

NACHHALTIGKEIT

Klimaneutral bis 2035, dann
kohlenstoffnegativ

MENSCHEN & KULTUR

Hobbys steigern das
Wohlbefinden in jedem Alter

TECHNOLOGIE

Weltweit führend
bei Textilfasern auf
Zellulosebasis

SPASS & SPIEL

Viel zu sehen,
viel zu erleben

THIS IS FINLAND

Das Arbeitsleben von morgen

Futurologe Perttu Pölönen
glaubt an die Fähigkeiten
des Menschen



2022–2023

ISSN 2343-3256



**SUOMI
FINNLAND**

Von Päivi Brink
Foto: Julia Kivelä

IMMER EINE FRISCHE BRISE

Der Schärengürtel direkt vor Helsinkis Küste lädt zu baltischen Freuden aller Art ein, von sportlicher Betätigung bis Achtsamkeitsmeditation. Zum Beispiel die zauberhafte Insel Pihlajasaari, mit der Fähre in nur zehn Minuten vom Festland aus zu erreichen, mit Wanderwegen im Wald, Klippen am Meer, langen Sandstränden und zwei Saunen direkt am Wasser.

Selbst in diesen schwierigen Zeiten, in denen es gilt, Menschenansammlungen tunlichst zu vermeiden, empfiehlt sich Finnland als sicheres Reiseland mit viel Platz und frischer Luft. Das Land ist sehr dünn besiedelt und zahlreiche Ziele in der Natur sind nur wenig besucht und das ganze Jahr über zugänglich. Finnland hat mehr als 188.000 Seen und etwa drei Viertel des Landes sind bewaldet. Ganz gleich, wo Sie sich in Finnland aufhalten, ein Ziel in unberührter Natur ist immer in der Nähe und leicht zu erreichen.

 [visitfinland.com](https://www.visitfinland.com)





EMPATHIE UND WAS SIE BEWIRKT

Als uns die Pandemie weltweit zum Abstandhalten zwang, konnten sich Unternehmen und andere Organisationen in Finnland und vielen anderen Ländern recht schnell darauf einstellen, denn technische Tools und Konventionen für die Arbeit im Homeoffice waren bereits weit verbreitet. Und auch unser soziales Leben hat sich in den letzten Jahren stark in die digitale Sphäre verlagert. Allerdings ist ein Online-Meeting nicht das Gleiche wie ein persönliches Treffen. Was geschieht, wenn unsere sozialen Kontakte längere Zeit im Wesentlichen digital stattfinden?

Der Mensch ist eine hypersoziale Spezies. Wir brauchen die Anwesenheit anderer, um Sinn- und Glückserfahrungen zu erleben, Probleme lösen und Großes erreichen zu können. Über das Internet können wir trotz Pandemie miteinander in Kontakt bleiben. Die Qualität solcher Kontakte ist jedoch weniger befriedigend als bei echten persönlichen Kontakten.

Wenn wir schriftlich kommunizieren, wie zum Beispiel bei Chats, sehen wir den Gesichtsausdruck unseres Gegenübers nicht und haben Probleme, dessen Emotionen und Absichten zu erkennen. Bei Videokonferenzen führt die Bild-Ton-Verzögerung dazu, dass wir einander öfter ins Wort fallen oder gleichzeitig sprechen, was wir bei einer realen Konferenz eher vermeiden würden. Unser Gehirn ist gewissermaßen auf „Echtzeitinformationen“ von anderen Menschen angewiesen. Nur dann funktionieren unsere Empathiemechanismen ohne Einschränkung.

Empathie ist mit Vertrauen verknüpft. Wir müssen miteinander in echten Kontakt treten, um uns aufeinander verlassen und länger zusammenbleiben zu können. Das gilt auch für Gesellschaften. Angesichts weltweit zunehmender Fehlinformationen, synthetischer Medien und Bestrebungen, Menschen online zu beeinflussen, müssen wir meiner Meinung nach unbedingt neue Wege finden, um Empathie, Authentizität und Vertrauen zu stärken, vor allem in der Online-Welt.

Hält Finnland hier vielleicht ein paar Lösungen bereit? Die finnische Gesellschaft zeichnet sich durch ein konstant hohes Maß an Vertrauen aus und Korruption ist selten. Außerdem sind wir mit unserem Know-how in Sachen Cybersicherheit schon lange weltweit führend. Unsere Expertise im Krisenmanagement ist international anerkannt, ebenso unsere Rolle in Friedensverhandlungen.

Die Probleme, die sich uns stellen, können wir nur durch intensive internationale Zusammenarbeit in Wissenschaft, Wirtschaft und Politik lösen. Empathie bringt Menschen zusammen und schafft Vertrauen – die Grundlage für gemeinsame Anstrengungen. ●



Katri Saarikivi ist kognitive Neurowissenschaftlerin und Leiterin einer Forschungsgruppe an der Cognitive Brain Research Unit (CBRU) der Universität Helsinki.

Über das Magazin

Erscheint auf Englisch, Chinesisch, Französisch, Deutsch, Russisch und Spanisch. Auf toolbox.finland.fi können Sie das Magazin online lesen oder gedruckte Exemplare (kostenlos) bestellen. Gedruckte Exemplare erhalten Sie auf Nachfrage auch bei der finnischen Botschaft.

CHEFREDAKTEUR: Mika Hammarén
REDAKTIONSLEITUNG: Julia Bushueva, Hetta Huittinen-Naskali, Elina Järvenpää, Laura Kamras, Peter Marten, Heli Nissinen, Lotta Nymann-Lindegren, Maija Palomäki, Meira Pappi, Tsui-Shan Tu, Sari Tuori
REDAKTIONSTEAM: Otavamedia OMA
TITELFOTO: Vilja Harala
DRUCK: PunaMusta Oy
HERAUSGEBER: Ministerium für auswärtige Angelegenheiten von Finnland, um.fi
 Business Finland, businessfinland.fi
 Finnfacts, finnfacts.fi
 Sitra, sitra.fi
 ISSN 2343-3256

**SUOMI
FINNLAND**

 this is
FINLAND.fi

Druck und Papier

Dieses Magazin wird auf UPM Finesse Premium Silk-Papier gedruckt – einem beschichteten, holzfreien Druckpapier aus Finnland, hergestellt in der Papierfabrik UPM Kymi bei Kouvola im Südosten Finnlands aus Holzfasern finnischen Ursprungs. UPM Finesse Premium Silk ist PEFC-zertifiziert und erfüllt die Nordic-Swan-Kriterien.



THIS IS FINLAND

2022–2023

5

6 | FINNISCHER ALLTAG
Artikel zum Arbeitsleben der Zukunft

12 | FINNLAND ENTDECKEN
Festivals, Events, Termine

14 | WIR FINDEN LÖSUNGEN
**Die nationale Agenda:
Klimaneutralität**

20 | FINNEN MIT EINER MISSION
Fußballprofis

23 | KOLUMNE
Die Wurzeln des Glücks

24 | KURZ UND BÜNDIG
Sechs finnische Impressionen

26 | WISSEN IST MACHT
Mode wird nachhaltig

30 | STIMMEN VON DER STRASSE
Alles außer konventionell

32 | KULTUR
Hobbys für jedes Alter

36 | AM PULS DER ZEIT
Von urban bis Natur



FAKTEN ÜBER FINNLAND

BEVÖLKERUNG: 5,54 Millionen

GESAMTFLÄCHE: 338.435 km², davon 10 % Binnengewässer

GRÖSSTE STÄDTE: Helsinki (Hauptstadt), Espoo, Tampere,

Vantaa, Oulu und Turku

AMTSSPRACHEN: Finnisch und Schwedisch

STAATSFORM: Republik, seit 1917 unabhängig

WÄHRUNG: Euro

EU-BEITRITT: 1995

BIP PRO KOPF: 42.936 € (2020, Schätzung)

WICHTIGSTE SEKTOREN FÜR AUSLÄNDISCHE INVESTITIONEN:

Unternehmensdienstleistungen, IKT, Gesundheit und Wellness, Einzelhandel, CleanTech

WICHTIGSTE ARBEITSMARKTBEREICHE: Dienstleistungen, Finanz- und Unternehmensdienstleistungen, Handel und Gastgewerbe, Fertigung, Transport und Kommunikation

NEUE WEGE FÜR KÜNFTIGE KARRIEREN

Perttu Pölönen ist ein echtes Multitalent – Komponist, Erfinder, Futurologe – und hilft Menschen, sich in den ständigen Veränderungen des Arbeitsmarkts zurechtzufinden. Seiner Überzeugung nach werden die spezifisch menschlichen Fähigkeiten durch den kontinuierlichen technologischen Fortschritt immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Zum Zeitpunkt unseres Interviews war **Perttu Pölönen** gerade vom Eurasischen Medienforum in Kasachstan zurückgekehrt, wo er an einer Podiumsdiskussion über die Zukunft des Arbeits- und Bildungsmarkts teilgenommen hatte. Alljährlich hält er Hunderte von Vorträgen im In- und Ausland.

„Morgen reise ich nach Österreich und halte beim dortigen EuroSkills-Wettbewerb eine Keynote über Fähigkeiten der Zukunft“, sagt er. „Das freut mich sehr, denn ich glaube an Zusammenarbeit und Networking.“

Technologie ermöglicht globale Vernetzung, verändert aber auch den Blick auf unsere eigenen Fähigkeiten und die Bildung unserer Kinder. Visionäre wie Pölönen können dazu beitragen, uns die technologiebasierte Arbeitswelt der Zukunft zu erklären.

QUALIFIKATIONSBASIERTE BERUFLICHE IDENTITÄTEN

Pölönen ruft dazu auf, unsere berufliche Identität auf die Fähigkeiten zu stützen, die wir einbringen können, statt auf einen bestimmten Beruf mit einer konkreten Bezeichnung.

„Statt anderen deinen Beruf zu nennen, sag ihnen lieber, welche Fähigkeiten du in das große Ganze einbringen kannst“, schlägt er vor. „Beschreibe deine Identität: Wer bist du? Lehrer? Mediator? Aktivist? Problemlöser? Oder vielleicht ein Mensch, der andere zusammenbringen oder besonders gut mit anderen zusammenarbeiten kann? Überleg dir, welche Bedürfnisse bestehen und welchen emotionalen Mehrwert du für das große Ganze zu bieten hast. Auf diese Weise beschränkst du dich nicht auf einen bestimmten Beruf, sondern beginnst, in unserer Welt des stetigen, raschen Wandels eine Vielzahl beruflicher Entfaltungsmöglichkeiten zu sehen. So gesehen sind Fähigkeiten weit wichtiger als Berufsbezeichnungen.“

Für jemanden, der erst 26 Jahre alt ist, hat Pölönen bereits eine bemerkenswerte Karriere vorzuweisen. Wie würde er seine Fähigkeiten beschreiben?

„Ich sehe mich als einen Menschen, der Farbe und Würze ins Spiel bringt und das Thema, um das es geht, verdeutlichen kann. Ich suche nach Informationen und achte auf Ideen, die ich gemeinsam mit anderen weiterentwickeln kann. Ich kann auf Zusammenhänge hinweisen. Und ich hoffe, anderen helfen zu können, indem ich nach meinen Wertvorstellungen handle.“

DIE ARBEITSWELT DER NAHEN ZUKUNFT

Wenn wir unseren derzeitigen Weg weiter beschreiten, wird sich die Arbeitswelt zunehmend polarisieren.

„In Zukunft wird es mehr Niedrig- und Hochlohnsektoren geben als heute“, so Pölönen. „Der Arbeitsmarkt wird globaler werden. Es wird mehr Mikrounternehmer geben und ein Mensch wird mehrere Arbeitsidentitäten annehmen müssen. Ich bin überzeugt, dass künftig jeder mehr Verantwortung für sein Arbeitsleben übernehmen und in der Lage sein muss, seine Fähigkeiten überzeugend zu präsentieren.“

Und die Bezahlung? Wird diese nicht auch weiterhin eine wichtige Rolle spielen?

„Auf jeden Fall. Aber durch das Wachstum des allgemeinen Wohlstands und die dringende Notwendigkeit, nachhaltige Lebensstile zu entwickeln, wird sich die Bedeutung von Geld in Wohlfahrtsstaaten verringern“, meint Pölönen. „Kontinuierliches Wachstum verliert an Bedeutung, wenn es keine wirklichen Bedürfnisse mehr erfüllt. Ich glaube, die Menschen werden den Wert der Freizeit immer deutlicher erkennen.“

DER MENSCHLICHE FAKTOR IM DIGITALZEITALTER

Technologie wird die Arbeitswelt der Zukunft stark beeinflussen.

„Das Internet wird zur Chancengleichheit beitragen, wenn die gesamte Welt erst einmal Zugang dazu hat, aber so weit sind wir

„Statt nach der Berufsbezeichnung zu fragen, sollten wir danach fragen, wo unsere Interessen liegen. Ich möchte die Geschichten hören, die Menschen über sich selbst erzählen“, so Perttu Pölönen.

DER ERFINDER VON MUSICLOCK

Perttu Pölönen (geboren 1995) ist Futurologe, Erfinder und Autor. Er hat sich bei der Singularity Education Group im Silicon Valley mit Zukunftstechnologien beschäftigt und ist Mitbegründer eines EdTech-Unternehmens in Myanmar. Außerdem hat er den größten Jugend-Wissenschaftswettbewerb der EU gewonnen. 2018 nahm das Magazin MIT Technology Review ihn in seine Liste der 35 Innovatoren unter 35 in Europa auf.

Pölönen ist der Erfinder der MusicClock, auf Finnisch „Sävelkello“, einer Anwendung zum Erlernen von Tonleitern, Akkorden und Intervallen. Er hat seine Erfindung in ein Produkt umgesetzt und seine Anwendung wird mittlerweile auf der ganzen Welt genutzt.

 getmusiclock.com

Bücher von Perttu Pölönen:

Future skills (im finnischen Original: *Tulevaisuuden lukujärjestys*), Viva Editions.

Tulevaisuuden identiteetit (Künftige Identitäten, nur auf Finnisch erhältlich), Otava.



„ALS GEGENGEWICHT ZUR DIGITALEN ENTWICKLUNG DARF MAN DAS MENSCHLICHE NICHT VERGESSEN. IN ZUKUNFT WIRD MAN DIE BESONDEREN FÄHIGKEITEN DES MENSCHEN NOCH HÖHER SCHÄTZEN ALS HEUTE.“

noch lange nicht“, sagt Pölönen. „Wir müssen unbedingt vielseitige Teams für die Entwicklung der Technologie zusammenstellen, damit diese allen zur Verfügung steht und den Bedürfnissen aller gerecht wird. Die technologische Entwicklung ist zu wichtig, als dass man sie einer kleinen und homogenen Gruppe von Ingenieuren überlassen dürfte.“

Zwar verändern künstliche Intelligenz und Robotik bereits heute unseren Blick auf die Arbeitswelt, aber dennoch gibt es nach wie vor eine Reihe von Kernkompetenzen, wie nur Menschen sie besitzen.

„Als Gegengewicht zur digitalen Entwicklung darf man das Menschliche nicht vergessen. Im Gegenteil: In Zukunft wird man die besonderen Fähigkeiten des Menschen noch höher schätzen als heute.“

Inmitten der dritten industriellen Revolution ist es an der Zeit, darüber nachzudenken, was der Mensch in die Arbeitswelt einbringen kann.

„Lassen sich menschliche Lehrkräfte durch KI ersetzen?“, fragt sich Pölönen. „Technologie kann Lehrkräften helfen zu erkennen, womit sich die Kinder schwertun und was sie bereits verstanden haben. Andererseits kann ein Mensch in einer Weise auf die Bedürfnisse eines Kindes eingehen, wie es bei einem Roboter niemals möglich wäre. Ein Mensch kann die Körpersprache eines Kindes lesen und Emotionen wie Interesse und Fürsorge zeigen. Ein Mensch kann erkennen, wann der richtige Zeitpunkt gekommen ist, um ein bestimmtes Wissen zu vermitteln. Menschen zeichnen sich durch Sensibilität und emotionale Intelligenz aus, die der Technologie fehlen.“

DIE HOHE BEDEUTUNG VON BILDUNG

In Zukunft lassen sich die wertvollsten Fähigkeiten eines Bewerbers vielleicht gar nicht an seinen Qualifikationen erkennen.

„Wie kann man zeigen, dass man gut darin ist, kreative Problemlösungen zu finden, oder dass man einen tollen Sinn für Humor hat?“, gibt Pölönen zu bedenken. „Diese menschlichen Qualitäten sind schwer zu messen, aber es sind Eigenschaften, die nur der Mensch in die Arbeitswelt einbringen kann.“

Er selbst studierte Komposition an der renommierten Sibelius-Musikakademie in Helsinki, wurde sich aber nach dem Abschluss darüber klar, dass er auch viele andere Interessen verfolgen wollte. Daher ging er ins Silicon Valley, um sich dort bei der Singularity Education Group mit Zukunftstechnologien auseinanderzusetzen. Von dort ging er nach Myanmar und gründete ein EdTech-Unternehmen.

„Bildung bleibt ein sehr wichtiges Thema, aber das Hauptaugenmerk muss den Fähigkeiten gelten, nicht irgendwelchen Diplomen“, sagt er. „Im Studium erwirbt man Fähigkeiten, die man in vielen Berufen einsetzen kann: Projektmanagement, Kommunikation oder kritisches Denken. Ich bin ein überzeugter Verfechter interdisziplinärer Teams, denn die Probleme, die wir heute zu lösen haben, sind äußerst komplex. Wir können es uns nicht leisten, sie aus nur einem Blickwinkel zu betrachten.“

Statt Abschlüssen zu viel Bedeutung beizumessen, betont Pölönen den Wert ständigen, lebenslangen Lernens.

„Das Internet ist voll von Lerninhalten, die leicht zugänglich und oft sogar kostenlos sind und die ständig aktualisiert werden.“

Derzeit braucht die Welt Menschen mit der Fähigkeit, sich die Zukunft vorzustellen.

„Die Futurologie hilft uns dabei, Entscheidungen bewusst zu treffen und den Weg, den wir einschlagen, bewusst zu überdenken. Sie hilft uns, die Welt zu einem besseren Ort zu machen, denn durch unser konkretes Handeln gestalten wir die Zukunft. Statt so schnell wie möglich vorzugehen, müssen wir überlegen, was für die Zukunft relevant ist.“ ●



Durch die Pandemie haben Parks und andere Freigelände noch mehr an Attraktivität gewonnen. Der Rhododendronpark von Helsinki bezaubert durch seine sommerliche Schönheit.

NEUE PRIORITÄTEN UND EIN NEUER LEBENSSTIL

Covid-19 löste eine Gesundheits- und Wirtschaftskrise aus und stellt uns vor eine der größten globalen Herausforderungen unserer Zeit. Die Pandemie hat unser Arbeits- und Freizeitverhalten tiefgreifend verändert. Laut einer Studie für Sitra, den finnischen Innovationsfonds, werden viele Veränderungen, die die Pandemie mit sich brachte, nicht mehr verschwinden.

Entrümpeln kam schon vor der Pandemie in Mode. Aber als Covid uns zwang, zu Hause zu bleiben, nahmen viele Menschen diese Zeit zum Anlass, sich überflüssiger Besitztümer zu entledigen. Und nachdem sie durch Aufräumen, Recyceln oder schlicht und einfach Wegwerfen Platz geschaffen hatten, wollten sie dieses neue Lebensgefühl nicht mehr missen.

Die Sitra-Studie basiert auf 20 Interviews, die im Juni 2020 in der Hauptstadtregion durchgeführt wurden, sowie einer quantitativen Studie im September 2020 mit 1.500 Teilnehmern, die die größten Städte Finnlands abdeckte. Sie erhebt nicht den Anspruch, die Zukunft vorherzusagen, arbeitet aber neue Dynamiken heraus. Die Covid-19-Krise könnte sich als Nährboden

lang anhaltender Veränderungen in der Gesellschaft erweisen, heißt es darin.

Da sie die Menschen zwang, in ein und denselben Räumlichkeiten zu arbeiten, Kontakte mit anderen zu pflegen und Sport zu treiben, beschlossen diese, ihr Zuhause vielseitiger zu gestalten. Andere erwogen, einen Teil des Jahres von einem Zweitwohnsitz oder Ferienhaus aus zu arbeiten.

Und in der Tat erlebte der Markt für Ferienhäuser im Frühjahr und Sommer 2020 einen absoluten Boom. Andererseits sehen die Autoren keinen großen Wandel in der Grundeinstellung zu mehreren Wohnsitzen. Die meisten Menschen wünschen sich nach wie vor einen einzigen Lebensmittelpunkt.

In den Städten erlebten Grünflächen einen Besucheransturm, als Bars und Nachtclubs schließen mussten. Die im Rahmen der Studie befragten Menschen gaben an, in dieser Zeit einfache Freuden wie Spazierengehen und Fahrradfahren für sich entdeckt zu haben und darauf nicht mehr verzichten zu wollen.

EINE NACHHALTIGERE ZUKUNFT?

Bis zu 60 Prozent der arbeitenden Bevölkerung zog sich ins Homeoffice zurück, als die Infektionszahlen anstiegen, und etwa die Hälfte der Befragten möchte weiterhin mehr im Homeoffice arbeiten als früher. Die öffentlichen Verkehrsmittel

verloren Passagiere und nicht alle kehrten zurück.

Außerdem vermuten die Autoren der Studie, dass auch die Reisebranche vielleicht nicht wieder das Vor-Covid-Niveau erreichen wird, da sich die Menschen für weniger, aber dafür längere Auslandsreisen entscheiden. Einige der Befragten gaben sogar an, lieber zu Hause bleiben zu wollen, falls die Umweltbelastung durch das Reisen zu hoch würde.

Darüber hinaus konstatierte die Studie ein neu gefundenes Gefühl von Stolz auf Finnland. Die Menschen begannen wieder, selbst zu kochen, und etwa ein Drittel kaufte mehr regionale Produkte. Viele gaben an, so weitermachen zu wollen. Sie kauften seltener in Lebensmittelgeschäften und dafür mehr online ein und achteten auf gesunde Lebensmittel aus ethisch einwandfreier Herstellung.

Alles in allem entwickelten die Menschen eine neue Definition von Lebensqualität. Vielleicht erleben wir gerade den Beginn eines nachhaltigeren Lebensstils. ●

„Lifestyles after Lockdown“ von Oskar Korkman, Sharon Greene und Kirsi Hantula
Dezember 2020. Sitra-Studie 177
ISBN 978-952-347-207-5 (PDF)
ISSN 1796-7112 (PDF)

DAS LAND WECHSELN, WEITERARBEITEN

Der finnisch-amerikanische Biathlonkommentator und Trainer Chad Salmela zog für ein Jahr von den USA nach Finnland. Dank moderner Technologie konnte er jedoch weiterhin als Kommentator für NBC arbeiten.

Bis zum Sommer 2020 war Chad Salmela viele Jahre lang beim olympischen Sportkanal der NBC als Fachkommentator für Biathlon und am College of St. Scholastica in Duluth, Minnesota, als Lauf- und Langlauftrainer tätig. Früher war er selbst Mitglied der amerikanischen Biathlon-Nationalmannschaft gewesen und lebte seither mit seiner Frau **Mimmu Salmela**, einer gebürtigen Finnin, und ihren beiden Kindern in Minnesota. Und dann kam Covid-19.

„Die Pandemie tobte. Meine Frau hatte ihren Job gekündigt und ich war in meinem Job ebenfalls in der Warteschleife, denn die Schule hatte geschlossen.“

Chad, Amerikaner in vierter Generation mit finnischen Wurzeln, hatte lange davon geträumt, für eine Weile nach Finnland zu ziehen – nicht zuletzt, weil seine Kinder ihr Finnisch verbessern sollten. Nun gab es nichts mehr, was sie hätte zurückhalten können. Die Familie entschied sich für die Stadt Jyväskylä als neuen Wohnsitz. Mimmus Eltern lebten dort und Chad war von der Sportbegeisterung in der Region sehr angetan.

Er behielt seinen Job bei der NBC, die weiter senden wollte, aber ohne Covid-19-Ansteckungsrisiko. Also berichtete Chad begeistert über die Weltmeisterschaften. Dabei nahmen die Zuschauer nicht einmal wahr, dass der Kommentator Tausende Meilen weit weg arbeitete.

„Die NBC schickte mir ein Kit mit Monitoren, Headset usw. und ich habe einen Vertrag mit dem Gründerzentrum Crazy Town in Jyväskylä geschlossen. Ich habe dort einen Raum gemietet, ihn in ein Studio umfunktioniert und NBC-Sendungen kommentiert – insgesamt etwa 40-50.“

PERFEKTE INFRASTRUKTUR FÜR PROBLEMLOSE TELEARBEIT

Chad war, wie er sagt, beeindruckt vom Niveau der digitalen Infrastruktur in Finnland. Er konnte mühelos die Verbindung zum Sportstudio der NBC in Stamford, Connecticut, herstellen. Als er noch in den USA lebte, flog er stattdessen dorthin.

„Es gab keine Internetprobleme und ich konnte während der Pandemie einfach weiterarbeiten. Ich hätte auch von zu Hause in Jyväskylä aus arbeiten können, aber dort war es zu laut.“

Er brauchte lediglich eine Internetverbindung und die Tonverzögerung betrug weniger als eine halbe Sekunde. „Die Tonverzögerung war meine größte Sorge. Sie ist immer eine Herausforderung, aber alles lief gut. Die NBC gewann dadurch das nötige Vertrauen, um ihre Sendungen künftig weiterhin auf diese Weise zu machen, obwohl ich für die Olympischen Spiele wieder ins Studio einfliegen werde.“

Im Sommer 2021 zog Familie Salmela zurück in die USA und lebt jetzt wieder in Minnesota. Chad freut sich natürlich, seine Eltern und alten Freunde wiederzusehen, aber er vermisst die kostengünstige und hervorragend funktionierende finnische Infrastruktur.

„Die Finnen sind besser vernetzt und außerdem sind Handy-Abos auch noch billiger!“ ●

Chad und Mimmu Salmela und die beiden Kinder genossen in ihrer Zeit in Jyväskylä alle vier Jahreszeiten.



Foto: Chad Salmela

ALLES ONLINE

Laut Digital Economy and Society Index (Index für digitale Wirtschaft und Gesellschaft) der Europäischen Kommission verfügt Finnland über die EU-weit besten öffentlichen digitalen Dienste.

Vieles, was in anderen Ländern den Gang zu einer Behörde oder einem Dienstleister erfordert, wird in Finnland elektronisch abgewickelt. Die meisten Finnen bezahlen ihre Rechnungen online, unterzeichnen Strom-, Gas-, Arbeits-, Miet- oder Darlehensverträge online und melden sich online für Weiterbildungskurse an.

vero.fi Steuererklärungen einreichen, auf der Lohnsteuerkarte einen anderen Steuersatz oder eine Steuerstundung beantragen, Einkommensteuer-Vorauszahlungen anmelden. Das sind nur ein paar der verfügbaren Dienste.

tulli.fi Zollerklärungen einreichen, Genehmigungen anfordern, beim Zoll nach notwendigen Informationen suchen, und zwar auf Finnisch, Schwedisch und Englisch.

kanta.fi Hier kann man auf sämtliche Informationen zugreifen, die von Gesundheitsdienstleistern in Krankenhäusern, Gesundheitszentren, Apotheken oder Privatkliniken über einen selbst erfasst wurden. Zudem kann man ärztliche Rezepte und den eigenen Impfstatus abrufen. Das können auch die vom Patienten autorisierten Gesundheitsdienstleister.

enterFinland.fi Online-Service zur Abklärung praktisch aller Einwanderungsfragen – mit Ausnahme bestimmter Aufenthaltsgenehmigungen, Reisedokumente, Schengen-Visa und Asylanträge – mit der Einwanderungsbehörde.

Suomi.fi Messenger-Dienst – Wer beitrifft, dem senden die Behörden keine Briefe mehr zu. Stattdessen erhält man E-Mails mit einem Verweis auf die Onlinedienste, über die man die entsprechenden Nachrichten nach Anmeldung abrufen kann.

Verwirrend? **Palveluneuvonta.fi** betreibt einen englischsprachigen Chat-Dienst, der Sie anleitet, wenn Sie die verschiedenen staatlichen Onlinedienste in Anspruch nehmen möchten.

Foto: Jussi Hellsten/Stadt Helsinki



WEISEN SIE SICH AUS!

Der gemeinsame Nenner für die meisten dieser Dienste besteht darin, dass Sie eine Bank-ID als Identitätsnachweis benötigen, und um diese zu erhalten, benötigen Sie einen persönlichen Identitätscode oder ein Identifikations-Token. Dafür wiederum benötigen Sie eine Aufenthalts- und Arbeitserlaubnis, wenn Sie Ausländer sind.

Aber es gibt Hilfe! Der so genannte „Authenticator Identification Service“ ermöglicht Ausländern, die im Auftrag von Unternehmen handeln, die Nutzung der entsprechenden elektronischen Dienste der öffentlichen Verwaltung.

Dazu müssen sie ihre Benutzerkennung (UID) registrieren und ihre Identität mithilfe der Authenticator-Anwendung nachweisen. Als ersten Identifikationsschritt müssen sie ein Selfie und ein Foto des eigenen Reisepasses oder Personalausweises machen. Stimmen beide überein, bestätigt der Identifikationsdienst die Identität der Person.

„Nach der Registrierung und Antragstellung können sich Ausländer mit ihrer Benutzerkennung oder E-Mail-Adresse, ihrem Passwort und ihrer Antrags-PIN beim E-Service anmelden“, bestätigt **Maria Nikkilä**, Abteilungsleiterin des Finanzministeriums. ●

digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/countries-digitalisation-performance

Von Maria Öfverström

Fotos: Martti Kainulainen/Lehtikuva, Moomin Characters™, Weihnachtsmanndorf,
Petri Anttila, Venni Ahlberg, Charala, Timo Nieminen, Tero Sivula/Lehtikuva

EINE SCHATZKISTE VOLLER VERANSTALTUNGEN

Finnland bietet eine Fülle internationaler Festivals, Kunst- und Musikveranstaltungen, dazu die Schönheit der Natur und viele andere Schätze, die nur darauf warten, entdeckt zu werden.



Pori Jazz 8.–16.7.2022

Pori Jazz ist eins der traditionsreichsten und größten Jazz-Festivals der Welt, bei dem sich die größten Namen von nah und fern ein Stelldichein geben. Die einzigartige Atmosphäre, das vielfältige Programm, der hervorragende Service und die reizvolle Umgebung ziehen jedes Jahr etwa 400.000 Besucher an. Zu den Highlights von Pori Jazz 2022 gehören der US-Superstar **John Legend** und die britische Sängerin **Emeli Sandé**.

 porijazz.fi/en



© Moomin Characters™
Theme park created by Dennis Livson

Moomin World 11.6.–21.8.2022

Ein Themenpark für Kinder nach den Mumin-Büchern von **Tove Jansson**. Hauptattraktion ist das blaubeerblaue Muminhaus. Darüber hinaus können die Gäste Herrn Hemuls Haus, Muminmamas Küche und die Feuerwache besuchen. Und überall im Park begegnet man den verschiedenen Mumin.

 moominworld.fi



Weihnachtsmanndorf, täglich geöffnet

Nicht vergessen: Der Weihnachtsmann ist in Finnland zu Hause. Wer den magischen Polarkreis überquert, kann ihn im Weihnachtsmanndorf in der Nähe von Rovaniemi, der Hauptstadt Lapplands, treffen.

 santaclausvillage.info



Helsinki Festival 12.8.–4.9.2022

Das größte Kunstfestival findet in der Hauptstadt Helsinki statt und besteht wieder einmal aus einem hervorragenden Veranstaltungsangebot in der gesamten Stadt: von Klassik über Weltmusik bis hin zu Pop, von Theater über zeitgenössischen Tanz bis hin zu bildender Kunst, Film und Kinderveranstaltungen. Dieses Festival bietet Kunst für alle!

helsinkifestival.fi/en



Mänttä Art Festival 12.6.–31.8.2022

Für unsere größte Sommerausstellung zeitgenössischer Kunst wird jedes Jahr ein neuer Kurator ernannt, um sicherzustellen, dass die Ausstellung immer wieder einen frischen Blick auf das gesamte finnische Kunstschaffen bietet.

kuvataideviikot.fi/en



Midnight Sun Film Festival 15.–19.6.2022

Das Konzept des Midnight Sun Film Festivals ist beeindruckend. Menschen aus dem ganzen Land und aus aller Welt kommen in eine kleine Stadt in Lappland und schauen rund um die Uhr Filme. Man merkt nicht einmal, ob es gerade Tag oder Nacht ist, denn die Sonne geht zu dieser Zeit überhaupt nicht unter.

msfilmfestival.fi/en



Salmela Art Centre, Mäntyharju 11.6.–14.8.2022

Ein vielfältiges Kunstfestival mit Ausstellungen zeitgenössischer finnischer Kunst und Konzerten. Das Salmela Art Centre befindet sich in der historischen Pfarrgemeinde Mäntyharju am See Pyhävesi. Ältestes Ausstellungsgebäude ist ein altes Pfarrhaus aus den 1850er Jahren.

taidekeskussalmela.fi/in-english



Kuopio Dance Festival 15.–21.6.2022

Das größte und vielfältigste Tanzfestival der skandinavischen Länder. Vertreter der wichtigsten finnischen und internationalen Tanzstile unserer Zeit zeigen ihre Kunst, ergänzt durch Aufführungen von Tanzschülern und Amateuren.

kuopiodancefestival.fi

Von Sami Anteroinen, Päivi Leinonen
Illustration: Otavamedia

DOPPELSCHLAG!

Mehrere Sektoren der finnischen Industrie haben ihre Emissionen bereits aktiv reduziert und bereiten nun den nächsten Schritt auf ihrem Weg in eine kohlenstoffarme Zukunft vor. Dabei streben sie einen „Doppelschlag“ an, nämlich eine doppelte Transformation in Richtung Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Das

Bestreben der Unternehmen steht im Einklang mit der nationalen Agenda: Finnland will bis 2035 klimaneutral sein. Die Messlatte liegt auf Weltrekordhöhe: Die EU erwartet, Klimaneutralität nicht vor 2050 zu

erreichen.

Aber Moment, das ist noch nicht alles. Wenn Finnland Klimaneutralität erreicht hat, will es sogar kohlenstoffnegativ werden. Was steckt hinter dieser starken Nachhaltigkeitsbewegung aus dem Norden?

Laut **Helena Soimakallio**, Direktorin für nachhaltige Entwicklung beim Verband der finnischen Technologieindustrie, haben Unternehmen auf dem Weg zur Nachhaltigkeit eine sehr aktive Rolle übernommen. Das soll nicht heißen, dass sie das Thema zuvor ignorierten.

„Die finnische Industrie hat bei Umweltfragen eine stolze Erfolgsbilanz vorzuweisen, aber der Kampf gegen den Klimawandel war bislang nicht die treibende Kraft hinter wichtigen Entscheidungen“, sagt sie.





„FINNISCHE UNTERNEHMEN SIND BEI NACHHALTIGEN INNOVATIONEN WELTWEIT FÜHREND.“

Helena Soimakallio

„In der jetzigen Situation gibt es einen Markt für nachhaltige Lösungen. Die Kunden sind da, die Finanzierung ist da – und die finnischen Unternehmen sind mit Sicherheit ebenfalls da. Der Paradigmenwechsel hin zu nachhaltigen Lösungen hat gerade erst begonnen.“

JETZT ALLE ZUSAMMEN

In diesem Jahr untersuchte der Verband der finnischen Technologieindustrie, wie die 100 größten Unternehmen der Branche auf den Klimawandel reagieren. Es stellte sich heraus, dass über 70 Unternehmen Strategien zur Vermeidung von Kohlenstoffemissionen hatten und diese auch umsetzten.

„Darüber hinaus werden auch kleinere Unternehmen kohlenstoffarm“, fügt sie hinzu. „Noch vor ein paar Jahren hätte ich nie erwartet, dass sich nachhaltiges Denken überall in der Wirtschaft so schnell ausbreiten würde.“

Wenn Soimakallio von einer doppelten Transformation spricht, meint sie damit, dass die Industrie gleichzeitig auf Nachhaltigkeit und Digitalisierung hinarbeitet. Glücklicherweise ergänzen sich beide Aspekte der Transformation. Allein durch Digitalisierung lässt sich der CO₂-Ausstoß erheblich reduzieren.

„Wir erleben gerade eine Elektrifizierung der Gesellschaft, die auf flexiblen Energiesystemen aufbaut, und immer spielt ein starkes digitales Element eine Rolle.“

FLEXIBLE, DYNAMISCHE FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

In vielen Bereichen sind finnische Unternehmen weltweit führend in Sachen Nachhaltigkeitsinnovationen — aber was ist ihr Geheimnis? Soimakallio glaubt, dass irgendetwas in der finnischen Mentalität auf solche Pionierleistungen hin ausgerichtet ist.

„Schaut man sich beispielsweise Forschung und Entwicklung an, sieht man ein hohes Maß an Flexibilität in Verbindung mit hundertprozentiger Leistung. Das ist ein großartiges Fundament, auf dem wir aufbauen können – jetzt und in Zukunft.“

Sie verweist auf verschiedene Lösungen, die heute das Gesicht der finnischen Industrie prägen: allgemeine Digitalisierung, Verbesserungen bei der Energieeffizienz, Nutzung von Sekundärrohstoffen und kohlenstoffarmen Rohstoffquellen.

„Darüber hinaus gibt es neue Geschäftsmodelle, die gleich von Anfang an auf Nachhaltigkeit, Senkung der Kohlenstoffemissionen und Kreislaufwirtschaft setzen. In vielen Fällen existiert die Technologie bereits“, wie sie betont. „Jetzt ist es eine Frage von Pilotprojekten und der Umsetzung in industriellem Maßstab.“

DER KOHLENSTOFF-HANDABDRUCK

Eine finnische Innovation, die derzeit hohe Wellen schlägt, ist der Kohlenstoff-Handabdruck. Mittlerweile kennt jeder den Kohlenstoff-Fußabdruck, also die rechnerischen Kohlenstoffemissionen in ihrer Gesamtheit – aber die Finnen haben diese Idee weiterentwickelt. Viele Vorreiter wie Nokia und Neste berichten jetzt auch über die positiven Umweltauswirkungen ihrer Produkte oder Dienstleistungen, bezogen auf den Gesamtlebenszyklus. Das bezeichnen sie als den Kohlenstoff-Handabdruck.

Je größer der Handabdruck, desto besser. Es lässt sich vergrößern, indem man die Energieeffizienz steigert, den Materialeinsatz reduziert, klimafreundliche Rohstoffe wählt, recyclingfähige Produkte entwickelt, Abfall vermeidet usw.

„Unsere entscheidende Stärke hier in Finnland ist ein großer Kohlenstoff-Handabdruck.“ Soimakallio ist eine engagierte Verfechterin des Konzepts.

VON NEGATIV ZU POSITIV

Der Kohlenstoff-Handabdruck – entwickelt vom VTT Research Centre und der Technischen Universität Lappeenranta mit Unterstützung der Climate Leadership Coalition, einem gemeinnützigen europäischen Netzwerk für Klimaschutz – ermöglicht es Unternehmen, echtes Engagement für das Klima zu beweisen.

„Er steht für eine Evolution in der Art und Weise, wie wir Innovation betreiben. Früher lautete das Motto ‚keinen Schaden anrichten‘. Jetzt dagegen ist das Ziel deutlich positiver: Gutes tun!“ ●

FALLBEISPIEL

Foto: SSAB



STAHL – ABER FOSSILFREI

SSAB will 2026 als erstes Unternehmen weltweit fossilfreien Stahl produzieren. Sobald das Fertigungswerk von SSAB in Raahе ohne fossile Brennstoffe auskommt, werden die CO₂-Emissionen von Finnland insgesamt erheblich sinken.

Das Stahlwerk von SSAB in Raahе, Nordfinnland, ist derzeit der größte Emittent von Treibhausgasen in ganz Finnland. In den kommenden Jahren soll sich das ändern: Das Unternehmen will seine Produktion auf fossilfreien Stahl umstellen. Sobald das Werk in Raahе fossilfrei produzieren kann, werden die CO₂-Emissionen des gesamten Landes um 7 Prozent sinken. Das ambitionierte Projekt verlangt Investitionen von schätzungsweise über 1 Mrd. Euro.

SSAB mit Produktionsstätten in Finnland, Schweden und den USA strebt eine komplett fossilfreie Stahlproduktion an und möchte CO₂-Emissionen infolge der Nutzung fossiler Brennstoffe bis 2045 vollständig vermeiden. SSAB plant, bereits 2026 fossilfreien Stahl zu produzieren und zu vermarkten. Schon im letzten Jahr begann das Unternehmen mit den

technischen Planungen für die Umstellung auf eine fossilfreie Stahlerzeugung im Werk Raahе. Das umfangreiche Dekarbonisierungsprojekt soll in zwei Phasen von 2029 bis 2040 ablaufen. Warum die lange Übergangszeit?

„Fossilfreier Stahl ist derzeit teuer. Daher muss SSAB darauf vertrauen, dass der Markt den Mehrwert für den Kampf gegen den Klimawandel honorieren wird“, so **Helena Soimakallio** vom Verband der finnischen Technologieindustrie. Zudem setzt der Erfolg des Projekts eine Wasserstoffanlage der Megaklasse sowie grüne Energiequellen voraus.

Im Jahr 2016 kündigte SSAB mit zwei schwedischen Partnern die HYBRIT-Initiative an, bei der herkömmliche Hochöfen durch Lichtbogenöfen zur Produktion von Eisenschwamm (DRI – Direct Reduced Iron) ersetzt

werden sollen. Dazu ist grüner Wasserstoff erforderlich. Das derzeitige Hochofenverfahren verursacht rund 90 Prozent der CO₂-Emissionen bei der Stahlerstellung.

Die neue Technologie kommt ohne fossile Koks- und Kohle für die Roheisenherstellung aus. Die sonstigen für die Produktion erforderlichen fossilen Brennstoffe sollen durch Biogas ersetzt oder durch Elektrifizierung der Herstellungsprozesse überflüssig werden.

Mit seinem neuen Forschungsprojekt „Towards Fossil-free Steel“ (FFS) unterstützt SSAB dieses strategische Ziel einer fossilfreien Stahlerzeugung, indem es Lösungen und Alternativen zum Ersatz fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energien in der Stahlindustrie aufzeigt.

Mit dem Forschungsprojekt FFS führt SSAB seine Machbarkeitsstudie Energy4HYBRIT 2020 fort, die den Bedarf und die Verfügbarkeit von Biomaterialien und Bioenergie sowie die technischen und wirtschaftlichen Möglichkeiten für deren Einsatz im Stahlwerk Raahе untersuchte. ●

„DIE CO₂-EMISSIONEN DES GESAMTEN LANDES WERDEN UM 7 PROZENT SINKEN.“

FALLBEISPIEL

GEGEN KRANKHEITSKEIME – DER GRÜNE WEG

Angesichts der wachsenden Nachfrage nach Schutz vor Viren und Bakterien, auch denen, die Körpergeruch verursachen, bringt NordShield, ein finnischer Innovator auf dem Gebiet der Biotechnologie, alternative und ökologisch nachhaltige Lösungen auf den Markt.

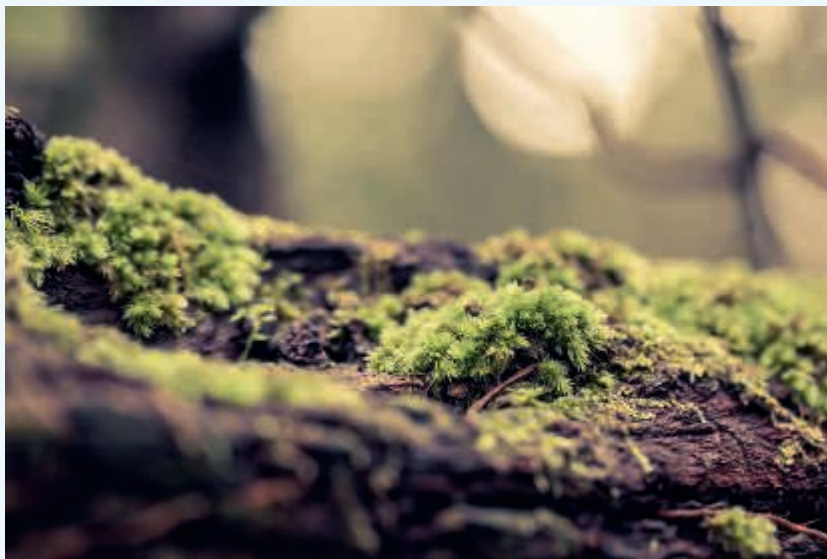
NordShield konzipiert von der Natur inspirierte Oberflächen aus nachhaltigen Kerninhaltsstoffen von Nebenprodukten der Forstindustrie. Das Unternehmen entwickelt neuartige, antimikrobielle Oberflächen, wie sie bereits in verschiedenen Anwendungen und Branchen eingesetzt werden, und hat eine proprietäre Technologie auf Holzbasis erfunden. Damit reagierte NordShield auf Herausforderungen im Zusammenhang mit den Umwelt- und Gesundheitsproblemen herkömmlicher antimikrobieller Substanzen. Diese basieren hauptsächlich auf Silber, Kupfer und Zink. Schwermetalle sind stark antimikrobiell. Allerdings sind sie zugleich schädlich für die Anwender, reichern sich in der Umwelt an und führen zu bakteriellen Resistenzen.

„Mit unserer neuartigen Technologie ebnen wir den Weg in eine bessere Zukunft und freuen uns, diesen Weg mit einer wachsenden Gruppe von Menschen zu teilen, die sich genauso stark für Nachhaltigkeit einsetzen wie wir“, so **Kristoffer Ekman**, CEO.

Nach über einem Jahrzehnt Forschung und Entwicklung wurde das Unternehmen vor fünf Jahren gegründet und hat sich zum Ziel gesetzt, bessere, schwermetallfreie Alternativen zu schaffen. Nach der Markteinführung Ende 2020 ist die Technologie heute in zwei Produktsegmenten auf dem Markt, beide dermatologisch getestet: NordShield Fiber, eine Ausrüstung für Textilien, und NordShield Brilliant, das die Leistungsfähigkeit von Desinfektionsmitteln steigert. NordShield erzeugt einen ultradünnen Schutzfilm auf der Oberfläche des Endprodukts, der als physischer Panzer wirkt und das Wachstum von Mikroorganismen hemmt.

„Unsere Vision ist es, die bestmögliche Alternative zu nicht erneuerbaren Inhaltsstoffen und Schwermetallen in antimikrobiellen Produkten anzubieten“, erläutert Ekman. ●

„NEUARTIGE, ANTIMIKROBIELLE OBERFLÄCHEN, WIE SIE BEREITS IN VERSCHIEDENEN ANWENDUNGEN UND BRANCHEN EINGESETZT WERDEN.“



NordShield-Technologie auf Holzbasis für einzigartig nachhaltigen Schutz.

Foto: Qvidja



FALLBEISPIEL

LANDWIRTSCHAFT FÜR EINE BESSERE UMWELT

Das Landgut Qvidja im Südwesten Finnlands ist ein Zentrum interdisziplinärer Projekte zur Förderung von Lebensmittel- und Energieerzeugungsverfahren, die den Zustand von Böden und Wasser verbessern sollen.

Qvidja ist ein Landgut in Parainen, nicht weit von Turku. Seine lange Geschichte reicht bis ins Mittelalter zurück und es gibt dort sogar eine mittelalterliche Burg. Heute ist es ein landwirtschaftliches Versuchsgut, das Möglichkeiten erforscht, die Ostsee zu schützen, dem Klimawandel entgegenzuwirken und die Biodiversität zu verbessern.

Auf dem Versuchsgut experimentiert man mit Verfahren zur Nahrungsmittel- und Energieerzeugung, die Emissionen senken, Kohlenstoff binden und Nährstoffe wieder in den natürlichen Kreislauf zurückführen. Mindestens 25

Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen gehen auf die Nahrungsmittelerzeugung zurück. Daher gilt es, die Folgen der Nahrungsmittelproduktion für die Natur unbedingt zu verringern. Das ist für den gesamten Planeten von entscheidender Bedeutung.

„Ich finde, man muss dort forschen, wo die Probleme liegen. Ackerbau muss auf dem Acker und nicht im Labor untersucht werden. Hier können wir Dinge unter natürlichen Bedingungen testen und entwickeln“, erläutert **Saara Kankaanrinta**, die auch als Multiplikatorin für Umweltfragen im Internet fungiert.

Kankaanrinta und ihr Ehemann, der

Investor **Ilkka Herlin**, kauften das 850 Hektar große Anwesen 2015 für Forschungs- und Entwicklungsarbeiten. Außerdem haben sie die Stiftung Baltic Sea Action Group zur Rettung der Ostsee sowie Carbon Action als multidisziplinäre Kooperationsplattform für Experten und unabhängige Forschungsprojekte gegründet.

Das Hauptaugenmerk in den bahnbrechenden Leistungen von Carbon Action liegt auf der Bestimmung des Kohlenstoffbestands im Boden. Wissenschaftler vom Mikrobiologen bis zum Astronomen haben an den Berechnungen mitgewirkt. Im Rahmen des Projekts werden 100 unterschiedliche

„BODENZUSTAND UND MIKROORGANISMEN HABEN ERHEBLICHEN EINFLUSS AUF KLIMA UND WASSERQUALITÄT.“

landwirtschaftliche Nutzungsformen in ganz Finnland untersucht, und zwar anhand der Field Observatory-Website, mit deren Hilfe sich die Wirkung des Carbon Farming, einer regenerativen Bewirtschaftungsform, darstellen lässt. Außerdem unterstützt die Field Observatory-Website die Entwicklung eines internationalen Systems zur Überprüfung der Kohlenstoffsequestrierung.

„Neben der Forschungsarbeit als solcher müssen wir auch die Ergebnisse in leicht verständlicher Form präsentieren, für Landwirte genauso wie für Entscheidungsträger.“

Qvidja will auch Einfluss auf die Politik nehmen und damit wirksame Maßnahmen gegen den Klimawandel unterstützen. Für die Landwirtschaft ist der Schritt zu regenerativen Anbauformen weder teuer noch kompliziert.

„In den Rückmeldungen der Landwirte zeigt sich Stolz auf den Beruf. Sie erleben die positiven Ergebnisse ihrer Arbeit in der Praxis“, erläutert Kankaanrinta.

MIKROORGANISMEN – EIN ENORMES POTENZIAL

Die Forschung belegt den erheblichen Einfluss von Bodenzustand und Mikroorganismen auf Klima und Wasserqualität. Die Wirkung von Mikroorganismen wurde bislang nicht gut verstanden, aber in den letzten Jahren wurde viel Wissen zu diesem Thema zusammengetragen.

„Gesunder Boden bindet Kohlenstoff. Auch eine vielfältige Pflanzendecke hat sich als vorteilhaft erwiesen. Je mehr Leben im Boden vorhanden ist, desto mehr Kohlenstoff kann durch Pflanzen im Boden gebunden werden, während Mikroorganismen die Pflanzen mit Nährstoffen versorgen. Sterben Mikroorganismen ab, führt dies zu einem Anstieg der Kohlenstoffmenge im Boden“, erläutert Kankaanrinta.

„Meiner Meinung nach wurde der Begriff Effizienz in der Landwirtschaft missverstanden. Ich bin der Ansicht, dass die Bodengesundheit als Maßstab für den Erfolg gelten sollte. Denn dann erzielen wir nicht nur eine reichliche Ernte, sondern darüber hinaus positive Umweltauswirkungen. Wir haben keine Zeit zu verlieren.“ ●

Foto: Tapio Auvinen



FALLBEISPIEL

DR. INNOVATION, BITTE MELDEN!

Das Maria-Hospital, Helsinkis erstes und ältestes Krankenhaus, wurde 2016 zu einem Startup-Campus umfunktioniert. Heute ist Maria 01 ein führendes Zentrum für Startup-Unternehmen in den skandinavischen Ländern.

Kann in einem ehemaligen Krankenhaus ein „Brutkasten“ für künftige Innovationen entstehen? Warum nicht? Wir stellen vor: Maria 01, eine Initiative zum Nutzen der Allgemeinheit, finanziert von der Stadt Helsinki (34 %), der Startup Foundation (33 %) und der Helsinki Enterprise Agency (33 %) als gemeinsamen Eigentümern. Maria 01 ist eine gemeinnützige Organisation mit einem wohl durchdachten Arbeitsmodell, das sich um die Interessen ihrer Mitglieder kümmert.

Mit einer Fläche von 20.000 Quadratmetern und bereits mehr als 170 Startups hat sich Maria 01 in Skandinavien als führender Startup-Komplex positioniert. Aber das Ziel ist noch höher gesteckt: Bis 2026 will Maria 01 zum größten Startup-Campus Europas werden.

Als Betreiber des Campus fungiert das neue, gemeinnützige Gründerzentrum Urban Tech Helsinki, das Startups in der Gründungs- und frühen Wachstumsphase unterstützen und ihre Entwicklung vorantreiben soll. Das Hauptaugenmerk liegt

dabei auf Firmen, die im Bereich Nachhaltigkeit tätig sind. Saubere Energie, Mobilität, nachhaltiges Bauen, Kreislaufwirtschaft, Abfallwirtschaft und urbane Lebensmittelproduktion gehören zu den Schwerpunkten des Gründerzentrums.

Um das Projekt zum Erfolg zu führen, verfolgen die Betreiber ein weiter gefasstes Ziel: Sie wollen Experten und Unternehmen in die Metropolregion Helsinki locken, damit aus forschungsbasierten Innovationen internationale Unternehmen hervorgehen. Darüber hinaus strebt Urban Tech Helsinki eine enge Zusammenarbeit mit großen Unternehmen an, die in nachhaltige urbane Lösungen investieren.

Außerdem betreibt Urban Tech Helsinki eine weitere Innovationsoase, den Otaniemi Campus der Aalto-Universität. Auf dem legendären Universitätscampus besteht das Ziel in der Umgestaltung der Gesellschaft durch forschungsbasierte Information, Kreativität und unternehmerisches Denken. ●

Von Sami Anteroinen
Fotos: Samuli Skantsi

FUSSBALL IM NORDEN

Im Sport ist Finnland seit jeher das gelobte Land für Skispringer und Formel-1-Fahrer – einsame Wölfe und Winter-Fans. Doch neuerdings sorgen Nationalteams mit fantastischen Leistungen für Furore – und nein, nicht nur im Eishockey.

Bis

heute ist die Fußballnationalmannschaft der Frauen erfolgreicher als die der Männer, nahm dreimal an der Endrunde der Europameisterschaft teil und qualifizierte sich für die EM 2022 in England. Bei der EM 2020, die aufgrund

der Covid-19-Pandemie erst 2021 ausgetragen wurde, nahmen sich die finnischen Männer die kämpferischen Damen zum Vorbild und schafften es zum ersten Mal in ein großes Turnier.

Linda Sällström ist mit 50 Toren (Stand: November 2021) die Top-Torschützin der Nationalmannschaft der Frauen. BallkünstlerInnen ihres Kalibers sind absolute Ausnahmetalente und trotzdem geht es laut Linda Sällström immer um das Team.

„In einem Team zu spielen, das heißt, sich jederzeit für das Team als Ganzes einzusetzen und immer danach zu fragen, was man für die anderen tun kann“, sagt sie.

Tim Sparv, Kapitän der Nationalmannschaft der Männer, stimmt voll und ganz zu. Schließlich ist es eher unwahrscheinlich, dass man ein Team aus elf Superstars aufstellen kann, um für Finnland anzutreten. Wohl aber kann man ein solides Mannschaftskonzept ausarbeiten und Spieler aufstellen, die sich mit Leib und Seele für das Team einsetzen.

„Man greift als Team an, verteidigt als Team und bringt sich uneigennützig in das Team ein“, so beschreibt Tim Sparv das Konzept.

FEUER GEFANGEN

Fußball ist in den letzten Jahren immer beliebter geworden. Ende September 2021 gab es in Finnland laut finnischem Fußballverband 135.547 aktive Mitglieder von Fußballvereinen und etwa 500.000 Finnen geben an, gelegentlich Fußball zu spielen.

Sällström führt die Ursprünge des neuen Teamgeistes auf das Jahr 2009 zurück, als Finnland die Fußball-EM der Frauen ausrichtete. Das Frauenteam spielte brillant und erst das stets beeindruckende England warf sie aus dem Turnier.

„Diese Mentalität und Einstellung sind es, die wir seither pflegen“, sagt sie. Zu dieser Einstellung gehört es auch, stolz und glücklich das eigene Land zu vertreten.

„Jedes Mal, wenn es ins Trainingslager der Nationalmannschaft geht, fühle ich mich toll. So etwas muss man genießen und wertschätzen“, betont Sällström.

Sparv stimmt zu und unterstreicht, wie wichtig die Einstellung des Teams ist. Obwohl die Nationalmannschaft der Männer bereits schwere Zeiten durchgemacht hat, war die Stimmung in der Umkleidekabine immer großartig.

KEINE EXTRAWURST FÜR STARS

Von zentraler Bedeutung für die Atmosphäre im Team ist Sparv zufolge der Respekt gegenüber den anderen und ihren Bedürfnissen.

„Es spielt keine Rolle, ob du hundert Spiele für die Nationalmannschaft bestritten hast oder kurz vor deinem ersten stehst. Im Team sind alle gleich.“



Zwar hat Linda Sällström die Jahre im Ausland sehr genossen, aber jetzt freut sie sich, wieder in Finnland zu sein und für den HJK Helsinki zu spielen.

Tim Sparv betont, dass es beim Fußball vor allem auf den Einsatz ankommt. „Man muss viel verlangen, um das gewünschte Ergebnis zu erzielen.“

Sällström nickt. Damit alle das Spiel und das Zusammenwirken im Team genießen können, braucht man den nötigen Freiraum, um sich zu entfalten.

„Und wenn das Team so richtig gut miteinander kann, dann springt das aufs Publikum über. Wir haben wirklich Spaß da draußen und die Leute können es sehen.“

STELLUNG BEZIEHEN

Viele finnische Athleten haben sich zu Themen, die ihnen wichtig sind, klar positioniert, beispielsweise Rassismus oder andere Formen der Ungleichheit. Tim Sparv verrät, dass er zwei Projekte hat, die ihm besonders am Herzen liegen.

„Ich möchte die Leute dazu bringen, sich mehr zu bewegen und mehr zu lesen.“ Auf seine Anregung hin wurden in seiner Heimatstadt in Westfinnland drei Fußballfelder angelegt und er tritt an Schulen auf und ermuntert Kinder (vor allem Jungen), ein Buch in die Hand zu nehmen.

Für das Frauenteam ist es ebenso wichtig, sich Gehör zu verschaffen. „Wir können zu solchen Fragen definitiv Stellung beziehen und auf diese Weise etwas bewirken“, kommentiert Sällström.

„FAN“ WIE „FANTASTISCH“

Im Gespräch mit beiden Fußballstars gibt es ein Thema, das ihre Gesichter aufleuchten lässt: Fans. Beide sind sich einig, dass das Erwachen einer finnischen Fankultur überwältigend zu erleben war.

„Fan zu sein, ist manchmal ganz schön schwer, aber die schiere Energie, die von den Fans ausgeht, ist erstaunlich und treibt das Team an“, sagt Sällström.

Sparv ist bewegt von Fans, die sogar zu Spielen an weit entfernten Orten herbeiströmen. „Es ist so was von wichtig, diese zusätzliche Unterstützung zu bekommen. Fans und die Atmosphäre, die sie erzeugen, sind ein wichtiger Grund, warum wir Fußball spielen. Punkt!“ ●

MEET & GREET MIT LINDA UND TIM



Linda Sällström, 33, ist die beste Torschützin aller Zeiten der finnischen Nationalmannschaften – der Männer UND der Frauen. Derzeit spielt sie für den Profiverein Helsingin Jalkapalloklubi (HJK), davor 14 Jahre im Ausland, in Schweden und Frankreich.

Als sie 2008 in Schweden als Profispielerin angeworben wurde, besuchte sie noch die Oberstufe der Schule.

„Es war etwas, wovon man als Teenager vielleicht träumt, aber nie glaubt, dass es wirklich passieren könnte. Als ich nach Schweden eingeladen wurde, da war ich voller Freude, aber ich hatte auch Angst.“

Derzeit bereitet sie sich schon auf das Leben nach dem Fußball vor: Sie hat ein Medizinstudium an der Universität Lund in Schweden begonnen.

Am meisten Spaß machte es ihr im Lauf ihrer Karriere, Mitglied in einem Team zu sein. Ihr gefielen die starke Kameradschaft und das Gemeinschaftsgefühl.

„Mit der Nationalmannschaft waren wir dreimal bei der Fußball-EM dabei und im nächsten Sommer dann das vierte Mal. Das bringt natürlich zusätzliche Motivation für alles, was wir tun.“



Tim Sparv, 34, ist seit 2018 Kapitän der Fußballnationalmannschaft der Männer. 2009 bestritt er sein erstes Spiel mit dem Team und führte es zur Teilnahme an der Fußball-EM 2020, die allerdings erst 2021 ausgetragen wurde. Es war das erste Mal, dass sich die finnische Fußballnationalmannschaft der Männer für die EM qualifizieren konnte, was in ganz Finnland für Aufsehen sorgte.

2021 spielte Sparv als Profi für Helsingin Jalkapalloklubi (HJK) und holte im Oktober den nationalen Meistertitel für den Verein. Im Lauf seiner Karriere spielte er in England, Schweden, Holland, Deutschland, Dänemark und Griechenland.

„Rückblickend fand ich die Zeit in Holland und Dänemark am schönsten, aber es war großartig, an so vielen Orten zu spielen“, resümiert er.

Schon als Kind wollte er Fußballer werden. Sparv sagt, dass sein Vater – und erster Trainer – Tor ihm gezeigt hat, was nötig ist, um aus einem winzigen Dorf in Westfinnland heraus den internationalen Durchbruch zu schaffen.

„Ich habe gelernt, dass man, auch wenn man das Potenzial zum Profisportler hat, die ganze Zeit hart daran arbeiten muss.“

JENNIFER DE PAOLA
ist Doktorandin in Sozialpsychologie
an der Universität Helsinki. Ihr
Forschungsschwerpunkt sind soziale
Repräsentationen von Glück. 2011
zog Jennifer de Paola von Italien nach
Finnland. Derzeit bemüht sie sich um die
finnische Staatsbürgerschaft.

DEN WURZELN FINNISCHEN GLÜCKS ONLINE AUF DER SPUR

Im

Jahr 2021 stand
Finnland zum
vierten Mal in Folge
an der Spitze des
World Happiness
Report der UN.

Seit 2018 studiere ich als Forscherin an der Universität Helsinki das finnische Glück. Ich lebe seit über zehn Jahren in Finnland, habe die finnische Sprache gelernt und die Staatsbürgerschaft beantragt. So bin ich gewissermaßen von der Außenstehenden und Beobachterin zur Insiderin geworden.

Kürzlich habe ich recherchiert, was in großen finnischen Online-Medien darüber berichtet wurde, dass Finnland wieder die glücklichste Nation geworden ist – und auch die Kommentare zu den einzelnen Artikeln analysiert.

Die Finnen scheinen bei diesem Thema in zwei Lager gespalten. Die einen freuen sich über den Erfolg. Schließlich besagt ein altes finnisches Sprichwort, dass es wie ein Sechser im Lotto ist, in Finnland geboren zu werden.

Was nennen die Finnen als Gründe für ihr Glück? Um tiefer in die Frage einzutauchen, was Finnen unter Glück verstehen, habe ich verschiedene soziale Medien wie Instagram und Facebook untersucht, die Verwendung des Hashtags #onnellinen (glücklich) online verfolgt und dabei einige interessante

Fallbeispiele gefunden.

Der Hashtag #onnellinen wird oft in Verbindung mit sozialen Kontakten – Zeit mit Familie oder mit Freunden – verwendet. Ein weiteres großes Glücksthema ist die Natur: Oft sorgt schon ein einfacher Waldspaziergang dafür, dass sich Finnen glücklich und geerdet fühlen.

Aber es gibt auch ein zweites, skeptischeres Lager – Menschen, die behaupten, dass irgendetwas an den Studien falsch sein muss. Diese Kritiker führen an, dass sie nicht für den Happiness Report befragt wurden – und auch sonst niemand, den sie kennen. Eine „Aber was ist mit...?“-Mentalität ist ebenfalls weit verbreitet: Finnische Leistungen im internationalen Vergleich sind bedeutungslos, solange es in Finnland beispielsweise noch Arbeitslosigkeit oder Mängel in der Altenpflege gibt.

Ich habe festgestellt, dass das Wort „Balance“ bei der Annäherung an

die finnische Auffassung von Glück oftmals der Schlüssel ist. Auf der einen Seite sind Finnen ehrgeizig, setzen sich Ziele, feiern, wenn sie diese Ziele erreichen – und freuen sich über ihren Erfolg. Andererseits wollen sie den Moment genießen, sich an den kleinen Dingen des Alltags erfreuen – und ihre Dankbarkeit darüber zum Ausdruck bringen.

Eino Leino, einer der finnischen Nationaldichter, schrieb – ich sage es mit meinen eigenen Worten: „Wenn du das Glück findest, versteck es besser!“ Heute sehe ich den alten Spruch in Memes immer öfter in aktualisierter Form: „Wenn du das Glück findest, zeig es her“. ●

„OFT SORGT SCHON EIN
EINFACHER WALDSPAZIERGANG
DAFÜR, DASS SICH FINNEN
GLÜCKLICH UND GEERDET
FÜHLEN.“

Foto: Susanna Nordvall



Von Päivi Brink

Foto: Riku Isohella



FRAUEN IN FINNLAND GUT GESTELLT

2021 erreichte Finnland im weltweiten WPS-Index (Women Peace and Security Index) den zweiten Platz. Dieser Index bewertet das Wohlbefinden und die Chancen von Frauen weltweit. Die skandinavischen Länder waren an der Spitze der Rangliste gut vertreten, wobei Norwegen den ersten Platz belegte. Der WPS-Index misst, gestützt auf anerkannte Datenquellen, die Inklusion, rechtliche Situation und Sicherheit von Frauen in 170 Ländern. Er wird vom Institute for Women, Peace & Security der Georgetown University, USA, erstellt.

Finnland erzielte in verschiedenen Bereichen sehr gute Wertungen, darunter dem Frauenanteil im Parlament (46 %), dem Anteil der Frauen, die ein Mobiltelefon benutzen (100 %) und Zugang zu einem eigenen oder gemeinsamen Bankkonto bzw. zu mobilen Zahlungssystemen (99,6 %) haben. Frauen in Finnland sind gut ausgebildet. Es gibt keine rechtliche Diskriminierung von Frauen und die meisten Frauen fühlen sich in ihrem Umfeld sicher. ●

giwps.georgetown.edu/the-index

Foto: Antti Aimo-Koivisto



WASSERSTOFF – INNOVATIONEN FÜR SAUBERE ENERGIE

Viele finnische Unternehmen und Organisationen sind Vorreiter in den weltweiten Bemühungen um die Entwicklung von Energielösungen auf Wasserstoffbasis und ohne Kohlenstoffemissionen. Das Hydrogen Cluster Finland ist ein Netzwerk von Unternehmen und Industrieverbänden mit über 50 Mitgliedern. Grüner Wasserstoff ist einer der Schlüsselfaktoren, um die weltweiten Emissionsreduktionsziele zu erreichen.

Das in Helsinki ansässige Unternehmen P2X Solutions plant, 2024 seine erste Produktionsanlage für grünen Wasserstoff im industriellen Maßstab in Betrieb zu nehmen, nämlich eine 20-MW-Elektrolyseur-Anlage, betrieben mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben. Ein Teil dieses grünen Wasserstoffs soll mithilfe von Power-to-X-Technologie aufbereitet werden. P2X Solutions will aus grünem Wasserstoff und Kohlendioxid, gewonnen in finnischen Industrieanlagen, synthetischen Biokraftstoff herstellen.

In Kookola in Nordfinnland hat Hycamite TCD Technologies eine Testanlage zur Erzeugung von sauberem Wasserstoff und Kohlenstoff durch die Spaltung von Methan eröffnet. Sauberer Kohlenstoff kann beispielsweise in den Batterien von Elektrofahrzeugen genutzt werden. ●

h2cluster.fi

p2x.fi/en

hycamite.com

RISIKOKAPITAL FÜR STARTUPS IN REKORDHÖHE

In den letzten Jahren haben Startups in Finnland von in- und ausländischen Investoren Risikokapital in Rekordhöhe erhalten. Laut der FVCA (Finnish Venture Capital Association) überschritten die Investitionen bereits im ersten Halbjahr 2021 das Gesamtinvestitionsvolumen des Jahres 2020 von 503 Mio. Euro. Finnland ist einer der am schnellsten wachsenden Startup-Hubs in Europa.

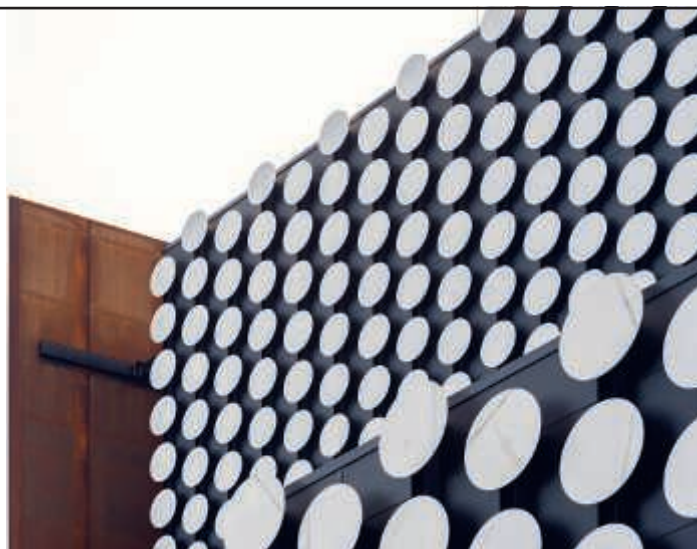
Besonderes Interesse zeigten die internationalen Investoren am Lebensmittel-Lieferdienst Wolt. Dieser kündigte eine Finanzierungsrunde mit einem Volumen von 440 Mio. Euro an, dem größten, das es bei einem finnischen Startup je gab. Mittlerweile wurde Wolt für 7 Mrd. Euro von der amerikanischen Firma DoorDash gekauft. ●

paaomasijoittajat.fi/en/finnish-venture-capital-association

TANZHAUS HELSINKI 02.02.2022

Das brandneue Tanzhaus Helsinki öffnete am 2. Februar 2022 seine Pforten. Es ist Bühne und Veranstaltungsort speziell für Tanz in der Kabelfabrik, einem Kulturzentrum in Helsinki. Das Tanzhaus Helsinki ist ein Community-Projekt und versteht sich als Forum für Tanz in jeder Form. Das ganze Jahr werden zahlreiche Tanzaufführungen einheimischer Künstler sowie internationale Gastspiele stattfinden. Auf 6.500 Quadratmetern Fläche beherbergt das Tanzhaus zwei einzigartige Theatersäle mit modernster Technik. Das Tanzhaus Helsinki ist als erste Institution in ganz Finnland allen Tanzformen gewidmet. ●

Foto: Tanzhaus Helsinki



 tanssintalo.fi/en

Foto: Timo Vitanen/Lehtikuva



WILLKOMMEN IM SALLATUNTURI

Im Jahr 2022 erklärte Finnland den Sallatunturi in Lappland zum 41. finnischen Nationalpark. Der Park erstreckt sich über etwa 10.000 Hektar um den Sallatunturi-Fjell nicht weit von der russischen Grenze. Der Sallatunturi unterstützt nachhaltigen Ökotourismus und ist mit öffentlichen Verkehrsmitteln aus dem Süden erreichbar. Lappland bietet zu jeder Jahreszeit atemberaubende Naturerlebnisse – von der Mitternachtssonne über die herbstlichen Farben der Vegetation bis hin zu Polarnächten mit Polarlichtern, einem wahren Winterwunderland.

Finnische Nationalparks gelten als Nationalschätze und der Schutz der Biodiversität ist einer der Hauptgründe für ihre Einrichtung. Die Parks sind ausgedehnte Naturschutzgebiete mit allen Voraussetzungen, um die Natur zu genießen: gekennzeichneten Wanderwegen, naturbelassenen Pfaden, Feuerstellen für Lagerfeuer und Campingplätzen. Es gibt viele weitere Nationalparks in Finnisch Lappland. Warum nicht alle besuchen? ●

 nationalparks.fi

 visitfinland.com/sustainable-finland/

BEI BATTERIEN DIE GESAMTE WERTSCHÖPFUNGSKETTE IM BLICK

Finnland hat die gesamte Wertschöpfungskette einer Batterie von der Gewinnung der Mineralien bis zum Recycling in den Blick genommen. Die Wertschöpfungskette der europäischen Batterieindustrie wird sich bis 2025 auf schätzungsweise bis zu 250 Milliarden Euro belaufen. Finnland hat als eins der ersten Länder der Welt eine nationale Batteriestrategie ins Leben gerufen und verantwortungsbewusste Nutzung, Rückverfolgbarkeit, Sicherheit und Klimaneutralität zu Leitlinien des finnischen Batteriesektors erklärt.

Als Beispiel für die jüngsten Entwicklungen eröffnete Valmet Automotive im Jahr 2021 ein neues Batteriewerk in Uusikaupunki im Südwesten Finnlands, wo Hochspannungs-Batteriemodule und Batteriepacks für das zugehörige Automobilwerk hergestellt wurden.

Das staatliche Unternehmen Finnish Minerals Group und FREYR Battery bauen in Zusammenarbeit miteinander eine Batteriezellenproduktion in Finnland auf. Die Finnish Minerals Group arbeitet an einer verantwortungsbewussten und optimierten Mineraliennutzung, FREYR Battery an kohlenstoffarmen Batteriematerialien für seine skandinavischen Fabriken. ●

 mineralsgroup.fi

Von Maarit Seeling
Foto: Kreetta Järvenpää



„Der Fortschritt in der Materialforschung dauert und es vergehen Jahre, bis eine Neuheit den Weg in unsere Schränke oder Kommoden oder sonstwohin findet“, sagt Professorin Pirjo Kääriäinen.

TEXTILFASERN AUS DEM WALD

Bei der Suche nach Lösungen für ihre ökologischen Herausforderungen sind Forschung und Innovation für die Textilindustrie von größter Bedeutung. Finnland ist mittlerweile weltweit führend in der Entwicklung umweltverträglicher Textilfasern auf Zellulosebasis.



„Unserer langen Tradition in der Holzverarbeitung verdanken wir viel wissenschaftliches und praktisches Know-how über Rohstoffe auf Zellulosebasis“, so Professorin **Pirjo Kääriäinen** von der Fakultät für Design der Aalto-Universität.

Die Textilindustrie ist einer der größten Industriesektoren der Welt. Leider sind auch seine Umweltauswirkungen entsprechend groß. Daher sind bei der Entwicklung neuartiger Materialien und Produktionsverfahren und beim Recycling von Alttextilien neue Ideen dringend nötig.

Die Forschung und Entwicklung an biobasierten Rohstoffen schreitet in Finnland schon seit langer Zeit voran und es wird erwartet, dass neuartige Textilfasermaterialien innerhalb weniger Jahre ihren kommerziellen Durchbruch erleben werden.

Katri Pykkänen ist Expertin für Produkte, Materialien und Verantwortung bei Finnish Textile and Fashion, der zentralen finnischen Organisation für Textil-, Bekleidungs- und Modefirmen. Sie sieht großes Interesse an neuen, verantwortungsbewussteren Materialien.

„Verbraucher interessieren sich immer mehr dafür, ob ein Kleidungsstück sozial und ökologisch verantwortlich hergestellt wurde“, sagt sie. „Außerdem machen sie sich Gedanken über die Probleme im Zusammenhang mit derzeit üblichen Rohstoffen. Die Herausforderung ist global. Was wir jetzt brauchen, sind Investitionen, um Produkte aus neuartigen Textilmaterialien auf den Markt bringen zu können.“

AUF DEM WEG ZUR KREISLAUFWIRTSCHAFT

Die finnische Textil- und Modebranche hat auf die Herausforderung reagiert, indem sie die Kreislaufwirtschaft zu einer ihrer strategischen Prioritäten erklärte.

„Neben innovativen Faserlösungen entwickelt die Branche neue Verfahren für das Textilrecycling“, sagt Pykkänen.

Firmen, Forschungsinstitute und der öffentliche Sektor arbeiten in Finnland schon lange an der Entwicklung von Textilrecycling-Verfahren. Im November 2021 wurde das größte nordische Textilrecycling-Zentrum im Südwesten Finnlands eröffnet.

Eine der größten Zukunftshoffnungen der Textilindustrie ruht auf Holzzellstoff aus Frischfasern oder Recyclingmaterial.

Materialien auf Zellstoffbasis können nicht nur Naturfasern wie Baumwolle, sondern auch synthetische Fasern ersetzen.

Die Einführung neuer biobasierter Materialien hängt wesentlich von der Entwicklung neuer Herstellungsverfahren ab. Falls Textilien aus Zellstoff die Erwartungen erfüllen, haben sie das Potenzial zu einem Milliarden-Dollar-Geschäft.

„In Finnland betreiben wir wirklich viel Forschung zu diesem Thema“, sagt Kääriäinen. „Mehrere neue Herstellungsverfahren für Faserprodukte

sind bereits in der Skalierungsphase.“

NACHFRAGE GARANTIERT

Der Weltmarkt wartet gespannt auf nachhaltigere Textilfasern. Viele Akteure der Modeindustrie wie Marimekko und H&M haben schon auf diesem Gebiet investiert.

„Die Forschung an Holzfasern in Finnland zielt darauf ab, Emissionen durch die Produkte zu verringern“, sagt Kääriäinen. „Textilfasern aus nachwachsenden Rohstoffen haben hier ein großes Potenzial.“

Allerdings bleibt die Herausforderung, die entsprechenden Technologien im industriellen Maßstab einzusetzen.

„Es dauert Jahre, bis ein neues Material den Weg in unsere Schränke findet“, sagt Kääriäinen. „Viele Hersteller neuartiger Fasermaterialien schaffen es jedoch bis zur Vermarktung. Die Nachfrage ist garantiert. Ich glaube, wir werden in den nächsten zwei bis drei Jahren Durchbrüche erleben.“ ●



NATUR ZUERST!

Es gibt viele neue finnische Startups, die Textilfasern auf Holzbasis herstellen oder recyceln. Ihre Produkte sind das Ergebnis lokaler Kompetenz in biobasierten Rohstoffen auf Weltniveau.

Auf diesem Planeten werden jedes Jahr mehr als 100 Millionen Tonnen Textilfasern produziert. Materialien auf Ölbasis und Baumwolle belasten die Umwelt erheblich.

Die finnische Textilindustrie möchte das Land zum Vorreiter in Sachen Textilrecycling und nachhaltiger Materialien machen.

In Finnland sollen neuen Textilfasern entwickelt werden, die sich durch verantwortungsvollere Produktionsverfahren und innovative Rohstoffe auszeichnen.

FALLBEISPIEL

INFINITED FIBER

Mit der Technologie von Infinited Fiber können neue Textilfasern aus Textilabfällen hergestellt werden.

Darüber hinaus lässt sich die Textilfaser Infinna auch aus anderen zellulosereichen Abfallmaterialien wie Altkarton oder Altpapier bzw. aus Weizenstroh fertigen. Das Unternehmen begann 2018 in Espoo, der Nachbarstadt von Helsinki, mit einem Pilotversuch zur Faserproduktion und gab im April 2021 bekannt, dass es den Bau einer kommerziellen Infinna™-Textilfaserfabrik plant.

Derzeit bereitet Infinited Fiber die Errichtung einer Flaggschiff-Fabrik in Finnland vor, wo die Produktion 2024 beginnen soll.

Infinited Fiber hat renommierte Partner gewonnen. Zu seinen Kunden gehören die H&M Group, Patagonia und BESTSELLER, die alle mehrjährige Kaufverträge für Infinna unterzeichnet haben. Auch Suominen, Weltmarktführer bei Vliesstoffen für Wischtücher, ist Partner von Infinited Fiber.

FALLBEISPIEL

KUURA

Metsä Spring, das Innovationsunternehmen der Metsä Group, produziert in einer Demo-Anlage in der zentralfinnischen Stadt Äänekoski Textilfasern namens Kuura aus Zellstoff. Eigentümer des Unternehmens sind Metsä Spring und die japanische Itochu Corporation.

Die Metsä Group bezieht ihre Rohstoffe lokal aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern. Ende 2020 begann eine zweijährige Testphase. Das Produktionsverfahren befindet sich noch in der Entwicklung und basiert auf einer neuartigen Aufbereitungsmethode für Naturfasern.

Die Kuura-Modedkollektion wurde im März 2021 auf der japanischen Fashion Week in Zusammenarbeit mit einem japanischen Partner vorgestellt.

Ende Sommer 2021 wurde das erste internationale Umweltaudit für Kuura-Fasern veröffentlicht. Die Ergebnisse waren gut und untermauern das Potenzial von Kuura im Bereich der nachhaltigen Entwicklung. Die Empfehlungen des Audits sollen in die weiteren Entwicklungsarbeiten einfließen.

Foto: Metsä Group.

Foto: Infinited Fiber

BIOLEDER VON VTT

Das VTT Technical Research Centre of Finland Ltd (VTT) entwickelt aus Pilzmyzel eine Alternative zu Leder. Laut Géza Szilvay, Senior Scientist bei VTT, dürfte sich das derzeitige biobasierte Myzelleder als ausreichend belastbar für Schuhe und Taschen erweisen.

„Myzelleder kann aus Nebenprodukten der Lebensmittelherzeugung hergestellt werden. Fossile Rohstoffe oder neue Anbauflächen sind nicht erforderlich“, sagt Szilvay. „Wir brauchen auch keine Chemikalien zum Gerben. Die Produktion ist völlig frei von Rohstoffen tierischen Ursprungs und Myzelleder ist biologisch abbaubar.“

Vor einer Vermarktung in großem Stil müssen die Entwickler von Myzelleder jedoch noch einige Hindernisse überwinden.

„Hier bei VTT haben wir ein Produktionsverfahren entwickelt, das einen Engpass in der Produktion behebt“, sagt Szilvay. „Diese Technologie ermöglicht eine einfache und kostengünstige Skalierung der Produktion auf industrielles Niveau. Die nächste Generation von Myzelleder ist vielleicht schon in zwei bis fünf Jahren marktreif.“

FALLBEISPIEL



Anorak aus der „Collection of Tomorrow“ von Bergans. Foto: Bergans

SPINNOVA

Spinnova, seit Sommer 2021 an der Nasdaq Helsinki gelistet, hat eine neue Methode zur Herstellung von Textilfasern aus Holz, Post-Consumer-Altleider und Textil- bzw. Lebensmittelabfällen entwickelt, alles ohne schädliche Chemikalien.

Das Unternehmen nutzt zur Faserherstellung Spinnereitechnologie und errichtet derzeit zusammen mit seinem strategischen und Rohstoffpartner Suzano seine erste kommerzielle Textilfabrik in der zentralfinnischen Stadt Jyväskylä. Die Fabrik wird die Produktion voraussichtlich Ende 2022 aufnehmen. Ab diesem Zeitpunkt sollen Spinnova-Fasern für Textilhersteller weltweit erhältlich sein.

Nach eigener Aussage will Spinnova jährlich eine Million Tonnen Zellstofffasern für den Verkauf an Textilhersteller produzieren.

Der Schlüssel zum Erfolg sind erstklassige Marken und strategische Partner. Zu den Markenpartnern des Unternehmens gehören die schwedische Modekette H&M, der Sportbekleidungsriese Adidas und die Outdoor-Bekleidungsanbieter The North Face und Icepeak.

FALLBEISPIEL

IONCELL

Das Ioncell-Verfahren, eine gemeinsame Entwicklung der Aalto-Universität und der Universität Helsinki, beruht auf einem innovativen Lösungsmittel. Es ermöglicht die Herstellung umweltzertifizierter Textilfasern aus Recycling-Materialien und Holz.

2018, beim Empfang des Präsidenten anlässlich des Unabhängigkeitstags, weckte das neue Material große Begeisterung, als die First Lady **Jenni Haukio** ein Abendkleid aus Ioncell-Fasern trug, die aus Buchenholz gewonnen wurden.

Ioncell will die Faser in den kommenden Jahren kommerziell vermarkten. Eine Pilot-Textilfabrik wurde Anfang 2021 fertiggestellt.

Laut **Jari Laine**, zuständig für die Planung der Ioncell-Wertschöpfungskette

und das zugehörige Geschäftsmodell an der Aalto Universität, hat das Projekt in der geschlossenen Pilotanlage erfolgreich begonnen und entwickelt sich vielversprechend weiter. Derzeit konzentriert man sich bei dem Pilotprojekt auf die Prozessparameter, das Recycling von ionischem Wasser und die Optimierung der Fasereigenschaften.

„Unser Ziel ist es, 2025 mit der Vermarktung von Ioncell zu beginnen“, sagt Laine.



Text und Fotos: Liisa Jokinen

ALLES AUSSER KONVENTIONELL

Lange Zeit waren wir stolz auf unsere praktische und funktionale Mode. Jetzt stellt eine neue Generation von Designern dieses Ideal mit überraschenden und originellen Kreationen infrage. In den Straßen von Helsinki kann man beide Spielarten der Mode entdecken.

MIIKA, 29

„Ich trage einen Mantel von **Daniel Palillo**, ein Acne-Shirt, eine Samuji-Tasche und eine Mütze von H&M.“

Daniel Palillos gleichnamiges Label war bekannt für Oversized-Schnitte und schwarzen Humor. Sein ironischer Stil war besonders in den asiatischen Ländern beliebt.



JAANA, 60

„Meine Jacke ist aus der Samuji-Herrenkollektion von 2014, alles andere aus der Nomen Nescio-Kollektion SS20. Ich gehe nicht wirklich mit der Mode. Meine Inspiration ist der Minimalismus, seine Ästhetik und seine Werte sowie die Farbe Schwarz.“

Samuji wurde 2011 von **Samu-Jussi Koski**, zuvor Kreativdirektor bei Marimekko, gegründet. Das Label ist bekannt für seine dezenten Basics und hochwertigen Materialien. Nomen Nescio ist ein Newcomer in der finnischen Modeszene und stellt Unisex-Kleidung ausschließlich in Schwarz her.



JERE, 24

„Ich trage eine Jacke und Jogginghose von R-Collection, Schuhe von Vans und eine Tote Bag von Wrong for Hay. Das ist mein offizielles Sommeroutfit. Im Moment inspiriert mich alles, nur nicht die Farbe Schwarz.“

R-Collection ist ein Familienunternehmen, das schon seit den 1970er Jahren in der Stadt Kajaani im Nordosten Finnlands funktionale Freizeitbekleidung herstellt. R-Collection ist vor allem für seinen klassischen, in vielen Farben erhältlichen Anorak bekannt.



PATRIK, 36

„Ich trage meine eigene Kreation aus der Patrik Loves Jenni-Kollektion, die ich noch als Modedesignstudent an der Fakultät für Kunst, Design und Architektur der Aalto-Universität entworfen habe.“

Die Aalto-Universität schaffte es mehrmals auf die Liste der besten Modeschulen der Welt. Die jährliche Abschluss-Show gehört für die lokale Modeszene zu den Höhepunkten des Jahres.



OLIVER, 25

„Ich trage eine Zimmermannshose aus den 70er Jahren, eine SSSU by **Sasu Kauppi**-Jacke und dazu knallrote Nike Blazer. Die Wurzeln meiner Inspiration sind die Hip-Hop-Straßenszene der 90er Jahre und das Skateboarding.“

Nach Gründung seines Modelabels in Helsinki wurde Kauppi bald online entdeckt – von keinem Geringeren als **Kanye West**. Kauppi zog nach Los Angeles und arbeitete bei Wests Label Yeezy als Design Director und Menswear Head Designer. Jetzt ist er zurück in Helsinki und entwickelt seine Marke SSSU.

PRIYA, 26

„Ich trage ein Jokapoika-Hemd von Marimekko, eine Lederjacke aus dem Recyclinghof, die Hose meiner Mutter und Dr. Martens-Schuhe. Inspirieren lasse ich mich von der Rockabilly-Mode der 80er Jahre und den aktuellen Streetwear-Trends.“

Das Jokapoika-Hemd von Marimekko ist ein Designklassiker und eines der berühmtesten finnischen Modeerzeugnisse der Welt. Der gestreifte Piccolo-Stoff ist ein Entwurf der Designerin **Vuokko Eskolin-Nurmesniemi** aus dem Jahr 1953. Drei Jahre später erblickte ein Hemd mit Piccolo-Print das Licht der Welt und erhielt den Namen Jokapoika. Es war das erste Produkt von Marimekko für Herren.



KAISA, 35

„Ich trage finnische Mode – eine Marimekko-Jacke aus den 90er Jahren und eine R/H-Hose von vor ein paar Jahren. Meine Inspirationsquellen sind der Zirkus sowie Ölgemälde und Kindheitserinnerungen. Ich achte auch, so gut es geht, auf ethische und nachhaltige Produktion oder setze auf Vintage.“

Hanna Riiheläinen und **Emilia Hernesniemi** gründeten R/H im Jahr 2010. Ihre Markenzeichen sind ein lässiger Stil und fröhliche Colour-Blocking-Prints. Alle Kleidungsstücke und Accessoires von R/H werden in Finnland entworfen.

VESTA, 26

„Ich trage ein maßgeschneidertes Kleid von Männistö und einen maßgefertigten Hut von **Annette Heiskanen**.“

Julia Männistö gehört zu den aufstrebenden neuen Stars der Modeszene. Sie war Finalistin des LVMH-Preises 2016.



LIISA JOKINEN – GRÜNDERIN & STREETSTYLE-FOTOGRAFIN

Liisa Jokinen ist Unternehmerin, Autorin und Streetstyle-Fotografin aus Helsinki und lebt derzeit in New York.

2019 war sie Mitbegründerin der App „Gem Vintage“, einer Online-Suchmaschine für Vintage-Kleidung. Darüber hinaus hat sie zwei Streetstyle-Websites, Hel Looks und NYC Looks, ins Leben gerufen.

Von Minna Takkunen

Fotos: Kreetta Järvenpää, Tuula Lampela, Daniel Hischer/Lehtikuva

Hobbys wurden in Finnland zu einem landesweiten Modell der Freizeitgestaltung entwickelt. Sie sollen den Alltag der Menschen bereichern und sie zu besseren Bürgern machen.

HOBBY-NATION

Z

ugänglich für alle. Leicht erreichbar. Keine Vorkenntnisse erforderlich. Pädagogisch wertvoll. Viele beliebte Freizeitaktivitäten zeichnen sich durch all diese Vorzüge aus und erfüllen daher eine wichtige soziale Funktion. Seit einigen Jahrzehnten setzt Finnland bewusst auf Hobbys, um die Menschen zu einer

aktiven und gemeinschaftlichen Freizeitgestaltung anzuregen.

In diversen Umfragen gaben etwa 90 % der Finnen aller Altersgruppen und sogar 96 % der unter 10-Jährigen an, ein Hobby zu haben. Etwa 60 % der 9- bis 15-Jährigen sind aktive Mitglieder in Sportvereinen. Erwachsene dagegen entscheiden sich öfter für Solo-Sportarten wie Radfahren, Laufen oder Schwimmen.

„Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern verlief unsere Transformation von einer ländlichen in eine moderne Gesellschaft außerordentlich schnell“, so **Mikko Salasuo**, leitender Wissenschaftler bei der Youth Research Society. „In der traditionellen Agrargesellschaft erzog das ganze Dorf gemeinsam Kinder zu verantwortungsbewussten Erwachsenen. Nach dem Zweiten Weltkrieg wuchs die Sorge um das gesellschaftliche Engagement der jüngeren Generation. In dieser Situation wurde auf nationaler Ebene die Entscheidung getroffen, die staatsbürgerliche Einstellung und die sozialen Fähigkeiten der Jugend durch Hobbys zu fördern.“

Nach dem Krieg riefen die Regierung und eine Reihe von Nichtregierungsorganisationen gemeinsam ein landesweites Projekt zur politischen Bildung ins Leben, das der Staat finanziell unterstützte. Die Zeichen dieses nationalen Ethos politischer Bildung sind nach wie vor im ganzen Land zu erkennen – in Form von Hobbys, die von NGOs und Verbänden für sämtliche Altersgruppen angeboten werden.

„Der finnische Staat und die Kommunen unterstützen Freizeitaktivitäten jedes Jahr mit erheblichen Investitionen. Diverse Sportvereine, Jugendorganisationen wie die Pfadfinder und Einrichtungen, die künstlerische Grundkenntnisse vermitteln, beispielsweise Musikschulen, erhalten vielfältige direkte und indirekte Subventionen sowie Fördermittel für ihre

Räumlichkeiten, die sich auf mehrere Hundert Millionen Euro pro Jahr belaufen“, erläutert Salasuo.

Das nationale Modell wird derzeit im Hinblick auf Chancengleichheit für alle überarbeitet. Etliche Freizeitaktivitäten sind teuer geworden und damit nicht mehr für jeden zugänglich.

„In vielen Fällen hat das Exzellenz-Ethos die anfänglichen Prioritäten – soziale Interaktion, politische Bildung und Chancengleichheit – verdrängt“, sagt Salasuo.

Mittlerweile werden Zweifel laut, ob teure oder stark auf Wettbewerb ausgerichtete Hobbys tatsächlich das Wohlbefinden steigern oder die soziale Teilhabe jüngerer Menschen und Familien fördern. Außerdem wächst die Forderung nach Hobbys in der Schule, denen im Sinne der Inklusion alle Kinder nachgehen können.

Salasuo gehört zum Arbeitskreis dieses neuen Hobbymodells: Alle Kinder und Jugendlichen sollen die Möglichkeit bekommen, an ihren Schulen kostenlos Freizeitaktivitäten auszuüben. Zuständig für dieses Modell ist das Ministerium für Bildung und Kultur, wobei das Wohlergehen und die Rechte der Kinder im Mittelpunkt stehen. Diesmal können sich die Kinder und Jugendlichen selbst Gehör verschaffen. Ganz oben auf ihrer Wunschliste stehen Hobbys

„AUSSERDEM
WÄCHST DIE
FORDERUNG
NACH HOBBYS
IN DER SCHULE.“

wie Parkour, Klettern, Kochen, Tiere und bildende Kunst. Die Pilotphase des finnischen Hobbymodells erreichte im Frühjahr 2021 mehr als 200.000 Kinder und Jugendliche.

Hobbys im weiteren Sinne gelten als unentbehrlich, um das Wohlbefinden aller Altersgruppen zu steigern. Statt abends lange Überstunden zu machen, halten sich die Menschen eher im Freien auf und sind aktiv, ob Regen oder Sonnenschein. Und nicht zuletzt erlernen sie neue Fähigkeiten. Auch Lesen, Spiele, Musik und verschiedene handwerkliche Techniken wie Stricken und Holzarbeiten sind beliebt. Wollen Sie Finnen treffen und kennenlernen? Dann versuchen Sie sich doch einfach an einer neuen Fertigkeit oder wählen aus dem umfangreichen Kursangebot der Volkshochschulen etwas Passendes aus. ●



OFFEN FÜR ALLE

In Finnland gilt das Jedermannsrecht. Das heißt, jeder Mensch darf Beeren und Pilze pflücken, ganz gleich, wem das Gelände gehört. Eine Genehmigung des Grundeigentümers ist nicht erforderlich. Viele nützliche Apps und Websites helfen beim Einstieg ins Pilzesammeln. Denn Anfänger müssen sichergehen, dass sie ausschließlich essbare Pilze pflücken und keine giftigen.

SCHATZSUCHE IM WALD

„Es

ist, als würde man alte Freunde begrüßen“, sagt **Anna-Kaisa Asuja** und beugt sich hinunter, um ein paar Pilze „Hallo“ zu sagen, die in

ihrem vertrauten Sammelgebiet um Espoo aufgetaucht sind. Es ist Ende September und die frischen Düfte des erdigen Herbstwaldes steigen uns in die Nase. Die Wälder sind in dieser Zeit voller Pilze und jeder darf sich kostenlos bedienen. Bis vor kurzem wurden hier Heidelbeeren gepflückt, während die Preiselbeersaison noch in vollem Gange ist.

Der nächste Wald ist nur 300 Meter von Anna-Kaisas Haustür entfernt, obwohl sie nur 20 Autominuten vom Zentrum Helsinki entfernt wohnt. In der Nähe sind Leute auf den Waldwegen unterwegs. Sie gehen spazieren, joggen oder fahren Fahrrad. Auch Anna-Kaisa geht hier gerne joggen und Ski laufen, wenn Schnee liegt. Aber in dieser Jahreszeit im August und September konzentriert sie sich auf das, was sie „Pilz-Achtsamkeit“ nennt.

Wildpilze zu sammeln, das bedeutet für sie weit mehr, als lediglich frische Zutaten für ihre Küche zu beschaffen. Vielmehr empfindet sie es als eine Freude für alle Sinne und genießt die Formen, Farben, Texturen und Düfte. Auf ihren „Pilzspaziergängen“, wie sie sie nennt, findet die vielbeschäftigte dreifache Mutter die Zeit, einfach einmal für 90 Minuten oder so ihren Gedanken nachzuhängen.

„Für mich zählt vor allem die Freude am Entdecken. Es ist ein bisschen wie eine Schatzsuche. Ich suche den Boden ab und schaue, was für Pilze zu finden sind. Und es macht auch nichts, wenn ich einmal mit einem leeren Korb nach Hause komme.“

Um sich zu informieren, was genau sie gefunden hat, und um mehr über verschiedenen Pilzarten zu erfahren, fotografiert sie sie und vergleicht die Fotos dann mit Bildern, die sie im Internet findet. Online-Gruppen anderer Pilz-Fans beflügeln ihre Leidenschaft für Pilze.

Behutsam schiebt sie weiches Moos ein wenig zur Seite und legt ganze Gruppen von Trompetenpfeifferlingen frei.

„Das sind eigentlich noch Babys.“

Sie genießt sie in einer Suppe oder auf einem knusprigen Toast, in Zwiebeln und Butter angebraten und mit Salz und schwarzem Pfeffer gewürzt. Weitere Pilzdelikatessen in ihrer Küche sind Bruschetta, Pasta und Risotto.

Wenn man sie so anschaut, begeistert und entspannt zugleich, dann kann man ihr nur zustimmen: Ja, es ist ein geradezu sakrales Erlebnis, die ersten Trompetenpfeifferlinge der Saison begrüßen zu dürfen.

„Ich bin voller Dankbarkeit für all das, was der Wald uns bietet.“

Vor einiger Zeit streifte sie mit ein paar Freunden durch den Wald. Einer von ihnen war bereits 80 Jahre alt.

„Wir mussten mehrere felsige Hügel erklettern und ein paar Mal fragten wir uns, ob wir uns vielleicht verlaufen hätten. Und ich sagte mir, dass auch ich noch mit 80 genauso fit und unternehmungslustig in der Natur unterwegs sein möchte.“ ●

LEBENSLANGES LERNEN

E

rwachsenenbildung gibt es in Finnland seit über 120 Jahren. Alle sind willkommen und können sich mit den unterschiedlichsten Wissensgebieten befassen: Kunsthandwerk, Sprachen, Informatik, Allgemeinwissen, Musik,

Sport, Kochen usw.

Es gibt 177 Volkshochschulen – in jeder Kommune mindestens eine. Aus historischen Gründen werden sie Kansalaisopisto, Työväenopisto oder Aikuisopisto genannt. Die Kurse sind sehr beliebt. Alljährlich besuchen etwa 600.000 Menschen die Kurse der finnischen Volkshochschulen.

Seit vierzig Jahren perfektioniert **Jorma Eskola**, 80, in Kursen der Volkshochschule von Helsinki seine Fähigkeiten in der Holzbearbeitung. Zu seinen Kreationen gehören Küchenutensilien und Möbel wie zum Beispiel eine Kommode, aber auch mehrere Kanteles, die traditionellen finnischen Saiteninstrumente. Eskola hat sogar eine Standuhr gebaut, eine Kopie einer englischen Standuhr aus dem 18. Jahrhundert.

Holzbearbeitung ist sehr beliebt. „Diese Kurse sind nach Anmeldestart innerhalb weniger Minuten ausgebucht“, sagt er. Werkstätten für die Holzbearbeitung sind in der Stadt schwer zu finden. Daher werden die verfügbaren Einrichtungen mit ihren Werkzeugen, Gerätschaften und Maschinen förmlich überrannt.

Eskola ist bis heute sehr motiviert. „Es ist eine große Sache, ein Werkstück fertigzustellen, an dem man lange gearbeitet hat.“ Während seines Berufslebens als Manager im Maschinenbau konnte er sich in den Holzbearbeitungskursen immer besonders gut entspannen.

Der soziale Aspekt spielt in den Kursen eine wesentliche Rolle.

„Kaffeepausen sind wichtig. Dabei unterhalten wir uns und lernen einander kennen“, sagt Eskola. „Ich treffe mich immer noch mit einigen Leuten, die in den gleichen Kursen waren.“

In mehreren Jahrzehnten stetiger Weiterbildung hat Eskola auch Englisch gelernt und sich in Metallbearbeitung versucht. Nach seiner Pensionierung trat er einem Chor bei. Er hat an einer Studie der Universität Helsinki über den Zusammenhang zwischen Chorgesang und positiven sozialen Kontakten, mentaler Verfassung und kognitiver Leistungsfähigkeit bei Senioren teilgenommen. Die Ergebnisse belegen, dass Chorgesang großen sozialen Nutzen hat.

„Ich habe tatsächlich eine Wirkung festgestellt, sowohl geistig als auch körperlich. Wenn ich von einer Chorprobe nach Hause komme, fühle ich mich vielmunterer.“ ●



„KAFFEEPAUSEN
SIND WICHTIG. DABEI
UNTERHALTEN WIR UNS
UND LERNEN EINANDER
KENNEN.“



GOOD VIBRATIONS



Viivi Mattanen, 17, nimmt seit fast sechs Jahren Klavierunterricht am Lapin musiikkiopisto, dem lappländischen Musikinstitut. Hauptsitz des Instituts ist Rovaniemi, die Hauptstadt Lapplands, aber zum Glück kann sie den

Unterricht in ihrer Heimatstadt Sodankylä 130 Kilometer weiter nördlich besuchen, denn das Musikinstitut hat Zweigniederlassungen in Sodankylä, Pello und Posio.

Ihre Klavierlehrerin **Ágnes Diószegi** stammt aus Ungarn und ist Leiterin der Abteilung für Klavier und Kammermusik am Zweiginstitut in Sodankylä.

Finnland ist berühmt für Komponisten wie **Jean Sibelius**, **Kaia Saariaho** und **Einojuhani Rautavaara** bzw. Dirigenten wie **Sakari Oramo**, **Esa-Pekka Salonen** und **Leif Segerstam**. Der Erfolg vieler finnischer Musiker ist nicht zuletzt das Ergebnis langfristiger Investitionen des Landes in eine erschwingliche musikalische Grundausbildung.

In Finnland gibt es fast hundert Musikinstitute, einige in Privatbesitz, andere in der Hand der Kommunen. In allen diesen Instituten orientiert sich der Unterricht am Lehrplan für höhere künstlerische Bildung, der vom Zentralamt für Unterrichtswesen festgelegt wird.

Die hohe Unterrichtsqualität im ganzen Land soll individuelle Stärken fördern. Der Schwerpunkt liegt auf klassischer Musik, aber auch Pop kommt nicht zu kurz.

Wenn Viivi Mattanen die Schule in ein paar Jahren abschließt, steht Musik für sie auf der Liste möglicher Zukunftspläne weit oben.

„Ich habe das Gefühl, dass der Musikunterricht mein Selbstvertrauen und meine Ausdrucksfähigkeit gestärkt hat. Ich möchte Pädagogik studieren, vielleicht Musikpädagogik. Oder Englisch. Oder Finnisch. Mal sehen.“ ●

EIN WOHNZIMMER IN DER STADT

Der finnische Staat errichtete Oodi als Geburtstagsgeschenk für seine Bürger zur Feier der 100-jährigen Unabhängigkeit Finnlands im Jahr 2017. Die Bibliothek war ein echtes Flaggschiff-Projekt und wurde im Jahr darauf eröffnet. Sie ist ein klarer Beleg, wie wichtig Lesen und Bildung für die Finnen sind.

In der atemberaubenden, lichtdurchfluteten Eingangshalle von Oodi, der Zentralbibliothek von Helsinki, hat der Besucher die Qual der Wahl. Ein Schild an der Wand preist „Outdoor-Spiele zum Ausleihen“ an. Oder man stöbert in Zeitschriften und Büchern, spielt Video- oder Brettspiele, hängt mit den Kindern im Spielbereich ab, experimentiert mit kunsthandwerklichen Techniken, versucht

sich in einem der Studios an Musikaufnahmen oder sucht sich einfach eine ruhige Ecke zum Arbeiten oder Entspannen.

Kuutio, ein 90 Quadratmeter großer Raum mit verglasten Wänden, beeindruckt mit digitalen Smart Walls. Er kann für Meetings gebucht oder für die Präsentation von Medienkunst genutzt werden. Darüber hinaus beherbergt das Gebäude auch das Kino Regina des KAVI (Kansallinen Audiovisuaalinen Instituutti), des Nationalen audiovisuellen Instituts.

Über ganz Finnland verteilt gibt es 280 öffentliche Haupt- und mehr als 430 Zweigbibliotheken. Gleiche Chancen für alle zu schaffen, zum Lesen, zur Weiterbildung und

um das aktive Engagement der Bürgerschaft zu fördern, das ist ein nationaler Auftrag mit langer Geschichte und Inklusion ist dabei der Schlüssel zum Erfolg.

„Die starke Rolle der finnischen Nationalbibliothek geht auf das Bibliotheksgesetz zurück, das erstmals 1928 erlassen wurde. Bibliotheken sind nichtkommerziell und offen für alle. Wenn Sie möchten, können Sie auch vorbeischaun, um sich einfach nur aufzuwärmen,“ sagt Ulla Leinikka, Spezialistin für Informationswesen bei Oodi.

Oodi hat mehrere internationale Architekturpreise erhalten, darunter die Auszeichnung als öffentliche Bibliothek des Jahres 2019. ●

GROSSSTÄDTE, KLEINSTÄDTE UND ALL DAS SCHÖNE DRUM HERUM

Die meisten Touristen kennen Helsinki und Lappland, aber es gibt viele weitere Orte in Finnland, die einen Besuch wert sind. Eindrucksvolle Naturschönheiten und unberührte Landschaften sind sogar in der Nähe großer Städte zu finden. Und ganz gleich, ob Sie sich für attraktive urbane Ziele oder einen Ausflug in die Natur entscheiden, überall ist reichlich Platz.

Foto: visitoulu.fi



Oulu

KULTUR UND ABENTEUER

Oulu, im Norden des Bottnischen Meerbusens, ist eine vielfältige Stadt am Meer mit einem reichen Kultur- und Naturangebot. Nur zehn Minuten zu Fuß vom Stadtzentrum lädt die Insel Kuusisaari zu einem Picknick oder einem gemütlichen Lagerfeuer an einem der dafür vorgesehenen Plätze ein. Ein weiteres wunderbares Naturziel ist der Strand von Nallikari in Hietasaari. Im Winter bietet das Nallikari Winter Village eine Fülle von Aktivitäten für Familien und insbesondere Kinder an.

Eine besondere Attraktion für Menschen jeden Alters ist das Steinzeitzentrum von Kierikki, wo man sich im Sommer an einer archäologischen Ausgrabung versuchen kann. Das Hauptgebäude des Zentrums ist eines der größten Blockhäuser in ganz Skandinavien. Hotels und Restaurants stehen den Gästen zur Verfügung.

NACHHALTIG REISEN IN FINNLAND

Immer mehr Menschen legen auch unterwegs Wert auf Nachhaltigkeit und Beherbergungsbetriebe investieren zunehmend in nachhaltige Entwicklung. Visit Finland, die offizielle finnische Reise-Website, verleiht das Label „Sustainable Travel Finland“ an Unternehmen, die sich in ihrer Geschäftstätigkeit um Nachhaltigkeit bemühen.

 visitfinland.com/sustainable-finland

Hanko

DER ATTRAKTIVE SÜDEN

Das idyllische Hanko bezaubert mit Kleinstadtatmosphäre direkt am Meer. Genießen Sie atemberaubende Klippen und Sandstrände oder besuchen Sie elegante Restaurants und Boutiquen in der Stadt.

Von Hanko aus können Sie zur Südspitze des finnischen Festlandes wandern und sich von dem herrlichen Naturschutzgebiet zwischen Finnischem Meerbusen und Schärenmeer beeindrucken lassen. Der Tulliniemi Nature Path ist ein Naturpfad von 7½ km Länge. Anfangs ist er einfach zu begehen, aber zum Ende hin wird das Gelände felsiger und schwieriger.

Foto: Visit Hanko – Robin Sjölund



Foto: Kari Ylitalo



Helsinki

UNSERE STADT DER INSELN

Helsinki ist eine lebendige Kulturmetropole und liegt an einer paradiesischen Küstenlandschaft mit etwa 300 Inseln. Viele davon eignen sich ideal für einen Tagesausflug und werden in der Sommersaison regelmäßig von Fähren angesteuert. Auf zahlreichen Inseln gibt es Restaurants, Sehenswürdigkeiten und diverse kulturelle Veranstaltungen.

Auch die Stadtfestung Suomenlinna, die sich über mehrere Inseln erstreckt, ist leicht erreichbar. Die Verteidigungsanlagen von Suomenlinna sind UNESCO-Weltkulturerbe und eine der beliebtesten Touristenattraktionen. Auf den Inseln von Suomenlinna leben 800 Einwohner. Daher gehört die Fähre zum öffentlichen Verkehrssystem der Stadt und verkehrt mindestens einmal pro Stunde. Sie können interessante Museen erkunden, die vielen Cafés und Restaurants besuchen oder einfach die atemberaubend schöne Landschaft genießen.



Foto: Seilo Ristimäki

Turku

EIN SPAZIERWEG AM FLUSS

Die Einwohner von Turku gehen gerne am Ufer des Flusses Aurajoki spazieren. Kein Wunder, denn das Flussumfer hat einfach alles zu bieten: Museen, Restaurants, ein Theater und Blicke auf das mittelalterliche Stadtbild. Im Sommer kann man den Fluss auch auf einem der zahlreichen Restaurantschiffe erleben. Ein Stadtspaziergang am Aurajoki entlang führt über eine Strecke von nicht ganz 4 km von der Burg Turku bis zur Kathedrale.



Foto: Laura Vanzo

Tampere

ZWISCHEN ZWEI SEEN

Tampere ist eine faszinierende Stadt zwischen zwei großen Seen. Im Gebiet der beiden Stromschnellen in der Stadt ist die Industriegeschichte von Tampere noch immer deutlich zu erkennen. Auf dem Gelände der 1820 gegründeten Baumwollspinnerei Finlayson hat sich ein vielfältiges kulturelles Zentrum entwickelt. Seit 2021 kann man die Stadtlandschaft bei den beliebten Dachspaziergängen auf den Fabrikgebäuden aus einer neuen Perspektive erleben. Zahlreiche Galerien, Restaurants und Museen haben sich in der Gegend angesiedelt. Ein bisschen anders, aber sicherlich genauso originell: In Tampere befindet sich auch das weltweit einzige Mumin-Museum!



Rovaniemi**LAPPLANDS HAUPTSTADT**

Wer Rentiere am Ufer beobachten will, braucht nur nach Rovaniemi zu fahren. Normalerweise leben Rentiere auf den Fjells (Hochflächen) und in der Tundra, aber an heißen Sommertagen baden sie tatsächlich manchmal im Fluss, um sich abzukühlen. Der berühmteste Bewohner der Gegend ist natürlich der Weihnachtsmann. Sie können ihn das ganze Jahr über im Weihnachtsmannorf treffen.

Für einen Tagesausflug bietet sich das 120 km entfernte Amethyst-Bergwerk von Lampivaara an. In der Amethystmine auf einem Berggipfel im Pyhä-Luosto-Nationalpark finden Sie vielleicht sogar Ihren eigenen Amethyst als Glücksbringer. Ein weiterer Grund für eine Reise nach Rovaniemi ist die Mitternachtssonne. Zwischen dem 6. Juni und dem 7. Juli kann man hier weiße Nächte erleben.

Foto: Kaisa Siren/Lehtikuva



Foto: Visit Vaasa / Mikael Nybacka

Vaasa**WORLD HERITAGE GATEWAY**

In der Nähe der Stadt Vaasa beginnt der Kvarken-Archipel, eine Kette von 5.000 Inseln, die quer über dem Bottnischen Meerbusen verläuft. An diesem einzigartigen Ort kann man bis heute die nacheiszeitliche Landhebung beobachten. Am besten beginnen Sie Ihre Erkundung am World Heritage Gateway, nicht weit von der längsten Brücke Finnlands.

In der Region Vaasa gibt es viele Museen und Attraktionen. Ein elegantes Reiseziel ist die Villa Strömsö, in der seit zwei Jahrzehnten ein sehr beliebtes Lifestyle-Magazin des finnischen Fernsehens aufgezeichnet wird. Ob Schönes für die Wohnung, ob Kochen, Möbel oder Gartenarbeit – was immer das Strömsö-Magazin zeigt, es wird zum Erfolg. Inzwischen haben die Finnen sogar ein Sprichwort, wenn etwas schiefgeht: „Es ist nicht gelaufen wie in Strömsö.“ Die 1852 erbaute Villa und die Strände sind ein beliebter Treffpunkt für Stadtbewohner und Touristen.

Punkaharju**DER WALD AUF DEM HÜGELRÜCKEN**

Das Naturdenkmal Punkaharju ist ein bewaldeter Hügelrücken zwischen zwei Seen und fasziniert Besucher seit Jahrhunderten. Ein berühmter Gast, der russische Zar Nikolaus I., ließ das Gebiet 1843 unter Schutz stellen. Ein paar Jahre später ließ er auf dem Hügelrücken ein Jagdschlösschen mit Gästezimmern bauen. Heute befindet sich darin das Hotel Punkaharju.

In der Nähe liegt das Forstmuseum Lusto mit Ausstellungen über das Leben von Holzfällern, skandinavische Wölfe und Waldbrände. Ebenfalls einen Besuch wert ist das Naturreservat Punkaharju. Dort kann man einen Teil einer 1.200 Kilometer langen befestigten Verteidigungslinie besuchen, die zwischen 1940 und 1944 errichtet wurde.

Foto: Ismo Pekkarinen/Lehtikuva



Espoo

GARTENSTADT AN DER BUCHT

Tapiola ist das kulturelle Herz von Espoo, der westlichen Nachbarstadt von Helsinki. In den Räumen einer ehemaligen Druckerei ist das WeeGee Exhibition Centre mit Museen, Ausstellungen und diversen Veranstaltungen entstanden.

Die Gartenstadt Tapiola gilt als eines der erfolgreichsten Beispiele finnischer Stadtplanung und stieß bei ihrer Entstehung in den 1950er Jahren auf großes internationales Interesse. Die talentiertesten Architekten dieser Zeit schufen mit ihren originellen Gebäuden in einer weiten Landschaft am Meer ein vielgelobtes urbanes Umfeld.

Weiter im Landesinneren lädt der Nuukio-Nationalpark bei Espoo mit seinen Seen, Wäldern, Tälern und Klippen zum Wandern ein. In der Nähe befindet sich auch das Naturzentrum Haltia.



Foto: Joni Viitanen



Foto: Ewelina Dobosz / Stadt Rauma

Rauma

EIN DOPPELTES ERBE

In der Stadt Rauma gibt es zwei UNESCO-Welterbestätten. Eines ist Sammallahdenmäki, ein bronzezeitlicher Grabhügel, und das andere ist die malerische Altstadt mit ihren hölzernen Gebäuden.

Beliebt unter Einheimischen sind die Wanhan Rauman KaffeeBar, von der es heißt, dort gebe es die besten Donuts, und das Restaurant Torni im Wasserturm mit unvergleichlicher Aussicht. In Rauma finden schon seit vielen Jahren eine Reihe renommierter kultureller Veranstaltungen statt wie die Lace Week, das Rauma Festivo und Rauma Blues. Die Leuchtturminsel Kylmäpihlaja – was „Eberesche in der Kälte“ bedeutet – ist ein attraktives Ziel für Tagesausflüge oder Übernachtungen im Leuchtturmhotel.

Fiskars

ZENTRUM FÜR DESIGN UND KUNST

Fiskars mit seiner Eisenhütte aus dem 17. Jahrhundert ist etwa eine Autostunde von Helsinki entfernt. Heute ist die Region als Design- und Kunstzentrum bekannt. Als Reiseziel machte sich das Dorf Fiskars einen Namen für seine nachhaltige Entwicklung und lokale Handwerkskunst. Es gibt zwei Hotels und mehrere Bed & Breakfast-Unterkünfte. In der Nähe von Raseborg an der Küste liegt eine mittelalterliche Burg – ein faszinierendes Reiseziel für Familien mit Kindern.

Foto: © Fiskars Village





Was man sonst noch
wissen sollte (oder viel-
leicht auch nicht):
 finland.fi

SKATEBOARDING ALS SCHULFACH

Die Sampo-Oberschule in Tampere bietet jetzt Skateboard-Fahren als Unterrichtsfach an, das sportliche und kommunikative Fähigkeiten zugleich trainiert. Die Jugendlichen lernen etwas über urbane Kultur und Stadtentwicklung, Veranstaltungsplanung und audiovisuelle Kommunikation, während sie ihre Fähigkeiten auf dem Skateboard perfektionieren.