The ambitions and schedule of the Aalto University are both equally challenging. It should grow in ten years to be one of the prime universities in the world and it starts operating in few months time, in August 2009.

The government and industry will give to the foundation an endowment of 700 million euro. This is not much compared to Harvard, Stanford, MIT, Oxford, Cambridge and many of the other leading universities, but in the Nordic context it is a very large amount and lays a foundation to the financial independence the Aalto University.

In addition to this the government has promised to increase the funding of the annual running costs of the Aalto University by 100 million euro by 2012. This is a 60% increase to the present level. The size of the investments and the reform as a whole tell clearly of Finland's will and its unique capability to implement radical reforms rapidly through good collaboration and thrust of different actors of the society. That's one of secrets of our success. The idea of the Innovation University was first presented in my speech on September 3rd, 2005 only four years ago.

드, 캠브리지나 다른 주요 대학들과 비교할 바는 아니지만, 북유럽 사정을 고려하면 상대적으로 큰 액수이며, Aalto 대학교의 재정적인 독립을 위한 기반을 마련할 것이다.

이에 덧붙여, 정부는 2012년까지 Aalto 대학교의 연 운영자금을 1억 유로 인상하기로 약속했다. 이는 현재의 수준에서 60% 증가한 것이다. 투자와 전체적인 개혁의 규모는 핀란드의 의지와 사회의 다양한 참여자의 협력을 통해 급진적인 개혁을 실행할 수 있는 핀란드의 독특한 능력을 명백하게 보여준다. 이것은 우리의 성공 비결 중 하나이다. 혁신 대학교의 개념은 불과 4년 전인 2005년 9월 3일, 나의 연설에서 처음 언급되었다.

The Chairman of the Board, Dr. Matti Alahuhta, the CEO of Kone Corporation has said that art and design and their creative tradition makes the combination unique in the world.

Dynamic Governance

The new university will get a dynamic governance system and is lead by a Board consisting of seven high caliber members all with a doctorate degree. They have extensive experience from research, education, business, management, society and culture. Three of the seven are women. Two of the members come from leading universities in USA, from MIT and the Boston University and one of them is Director of the European Science Foundation. None of the Board members are employees of the university.

The Board launched an international search of the first President of the University. The first President, Mrs. Tuula Teeri, Professor and Vice Rector of the Royal Swedish University of Technology, has just stepped in to the office. She is an internationally respected research in wood biotechnology and has collaborated with best Swedish designers in turning her advanced materials to visionary products.

The Chairman of the Board, Dr. Matti Alahuhta, the CEO of Kone Corporation has said that art and design and their creative tradition makes the combination unique in the world. This will turn the cultural assets and the great design tradition of Finland to key drivers of the new innovation thinking. Dr. Alahuhta was one of the members of Nokia's "Dream Team" and was a key person in building its global success.

역동적인 관리

새로운 대학은 역동적인 관리체계를 갖추게 되고, 박사 학위를 가진 일곱 명의 역량 있는 멤버로 구성된 위원회에 의해 운영된다. 멤버들은 연구, 교육, 비즈니스, 관리, 사회와 문화 영역에서 포괄적인 경험을 가지고 있다. 일곱 명 중 세 명은 여성이다. 멤버 중 두 명은 미국의 유수 대학, MIT와 보스턴 대학교 출신이고, 이들 중 한 명은 유럽과학재단의 중역이다. 위원회 멤버 중 어느 누구도 대학의 고용인이 아니다.

위원회는 대학의 첫 번째 학장을 찾기 위한 국제적인 탐색을 실행했다. 왕립 스웨덴 기술대학의 교수이자 부학장을 역임한, 최초의 학장 Tuula Teeri는 임무를 막 시작했다. 그녀는 산림 유전공학 분야에서 국제적으로 존경 받는 연구자이며, 첨단재료를 가공 상품으로 만들기 위해서 최고의 스웨덴 디자이너들과 협력해왔다.

Kone 회사의 CEO이자 위원장인 Matti Alahuhta 박사는 예술과 디자인 그리고 그들의 창조적인 전통은 이러한 조합을 세계에서 독특한 것으로 만들었다고 말해왔다. 이 조합은 핀란드의 문화적 자산과 뛰어난 디자인 전통을 새로운 혁신 사고의 주요한 동력으로 바꾸어 놓을 것이다. Alahuhta 박사는 노키아 “드림 팀” 멤버 중 한 명이며, 노키아가 국제적으로 성공하는데 크게 기여한 사람이다.

*As an integrative
human centric discipline,
design is uniquely positioned
to fill this strategic need.*

Aalto University is an Answer to the Big Picture Problems

The new innovation thinking in Finland connects us to the global grand challenges and also to the global opportunities. This thinking has been well manifested by the President and CEO Curtis R. Carlson of SRI International at Stanford University and the President of the University of Tokyo, Professor Hiroshi Komiyama in his book Vision 2050.¹⁰

For Carlson and Komiyama the buzzword means breakthrough innovations, which change the world. How do we use our knowledge and skills to solve the grand problems we share: energy, climate, food and poverty? How do we turn the challenges into new opportunities and to a sustainable future?

The Aalto University is an answer to the “big picture problems”, which defy single

디자인 교육의 융합:
핀란드 혁신 정책의 진화

Aalto 대학교는 전체적 문제에 대한 해답이다

핀란드의 새로운 혁신적 사고는 우리를 세계적으로 원대한 도전과 기회로 연결시켜준다. 이러한 사고는 스탠포드 대학 SRI의 기관장 그리고 CEO인 Curtis R. Carlson에 의해 도쿄대학교 학장 Hiroshi Komiyama의 책 Vision 2050에 잘 표현되어 있다.¹⁰

Carlson과 Komiyama에게 전문 용어는 세계를 변화시키는 획기적인 혁신을 의미한다. 공유하고 있는 중요한 문제: 에너지, 기후, 식량과 빈곤을 해결하기 위해 우리의 지식과 기술을 어떻게 사용할 수 있을까? 우리는 과제들을 새로운 기회와 지속 가능한 미래로 바꿀 수 있을까? Aalto대학교는 “전체적인 문제”에 대한 해답이며, 단일한 원칙적 접근을 허용하지 않는다.^c 우리 사회는 깊고 좁은 전문성으로 성공적으로 잘 기능해왔지만, 오늘날의 “전체적인”도전들은 우리가 알고 있는 선 이상에 해당하는 문제들이다. 요리와 마찬가지로, 해답은 단지 한 가지 재료에 있는 것이 아니라, 다양한 혼합 속에 존재한다. Aalto 대학교의 핵심 개념은 디자인과 기술, 비즈니스 간의 시너지를 연구하고 교육하는 것이다. Aalto대학교의 임무는 “세계를 변화시키고 지속 가능한 미래를 창조하는 것”이다.^d

주요 의사 결정자들이 항상 전체를 완전히 통합적으로 볼 수 있는 것은 아니기 때문에, 그들은 종종 의도하지 않은 결과에 대해서는 잘 보지 못한다. 통합적인 인간 중심적 원칙으로써, 디자인은 이러한 전략적 욕구를 충족시키기 위해서 독특하게 배치되었다. 그러므로 디자인은

21

Convergence of
Design Education:
Evolution of Finnish
Innovation Policies

discipline approaches.^c Our society has been served successfully by deep and narrow specialties, but the nature of today’s “big picture” challenges fall at the intersection of what we know. Not unlike cooking, the solution today is not in any one ingredient, but in the mix. The key idea of the Aalto University is build education and research on the synergy between design, technology and business. The mission of the Aalto University is to “Change the World and Create a Sustainable Future”.^d

Because key decision makers cannot always see a complete synthetic whole, they are often blind-sided by the unintended consequences of their action. As an integrative human centric discipline, design is uniquely positioned to fill this strategic need. Therefore design is one of the key assets of the new user centric and need driven innovation strategy and of course to the Aalto University, too.

Design Factory, Media Factory and Service Factory are the first joint projects of the Aalto University the so called, New Expertise Workshops. The workshops are platforms for learning, teaching, research, and co-operation in which the academic teams and projects as well as companies or communities work together. They are interdisciplinary learning ecosystems. The workshops support international principles, open innovation, and new ways of learning and teaching as well as an interdisciplinary attitude. The objective is that the research information will be seamlessly transferred into teaching.

The workshops are based on areas in which the three universities already co-operate.

새로운 사용자 중심과 욕구 지향적인 혁신 전략의 주요한 측면이며, Aalto 대학의 과정에서도 중요한 요소이다.

디자인 팩토리, 대중매체 팩토리, 서비스 팩토리는 Aalto 대학교의 첫 번째 합동 프로젝트들이며, 소위 새로운 전문기술 워크샵이라 불린다. 이 워크샵은 회사와 커뮤니티뿐 아니라 학술적 팀과 프로젝트들이 함께 작업하는 학습, 교육, 연구, 공동 작업의 장이다. 이 워크샵은 학제 학습 체계이다. 이는 학제적 태도뿐 아니라 국제적인 원칙, 개방적인 혁신, 새로운 학습과 교수방법을 지지한다. 목적은 연구 정보들을 부드럽게 교육으로 전환하는 것이다.

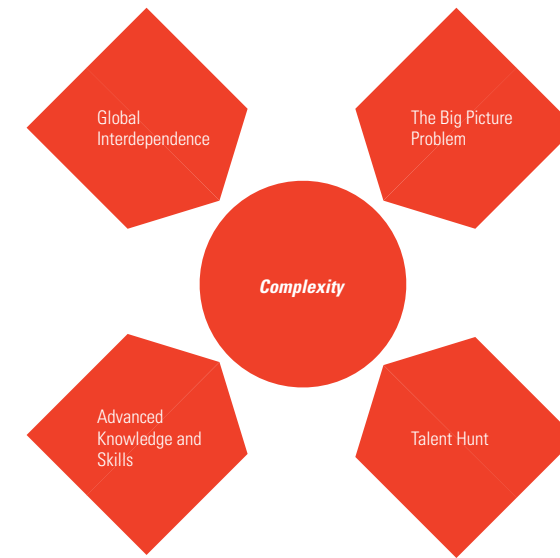
이 워크샵은 세 개의 대학교가 이미 함께 협력하고 있는 분야에 기반한다. 디자인 팩토리는 제품 개발에 집중하고, 대중매체 팩토리는 대중매체에, 서비스 팩토리는 높은 부가가치를 창조하는 서비스에 초점을 맞춘다.

Aalto 대학교의 설립은 명백한 전략적 비전과 공개적인 상향식 과정 접근법을 통합한다. 이 접근들은 팩토리, 새로운 연구 활동, Aalto 기업이 협회, 새로운 석사 프로그램을 만드는 데에도 사용되었다. 이러한 사고에서 가장 중요한 예는 세 팩토리의 첫 번째 공동 연구 프로그램: "BrainWAVE" (영화예술, 뇌 영상, 가상 기술), 지속 가능한 변화 (에너지와 재료공학, 디자인, 건축, 도시계획, 경제), 미래 인터넷과 경제학 (디지털 기술, 경제학, 사용자 중심의 디자인), 새로운 석사 프로그램: 창조적인 지속가능성 (디자인, 예술, 건축, 도시계획, 환경관리)와

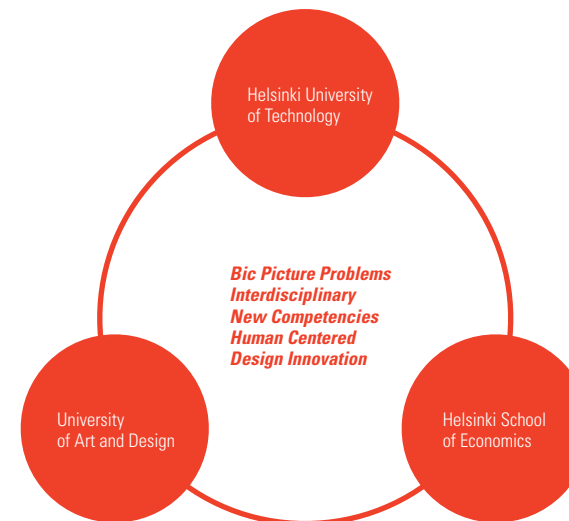
The Design Factory concentrates on product development, Media Factory on the media and Service Factory on services that produce higher added value.

Creation of the Aalto University combines to approaches: a clear strategic vision and an open bottom up process. This has been used in building the Factories, new research initiatives, in building the Aalto Entrepreneurial Society, and new Masters programs. The flagship examples of this thinking are three first joint research programs: "BrainWAVE" (cinematics, brain imaging, virtual technologies), Sustainable Transition (energy and material technology, design, architecture, urban planning, economics) and Future Internet and Economics (digital technologies, economics, user centered design) and the new MA programs: Creative Sustainability (design, art, architecture, urban planning, environmental management), and the IDBM Masters program, which is a pioneering program of the three merging universities. IDBM is well known in Korea and we have long tradition of cooperation in this area with SNU.¹¹

C. Drivers for Change: New Realities




D. Mission of Aalto: To Change the World



세 개의 병합 대학의 선구자적인 프로그램인 IDBM (국제 디자인 비즈니스 운영 프로그램, 기술/디자인/마케팅 통합전공) 석사 프로그램이다. IDBM은 한국에서 매우 잘 알려져 있고 우리는 서울대학교와 이 분야에서 오랜 협력의 역사를 가지고 있다.¹¹


협력의 새로운 기회

한국과 핀란드의 우수한 기관 사이에 디자인 분야의 연구 교류가 많은 편이다. 핀란드 대학 개혁과 Aalto 대학은 지식의 핵심 영역에서 교류를 증가시키고 심화시킬 수 있는 새로운 기회를 제공한다. 우리 사회의 개혁은 우리에게 향후의 성공을 확립하기 위해 우리의 경험을 공유할 수 있는 즐거운 기회를 제공한다.

디자인은 우리가 지속 가능하고, 인간 중심적이고, 창조적인 사회를 만드는 데에 이바지할 것이다. 인간 중심의 디자인적 사고는, 보편적이고 지속 가능한 원칙에 근거를 두었을 때 우리의 세계를 근본적으로 향상시킬 수 있는 영향력을 지닌다. 디자인은 우리 사회와 모든 사람들에게 경제적, 생태적, 사회적, 문화적 이익을 제공하며, 우리의 삶의 질을 향상시키고, 미래와 개인에 대한 낙관주의를 만들어 낸다. 그러므로 디자인 교육과 연구에 대한 투자는 매우 중요하다.¹² 

New Opportunities of Collaboration

There are many well working university and research contacts between the best institution in Korea and Finland in the area of design. The Finnish university reform and the Aalto University gives new opportunities to expand and deepen these contacts in key areas of knowledge. The renewal of our societies provides us exciting opportunities to share our experiences to build future success.

Design will help us in building sustainable, human centered, creative societies. Human-centered design thinking, when rooted in universal and sustainable principles, has the power to fundamentally improve our world. It can deliver economic, ecological, social and cultural benefits to our societies and to all people, improve our quality of life and create optimism about the future and individual and shared happiness. Therefore investments to design education and research are utterly important.¹² 

References

- ¹PISA 2006 Science Competitiveness Report, OECD 2007
The Global Competitiveness Report 2008-2008, World Economic Forum, 2008
Finnish model tops the ranking, Research*EU, 2008
- ²National Innovation Strategy, 2008
- ³Population is ageing in the Nordic countries, Nordic Statistical Yearbook 2008, Nordic Council of Ministers, 2008
- ⁴University Reform in Finland, Ministry of Education, 2009
- ⁵Government Decision of Principle of Design Policy, 2000
- ⁶Florida, Richard, The Raise of the Creative Class, Basic Books, 2002
- ⁷<http://londonkoreanlinks.net/2008/06/16/kcc-previews-seoul-world-design-capital-2>
- ⁸University Reform in Japan, Higher Education Bureau, MEXT, 2006
- ⁹HYPERLINK "<http://www.aaltoyliopisto.info/en/>" <http://www.aaltoyliopisto.info/en/>
- ¹⁰Komiyama, Hiroshi and Kraines, Steven, Vision 20150, Springer Japan, 2008
- ¹¹International Design Business Management Program, HYPERLINK "<http://project.hkkk.fi/idbm/>" <http://project.hkkk.fi/idbm/>
- ¹²Kyoto Design Declaration, CUMULUS, the International Association of Universities and Colleges of Art, Design and Media, 2008, <http://www.cumulusassociation.org/>