



Die Bibliothek als digitaler Bildungsort Media Education und Maker Spaces in den City Libraries in Espoo, Finnland

Udo Somma

Von 8. bis 12. Mai 2017 besuchte ich die städtischen Büchereien in Espoo, Finnland. Die Büchereien dort gelten als sehr innovativ und experimentierfreudig, was den Einsatz von digitalen Technologien angeht. Neben den "klassischen" Bücherei-Angeboten bieten sie vielerorts gut ausgestattete *MakerSpaces* an, sowie verschiedenste Medien-, Making- und Coding-Workshops (nicht nur) für Kinder- und Jugendgruppen.

Im Rahmen eines Job-Shadowing-Projekts war ich während meines Aufenthalts in Espoo und habe den täglichen Betrieb in mehreren *MakerSpaces* kennengelernt. Zudem konnte ich bei einigen Workshops dabei sein. Die Fotos wurden mit dem Smartphone aufgenommen und waren ursprünglich nur als Gedankenstütze für mich selbst gedacht (ein Vortrag war eigentlich nicht geplant). Die Bildqualität ist deshalb eher "mittelmäßig". Mein Interesse galt hauptsächlich den *Makerspaces*. Bitte

um Nachsicht, wenn ich relativ wenig über das "normale Bibliothekswesen" in Finnland erzählen kann.

Wo liegt Espoo?

Espoo liegt im Süden von Finnland, westlich von Helsinki. Finnland hat etwa 5,5 Millionen Einwohner. Etwa 1,2 Millionen wohnen in der Hauptstadtregion. Espoo hat etwa 270 000 Einwohner und ist die zweitgrößte Stadt Finnlands. Die frühere Landgemeinde wuchs seit den 1950er Jahren sehr rasch und wurde erst relativ spät – nämlich 1972 – zur Stadt erhoben. Espoo ist zwar eigenständig, aber faktisch Teil der "Hauptstadtregion" (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen) mit etwa 1,2 Millionen Einwohnern (jedoch nicht mit Wien vergleichbar). Espoo hat keine eigene, historisch gewachsene Innenstadt und kein eigentliches Zentrum. Stattdessen gibt es mehrere Subzentren. Espoo gilt als "*Garden City*", es gibt sehr viele Grünflächen und Waldgebiete. Espoo ist offiziell zweisprachig: ca. 80 % sprechen Finnisch, etwa 10 % Schwedisch (10 % andere Sprachen).

1. Bibliotheken in Espoo

Es gibt viele Bibliotheksfilialen in Espoo. Die Idee ist: Niemand soll mehr als 2–3 km gehen müssen, um zu einer Bibliothek zu kommen. Bei der 12 Minuten dauernden Busfahrt von meiner Unterkunft zur Bibliothek in Tapiola (meine "Homebase"), komme ich gleich an drei anderen Bibliotheken direkt vorbei. Es gibt mehrere große Bibliotheken, zum Beispiel an den Standorten Entresse und Iso Omena (beide etwa so groß wie die Wiener Hauptbücherei), Sello (größer), sowie viele kleinere.

Die Bibliotheken in Espoo sind sehr großzügig ausgestattet: räumlich, personell und mit Infrastruktur. Die Bibliotheken in Iso Omena, Entresse und Sello sind in Einkaufszentren integriert.

Die Bibliothek in Iso Omena hat wohl eines der innovativsten Raumkonzepte und ist möglicherweise den Bibliotheken, wie wir sie

kennen, um Jahre voraus. Hier wird der Raum mit Gesundheitseinrichtungen, Sozialversicherung, dem städtisches Bürgerzentrum, den Verkehrsbetrieben (Information, Verkauf von Zeitkarten), einer "Jugendinfo" und weiteren Organisationen gemeinsam genutzt.

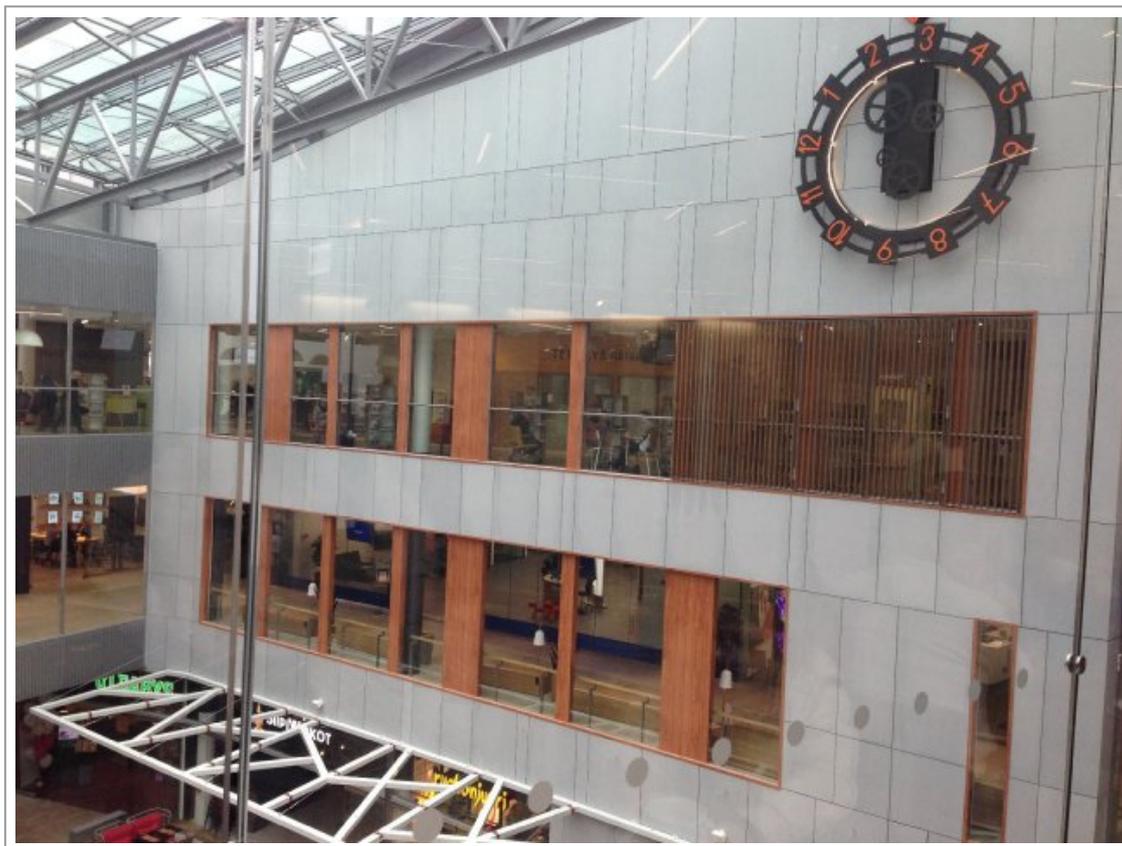


Abb. 1: Iso Omena



Abb. 2: Iso Omena

2. Finnland – Bildung

Finnland investiert viel in Bildung – hier ein paar Zahlen:

- etwa 7 % des BIP fließen in Bildung (Deutschland/Ö etwa 4 %)
- Gesamtschule ("Einheitsschule") für alle 7 bis 16jährigen (bereits seit den 1970er Jahren)
- viele Ganztagschulen
- kleine Klassen (durchschnittlich 18 Kinder pro Lehrkraft)
- Unterstützung für Personen mit "Special Needs" (PsychologInnen, SozialarbeiterInnen)
- 90 % machen Matura (bei uns sind es weniger als 50 %)
- keine Studiengebühren (sehr wohl aber Aufnahmeprüfungen)
- ca. 40 % der jüngeren Finnen haben einen Hochschulabschluss

Die massive Investition in Bildung zahlt sich offensichtlich aus, wie (nicht nur) regelmäßige Spitzenpositionen beim PISA-Test zeigen. Die

Bibliotheken in Finnland sind Teil des Bildungsbereiches, die Benutzung ist kostenlos. Nähere Informationen: <http://www.helmet.fi/en-US> Helsinki Metropolitan Area Libraries. Es gibt mehr als 70 Bibliotheks-Standorte im Großraum Helsinki, davon sind sieben mit 3D-Druckern ausgestattet, fünf davon sind in Espoo.

Warum ist Espoo so fortschrittlich?

Darüber kann ich nur spekulieren. Es spielen sicher mehrere Faktoren zusammen. Die Stadt ist sehr jung, die meisten Bibliotheksgebäude sind vergleichsweise neue Gebäude. Bei einem Neubau können evtl. neue Bedürfnisse besser berücksichtigt werden. Eine junge und relativ kleine Stadt eignet sich besser als "Spielwiese" als eine große. Ein experimentierfreudiges Team spielt sicher auch eine wichtige Rolle.

3. Die Bibliothek in Tapiola

Meine Homepage

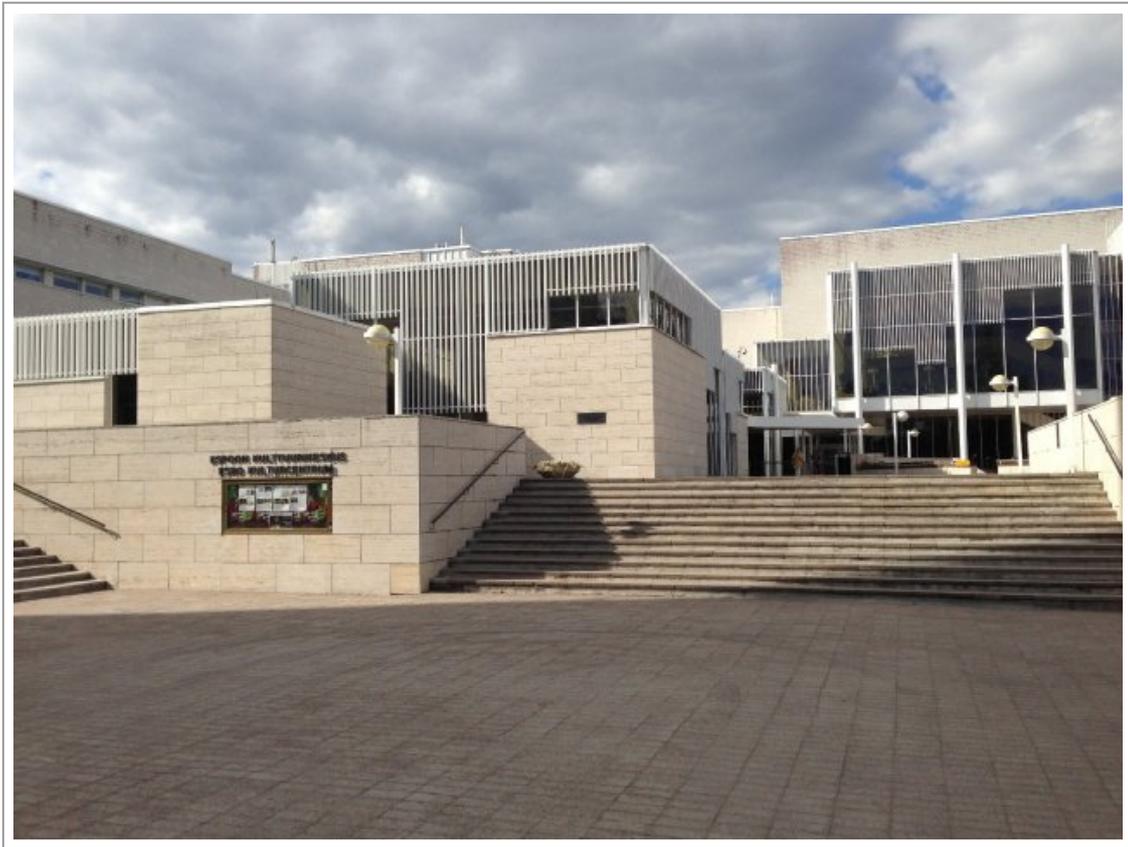


Abb. 3: Die Bibliothek in Tapiola - außen



Abb. 4: Die Bibliothek in Tapiola – Innenraum

Was mir sofort auffiel, als ich meine "Stammbibliothek" in Tapiola zum ersten Mal betrat:

- Es gibt keine Garderobe und "Taschenabgabe"
- Es gibt keine elektronische Diebstahlssicherung
- Hunde sind erlaubt

Die elektronische Diebstahlssicherung wurde vor ein paar Jahren entfernt. Neun von zehn Alarmen waren Fehlalarme. Kinder und Jugendliche (auch viele Erwachsene) hat das abgeschreckt. Abgeschreckt aber nicht vom Bücherstehlen, sondern vom Besuch der Bücherei. Jetzt steht man auf dem Standpunkt "Wer ein Buch stehlen will, wird immer einen Weg finden ..." Die "Verlustrate" sei heute nicht wesentlich höher als früher, wurde mir gesagt.

4. Angebote der Büchereien in Espoo

Neben der "klassischen Bibliotheksausstattung" wie Bücher (auf Papier und digital), Zeitschriften (auf Papier und weitaus mehr ausschließlich digital), CDs und DVDs werden auch andere Services geboten, zum Beispiel "*Maker Spaces*" (Finnisch: Paja. Wörtlich übersetzt: Schmiedewerkstatt).

Ein *Maker Space* kann umfassen:

- Musik-Proberäume (teilweise mit Klavier)
- Musik-Aufnahmestudios (teilweise mit Schlagzeug oder Gitarrenverstärker)
- Multimedia-Computer (mit Adobe Creative Suite: Photoshop, Illustrator, Premiere, After Effects usw.) mit Drawing-Tablet etc.
- Stationen zur Digitalisierung von analogem Medienmaterial (z. B. Foto- und Diascanner)
- "Normale" Computer mit Möglichkeit zum Ausdrucken (S/W oder Farb-Laser)
- Fotokopierer
- 3D-Drucker (Ultimaker; in Iso Omena auch UV-härtendes Kunstharz)
- Vinyl-Cutter (zum Schneiden von verschiedenen Klebefolien)
- Transferpresse (zum "Aufbügeln" von Textiltransferfolie z. B. auf T-Shirts)
- Vinyl-Drucker
- Laser-Cutter
- Werkzeug zum Ausborgen (z. B. Bohrhammer bis Akkuschauber)
- Fotodrucker
- 3D-VR-Brillen (z. B. Oculus Rift, HTC Vive)
- Laminiergeräte (bis A3)
- Nähmaschinen
- Standbohrmaschine
- Elektronik-Werkstatt
- Sägen, Feilen, Hämmer etc.
- Aktenvernichter
- Buttonmaschine
- Sony Playstation
- Besprechungsräume (für eigene Projekte)
- Greenbox

Es wird nicht alles an allen Standorten angeboten. Räumlich sind die *Maker Spaces* recht unterschiedlich ausgestattet. Die Größe reicht von etwa 60 Quadratmetern (z. B. Tapiola) bis zu mehr als 300 Quadratmetern (Sello). Die Angebote der *Maker Spaces* sind teilweise an eine vorherige Reservierung gebunden (je nach Standort unterschiedliche Handhabung).

Die Angebote der Bibliotheken werden als *Services* verstanden und sind grundsätzlich *kostenlos*, es werden also auch keine Materialkosten (Kopierpapier, Klebefolie, 3D-Drucker-Filament) verrechnet. Die Nutzung ist nur für private Zwecke erlaubt, und es gilt "fair use".

Bei Kindern sind (zur Zeit meines Aufenthalts) Fidget-Spinner sehr beliebte Objekte, die mit den 3D-Druckern produziert werden, denn es gibt sie in Finnland (noch) nicht zu kaufen.

Es gibt immer *technischen Support*, wobei sich die Mitarbeiter nicht als "Profis für alles" verstehen, sondern hauptsächlich Hilfe zur Selbsthilfe geben. Vergleichbar ist die Tätigkeit etwa mit dem "Technischen Support" im wienXtra-Medienzentrum, wobei sowohl die Zielgruppe breiter ist (Alter etwa ab zehn Jahren bis 70+), als auch die unterschiedlichen Themenbereiche (große Angebotsvielfalt). Die "Wissenstiefe" ist aber geringer.

Und natürlich wissen nicht alle MitarbeiterInnen über alles gleich gut Bescheid. Es gibt auch *Beratung und Hilfe* z. B. bei Computer-, Tablet- oder Handyproblemen. Für Menschen mit Mobilitätsproblemen wird dieses Service auch im Rahmen von Hausbesuchen angeboten. Für diese Zielgruppe werden auch Bücher zugestellt/abgeholt.

Wenn man "Bibliothek" als Service- und Bildungseinrichtung versteht, dann ist der Maker Space nur die konsequente Weiterentwicklung dieser Idee im 21. Jahrhundert.

4.1. Maker Space Tapiola Library

Einer der kleineren Maker Spaces in Espoo.

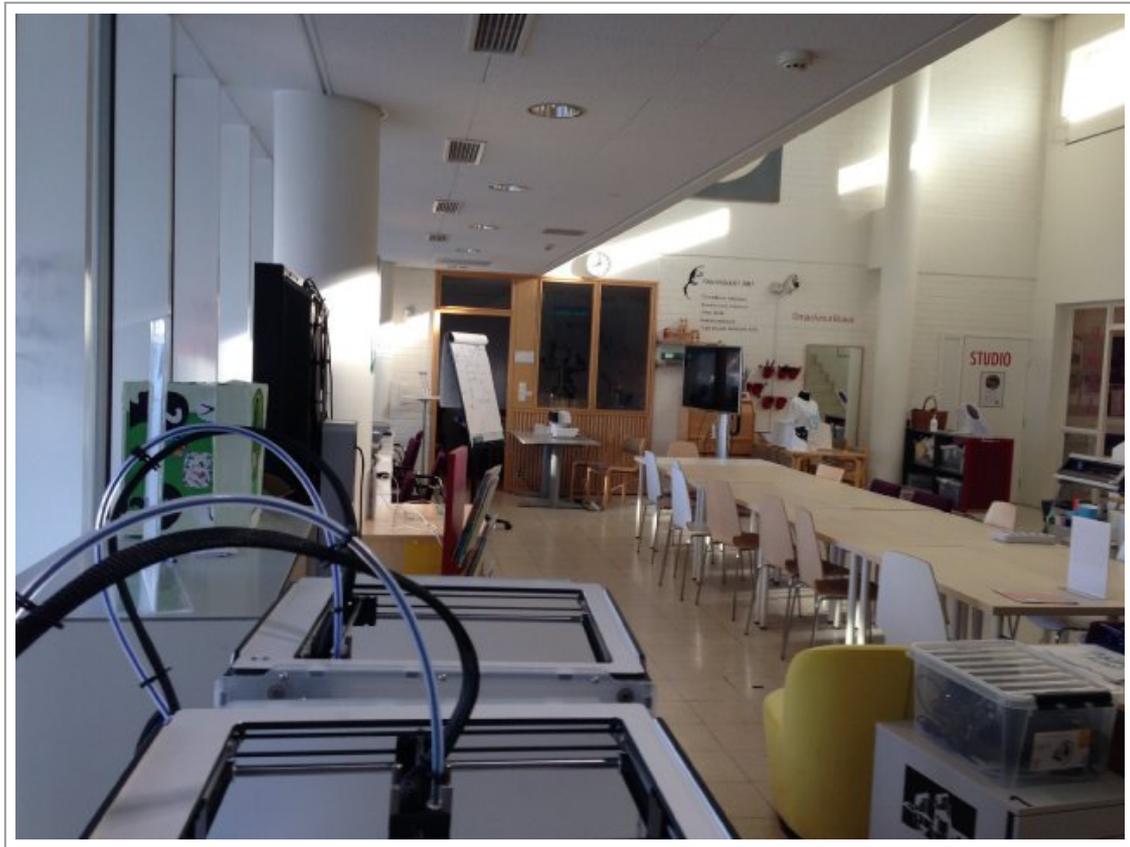


Abb. 5: 3D-Drucker

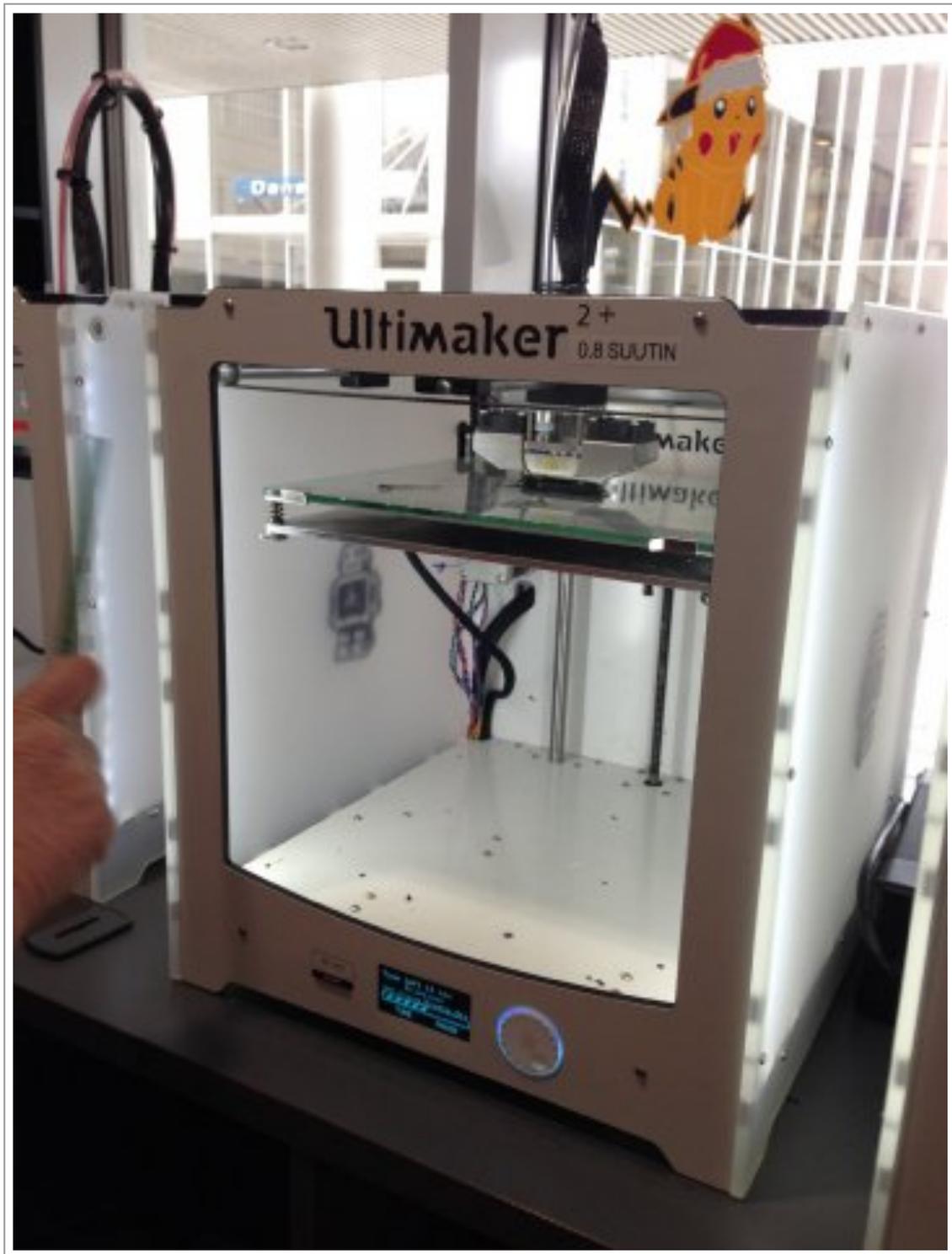


Abb. 6: 3D-Drucker

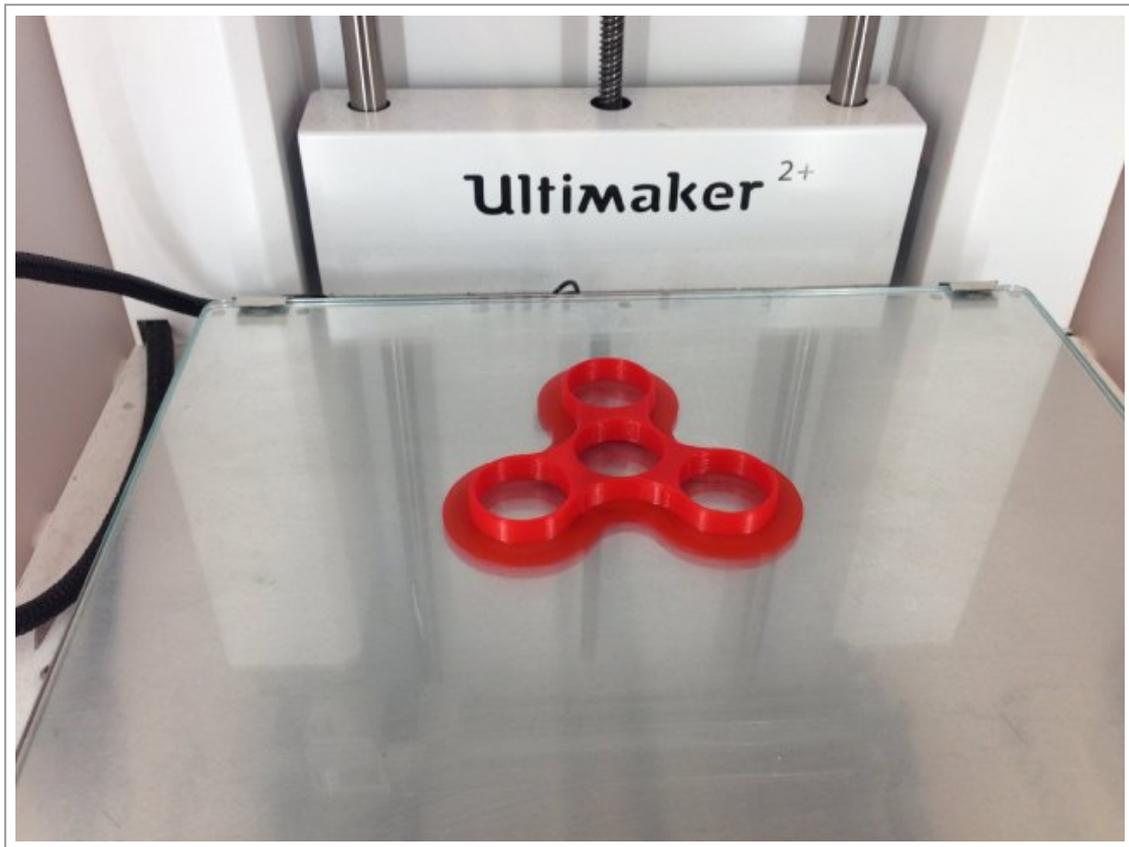


Abb. 7:3D-Drucker druckt einen Fidget Spinner

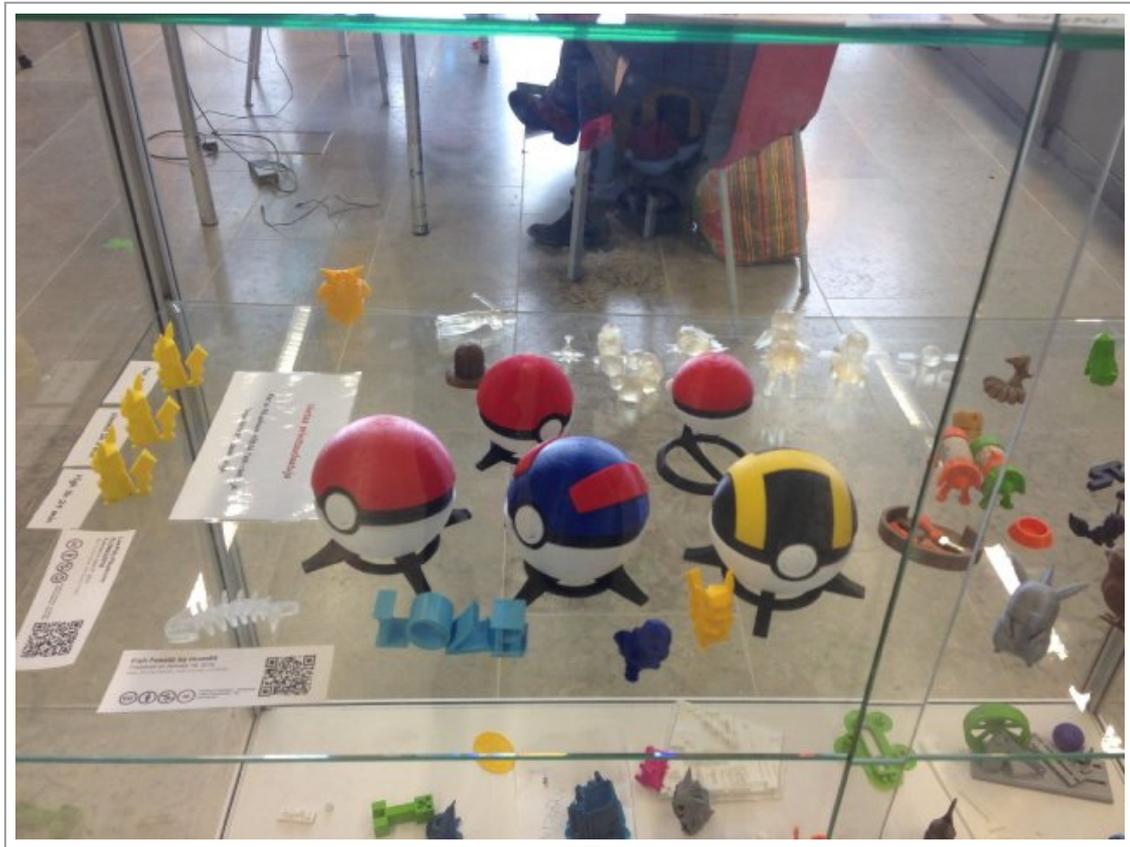


Abb. 8: Verschiedene Objekte aus dem 3D-Drucker



Abb. 9: Vinyl-Folienschneider. z. B. Klebefolien zum Aufkleben oder Aufbügeln auf Textilien

4.2 Media Education in der Bibliothek in Tapiola (Espoo)

Tapiola ist ein Ortsteil von Espoo, hier befindet sich eine der kleineren Bibliotheksstandorte der Region. Allerdings wird hier eine lebendige medienpädagogische Praxis gepflegt. Marjukka Peltonen ist sehr aktiv und innovativ im Bereich Medienpädagogik (Media Education) tätig.

Die Bibliothek befindet sich im Gebäude des Tapiola Kulturzentrums. Dort gibt es neben der Bibliothek auch noch mehrere Veranstaltungssäle (der größte für ca. 600 Personen), eine Musikschule, eine Ticketverkaufsstelle der Verkehrsbetriebe, Volkshochschule und städtische Verwaltung. Mehrere Orchester haben den Sitz dort, ebenso das Stadttheater Espoo, das keinen eigenen Veranstaltungssaal besitzt.

Im Maker Space der Bibliothek in Tapiola steht folgendes zur Verfügung (wie bereits erwähnt, ist dieser Maker Space relativ klein):

- 4 Stk. 3D-Drucker (Ultimaker 2+)
- Aktenvernichter
- 60 Zoll Flatscreen auf Rollen
- Ladestationen für 7 Smartphones/Tablets (mit USB Micro und Lightning)
- 5 Standcomputer
- 3 Flachbettscanner (für Auflicht und Durchlicht)
- 2 Nähmaschinen
- Besprechungsraum
- Musik-Aufnahmestudio
- Schneidplotter für Vinylfolien (Roland Camm-1, Folien bis 70 cm Breite)
- Transferpresse
- Laminiergerät (A3)
- ca. 15 Laptops und ca. 15 iPads
- Greenscreen Aufnahmeraum (einfache Technik, ca. 10 Quadratmeter)
- 3D-Scanner (für kleine Objekte)
- Fotokopierer/Drucker

Im Maker Space arbeiten meist zwei MitarbeiterInnen der Bibliothek sowie mehrere "VolontärInnen", zum Beispiel Leute mit IT-Ausbildung (Fachhochschule oder HTL) oder StudentInnen der Bibliothekspädagogik. Bei Workshops, ist die Anzahl der BetreuerInnen abhängig von der Gruppengröße. Nicht alle BibliotheksmitarbeiterInnen werden in allen Bereichen der Bibliothek eingesetzt. Neben Fachwissen sind auch unterschiedliche Sprachkenntnisse entscheidend – neben Finnisch und Englisch werden auch Schwedisch, Russisch und andere Sprachen gesprochen.

4.3 Workshops

Am Vormittag und frühen Nachmittag finden häufig kurze Workshops zu unterschiedlichen Themen für Schulklassen oder auch Kindergartengruppen statt. Ich konnte bei einigen dabei sein. Ziel ist es immer, Lust zu machen, auch selbstständig in die Bibliothek zu kommen, weil das ein angenehmer Ort ist, wo es Interessantes zu entdecken gibt.

Montag, Vormittag

Eine kleine Schulklasse (6. Schulstufe, also ca. 12 Jahre), Kinder mit "Special Needs". Die Klasse besteht aus acht SchülerInnen, begleitet von 3 Lehrkräften. 11:00–13:30 Uhr

4.4. Einführung in 3D-Druck

Ein einfaches Objekt auf thingiverse.com suchen und herunterladen. Diesmal geht es (hauptsächlich) um Pokémon-Objekte (und natürlich um Spinner). Ein Betreuer skaliert das Objekt auf "vernünftige Größe", jeder Ausdruck soll nicht länger als etwa 20 Minuten dauern. Es gibt vier Drucker. Weil diese Gruppe nicht sehr groß ist, kann für jedes Kind ein Objekt gedruckt werden.

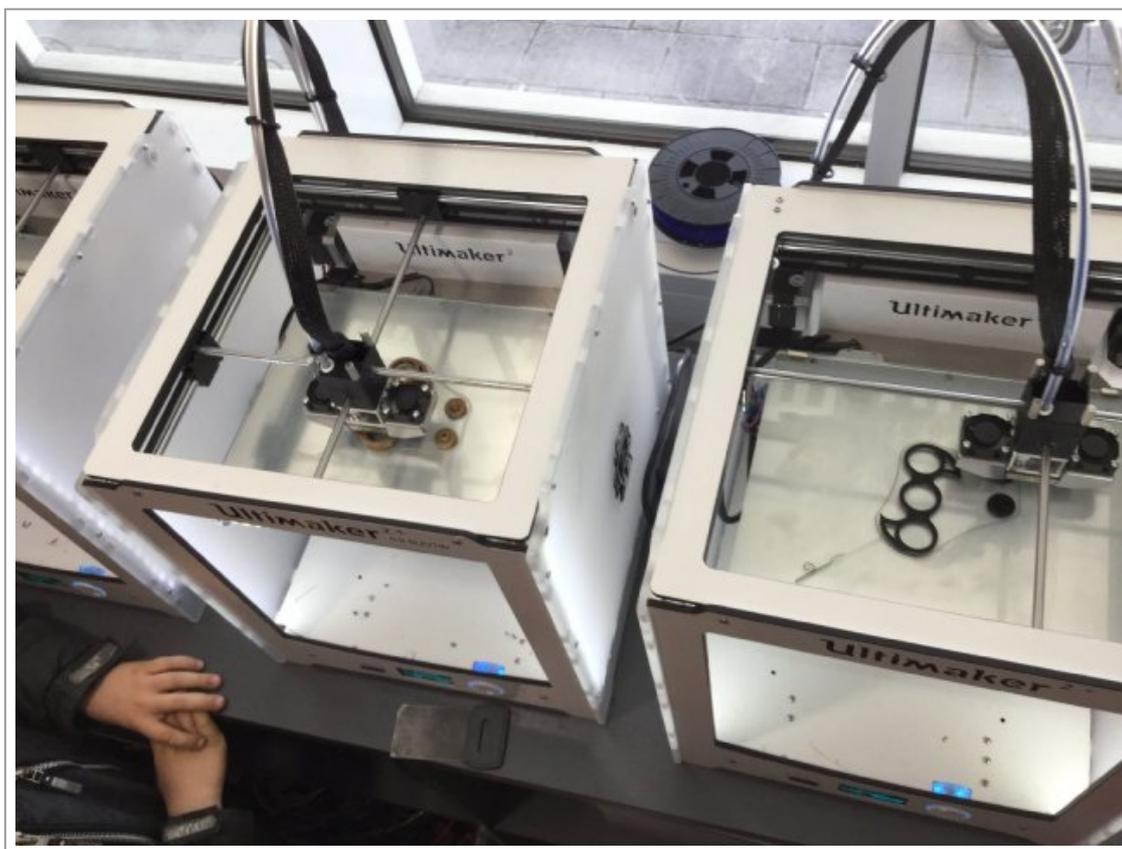


Abb. 10: Kleine Klassen, viele Lehrkräfte

Finnland investiert intensiv in die Förderung von SchülerInnen mit "speziellen Bedürfnissen". In den meist ohnehin kleinen Klassen werden kleine Gruppen von Kindern – oder auch manchmal nur ein einzelnes Kind – von einer zusätzlichen Lehrkraft betreut (teilweise wohl SozialarbeiterInnen).

Montag, Nachmittag

Besuch der Bibliotheksfiliale und Maker Space Entresse. Die Bibliothek liegt im obersten Stockwerk eines Einkaufszentrums und ist räumlich sehr großzügig ausgestattet. Im Maker Space findet gerade ein kleiner Elektronik-Workshop statt.



Abb. 11: Entresse



Abb. 12: Maker Space in Entresse

Dienstag, später Vormittag und früher Nachmittag

Aufbau einer Station mit Virtual-Reality-Brille (HTC Vive). Um 10 Uhr beginnt der Aufbau. Da diese Hardware relativ neu in der Tapiola Bibliothek ist, ist die Aufbauzeit recht großzügig bemessen. Das Projekt selbst beginnt erst um 13 Uhr. Wie sich herausstellt, will die Software noch ein paar Updates herunterladen, und auch das "Pairing" mit der Hardware (VR-Brille, 2 Handcontroller) funktioniert nicht auf Anhieb. So vergeht die Zeit schnell und erst 20 Minuten vor Eintreffen der Schulklasse ist alles einsatzbereit.



Abb. 13: Maru Peltonen mit VR-Brille

Schulklasse (8. Schulstufe, kleine Gruppe: neun SchülerInnen, 2 Lehrer, "Special Needs"), 13–15 Uhr. Nach einer kurzen Einführung und Vorstellung des geplanten Programmablaufes:

- Halbe Gruppe: Ausprobieren der "3D-Reality".
- Halbe Gruppe: Greenscreen mit iPad.
- Wechsel nach ca. 50 Minuten.

Ich betreue (gemeinsam mit einer Bibliotheksmitarbeiterin und einem der Lehrer) die VR-Gruppe. Es gibt einen kurzen "3D-Film" zu sehen, ausgehend von Hans Christian Andersens Geschichte "Das Mädchen mit den Schwefelhölzern", angesiedelt in einer 3D-Welt, in der die Menschen mit "Luftschiffen" herumfahren. Auch die alte Stadt ist auf mehreren Ebenen rund um den Handlungsort platziert.

Die Interaktionsmöglichkeiten sind gering und beschränken sich darauf, einen gewünschten Blickwinkel einzunehmen. Es kann also die Blickrichtung bestimmt werden, und ob die Szenerie von näher oder weiter weg betrachtet wird. Dazu müssen sich die TeilnehmerInnen mit aufgesetzter Brille und Kopfhörern im Raum hin und her bewegen, auf die Knie gehen, aufstehen und so weiter.

Die Szenerie ist "trickfilmartig", der 3-D-Effekt wirkt realistisch. Da noch keine/r der teilnehmenden SchülerInnen vorher mit einer VR-Brille zu tun hatte, eignet sich dieses Beispiel recht gut für die ersten Schritte in einer virtuellen 3D-Welt, obwohl es wenig Möglichkeit zur Interaktion gibt.

Eine weitere Projekt-Idee von Maru Peltonen: Mit VR-Brille und Bezug zur Bibliothek (bzw. Literatur) im Rahmen eines Literaturprojekts zum Autor Roald Dahl. Aufgabe: Mit Google Earth und VR-Brille zum Roald-Dahl-Museum navigieren (nordöstlich von London). Zeitvorgabe: 4 Minuten pro Person.

Dienstag, später Nachmittag / früher Abend

Besuch des internationalen Filmfestivals "Espoo Cine", das unter anderem Säle im Kulturzentrum von Tapiola bespielt.

Film: *Chez Nous / This is Our Land*, des belgischen Regisseurs Lucas Belvaux. In dem aktuellen Spielfilm geht es um die politische Situation in Frankreich und um einen Versuch, den Rechtsruck zu erklären. Dieser Film war im April beim österreichischen Filmfestival "Crossing Europe" in Linz zu sehen. In Espoo wird der Film in Originalsprache (Französisch) und mit englischen Untertiteln gezeigt, wie es bei internationalen Filmfestivals üblich ist. Der Kinosaal (Fassungsvermögen ca. 300 Personen) ist vergleichsweise gut besucht, obwohl es erst später Nachmittag ist.

5. Exkurs: Warum in Finnland viele gut Englisch sprechen

FinnInnen sprechen im Allgemeinen sehr gut Englisch. Dass dies in touristischen Hotspots so ist, mag nicht verwundern, aber auch in kleinen Geschäften, abseits der Touristenströme wird Englisch gesprochen. Das mag mehrere Gründe haben, ich vermute aber, dass das Fernsehen dabei eine sehr wichtige Rolle spielt. Vor allem, wie mit fremdsprachigen Filmproduktionen umgegangen wird.

Im Fernsehen sind fast alle Filme in Originalsprache mit finnischen Untertiteln zu sehen. Synchronfassungen sind hier unüblich. Die meisten Filme laufen in (zum Großteil englischer) Original-Sprache. Ich habe aber auch einen deutschsprachigen Film mit finnischen Untertiteln gesehen.

Es gibt einige finnischsprachige Produktionen, ebenso wie Nachrichtensendungen, aber deren Anteil am Gesamtprogramm ist nicht allzu groß. Ich vermute, dass dieses "Eingehülltsein", dieses "Baden" in einer Fremdsprache ab frühester Kindheit eine wesentliche Rolle beim leichteren Erlernen von Englisch und anderen Fremdsprachen spielt. Diese Vermutung wird auch durch meine persönlichen Erfahrungen bei mehreren internationalen Jugendaustauschprojekten bestärkt. Jene Länder mit eher schlechten Englischkenntnissen sind auch jene, in denen Filme synchronisiert werden (also etwa: Italien, Spanien, Frankreich, Deutschland und Österreich).

Mittwoch, Vormittag

5.1. Coding Poems-Workshop combining creative writing and programming.

Poems Workshop mit Hopscotch (iPad)

26 SchülerInnen, begleitet von sechs Lehrkräften (5. Schulstufe). 8:30–9:45 Uhr



Abb. 14: Poems Workshop mit Hopscotch (iPad)

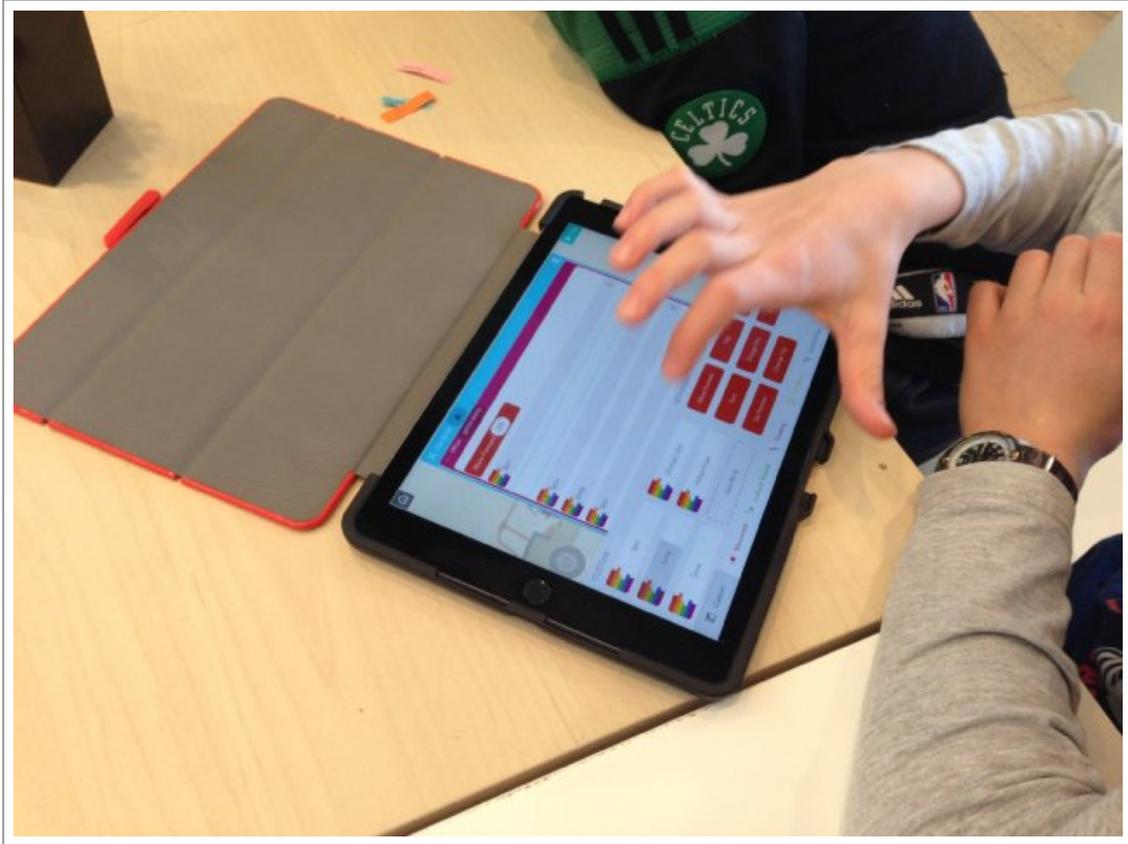


Abb. 15: Poems Workshop mit Hopscotch (iPad)



Abb. 16: Präsentation der kleinen Hopscotch-Programme

Ein paar SchülerInnen sprechen neben Englisch auch Deutsch (Elternteil aus Deutschland), und so kann ich auch ein wenig beim Coden mit Hopscotch (eine grafische Programmiersprache) helfen. Allzu viel Unterstützung ist aber ohnehin nicht nötig, denn die SchülerInnen sind neugierig und probieren gerne aus. Genau so funktioniert es gut.

Auch bei dieser (relativ großen) Gruppe fällt auf, dass sie von viele Lehrpersonen betreut werden (sechs Leute). Diese sind übrigens nicht "extra beim Lehrausgang" dabei, sondern das "normale Team" – beeindruckend.

5.2. Let's play hide and seek with cameras in the library! 9:45–10:15

Eine Kindergartengruppe (ca. 12 Kinder im Alter zwischen vier und sechs Jahren). Es geht hauptsächlich darum, die Bibliothek zu erkunden. Ein paar Kinder können schon ein wenig lesen. Es werden mehrere iPads verwendet und mit deren Fotofunktion gearbeitet. Mehrere Stofftiere werden in der Bibliothek versteckt, zum Beispiel in einem Bücherregal, neben dem Schirmständer oder unter dem Ausgabepult. Davon wird jeweils ein Foto angefertigt. Die Kinder bekommen nun die iPads mit den Fotos und sollen die Stofftiere finden. Sie gehen (die meisten rennen) in der Bibliothek umher und lernen sie dabei kennen. Die gefundenen Stofftiere werden zur Trainerin gebracht. Danach sollen sie selbst die Stofftiere auf ähnliche Weise verstecken und mit den iPads Fotos anfertigen. Die iPads werden nun getauscht, und eine andere Gruppe muss die Tiere finden.

Zum Schluss gibt es als Zusatzaufgabe noch ein paar Aufgabenzettel (einige der Kinder können schon lesen, obwohl sie noch im Kindergarten sind). Darauf steht etwa "unter etwas Großem", "neben etwas Grünem" oder "hoch oben" und so weiter, also Anweisungen für das Versteck der Stofftiere. Die Kinder sausen durch die Räume und haben die Aufgaben sehr schnell erledigt. Auch das Fotografieren macht ihnen enormen Spaß.

Mittwoch, Nachmittag

6. Besuch von Bibliothek und Maker Space in Iso Omena

Ein neues, richtungweisendes Raumkonzept. Führung durch die Räumlichkeiten und speziell durch den Maker Space, der sehr umfassend ausgestattet ist, unter anderem mit einem Lasercutter.

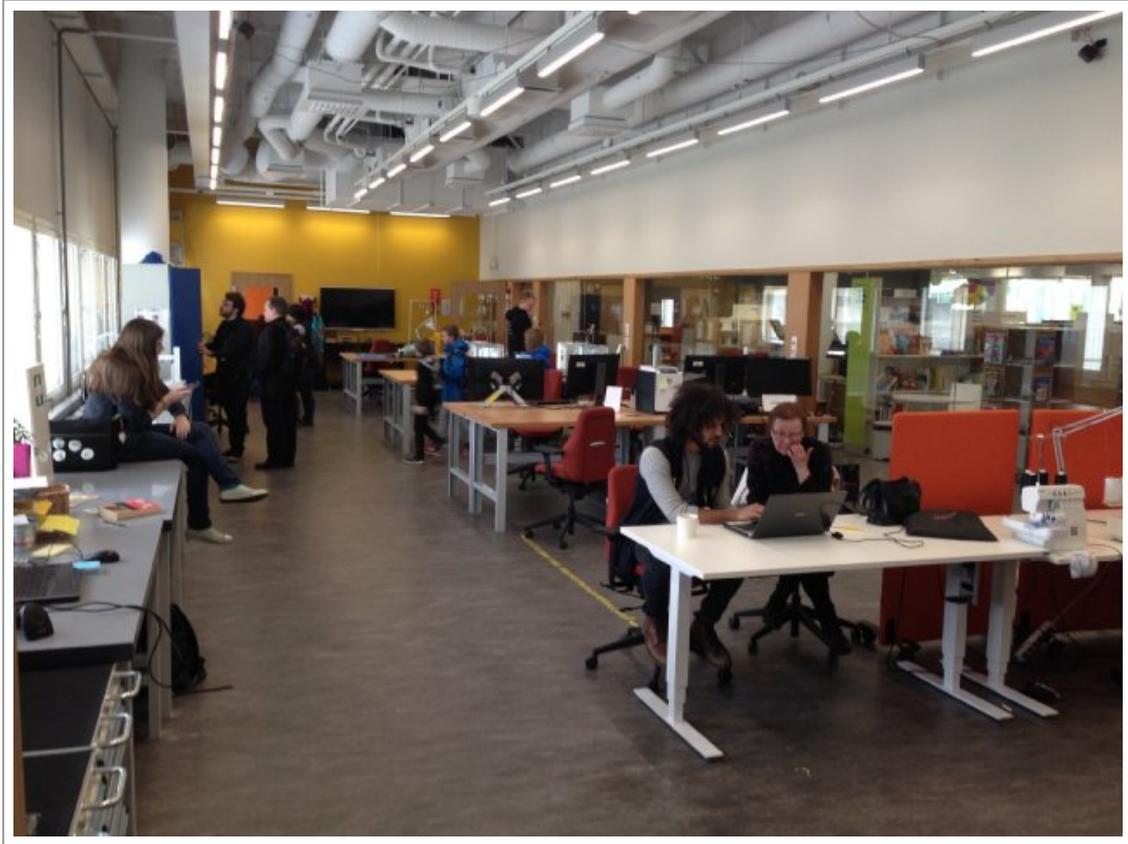


Abb. 17: Maker Space in Iso Omena. Rechts: Ein Bibliotheksmitarbeiter erklärt geduldig :-)



Abb. 18: Maker Space in Iso Omena



Abb. 19: Elektronik-Arbeitsplatz mit Lötstation, Logik-Tester, Oszilloskop, Labornetzteilen usw.



Abb. 20: Lasercutter (eine der wenigen Stationen, wo das Material selbst mitgebracht werden muss).



Abb. 21: Leihwerkzeug: Bohrmaschinen, Bohrmeißel, Akkuschauber etc.



Abb. 22: Maker Space in Iso Omena: Standbohrmaschine

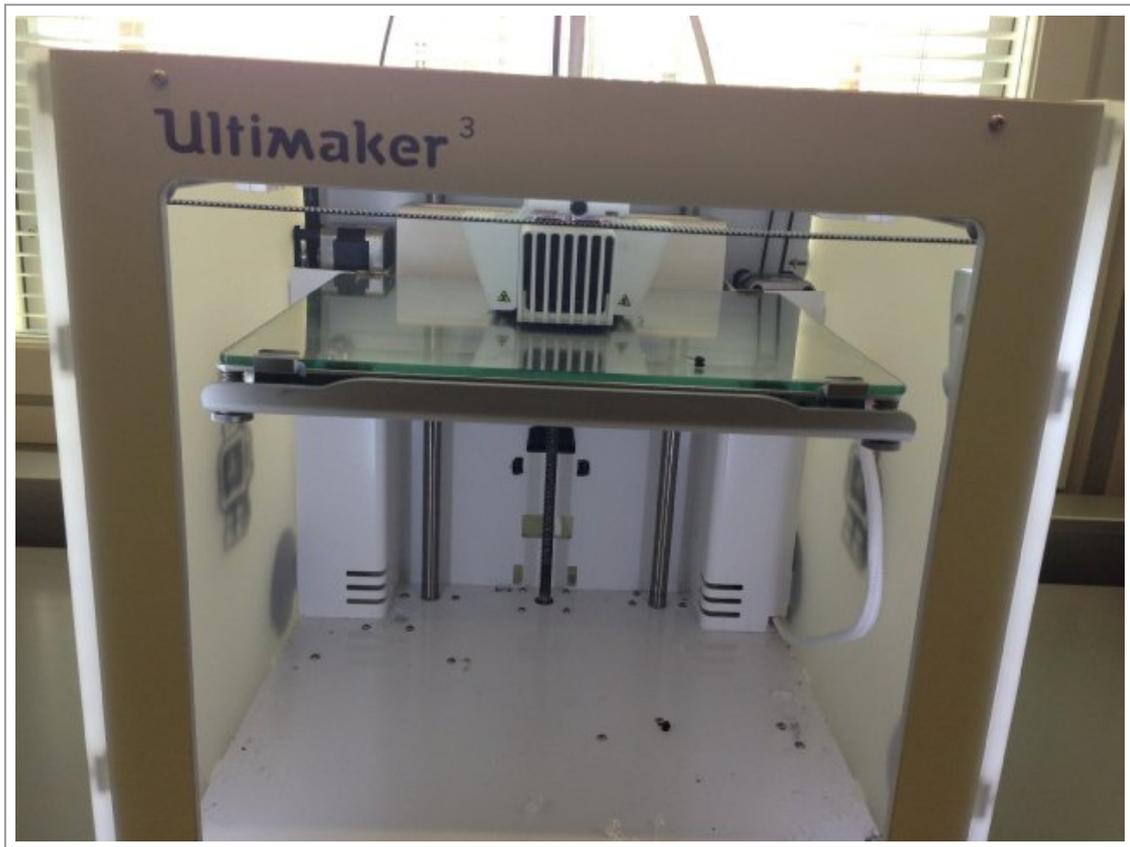


Abb. 23: Maker Space in Iso Omena: 3D-Drucker

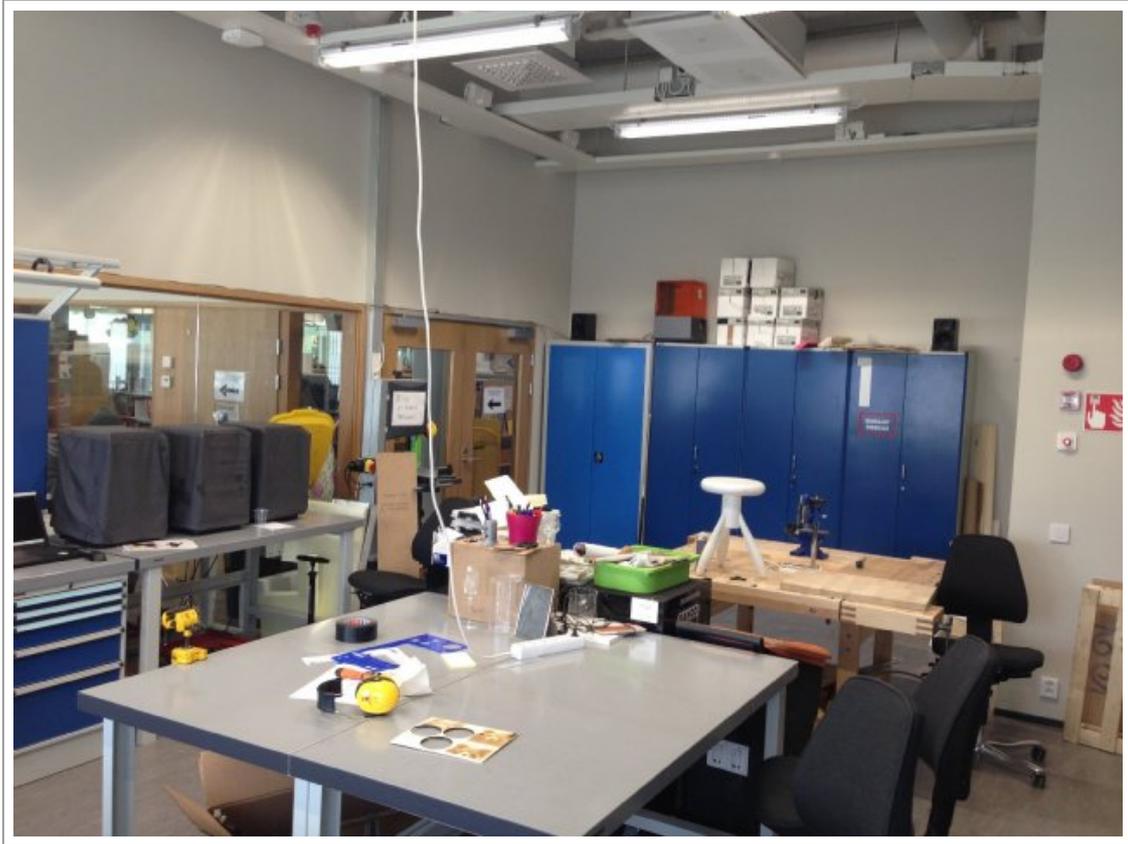


Abb. 24: Die Werkstatt fürs "Grobe"



Abb. 25: Maker Space in Iso Omena: Nähmaschinen

Donnerstag, Vormittag (9-13 Uhr)

6.1. Präsentation von Animationsfilmen (Trailer für Bücher) in der Bibliothek am Standort Sello

Etwa 140 SchülerInnen sehen die mehr als 30 kurzen Animationsfilme, die während des Projekts 2016 und 2017 entstanden sind. Sello ist einer der größten Bibliotheksstandorte. An einem Verkehrsknotenpunkt gelegen, inmitten eines Einkaufszentrums, in einem eigenen Gebäude.



Abb. 26: Team Meeting. Besprechung der "Stockwerksbelegschaft" kurz bevor die Bibliothek öffnet



Abb. 27: Etwa 140 SchülerInnen bei der Präsentation ihrer Spots

Im Anschluss an die Präsentation gibt es einen Flashmob zum Thema "Lesen" in der großen Eingangshalle. Die Aktion wird in Form eines Zeitraffer-Trickfilms festgehalten.



Abb. 28: Flashmob zum Thema "Lesen" in der großen Eingangshalle
Donnerstag, Nachmittag

6.2. Führung durch den Maker Space der Bibliothek von Sello.

Dieser Standort ist sehr großzügig ausgestattet. Allein der Maker Space ist mehr als 300 Quadratmeter groß und bietet ein umfangreiches Angebot: Mehrere Musik-Aufnahme-Studios, mehrere Musik-Probenräume (mit Klavier) und vieles mehr.



Abb. 29: Sello. Ein kleiner Teil des Maker Spaces (Foto: Michaela Anderle)



Abb. 30: Sello. 3D-Drucker (Foto: Michaela Anderle)

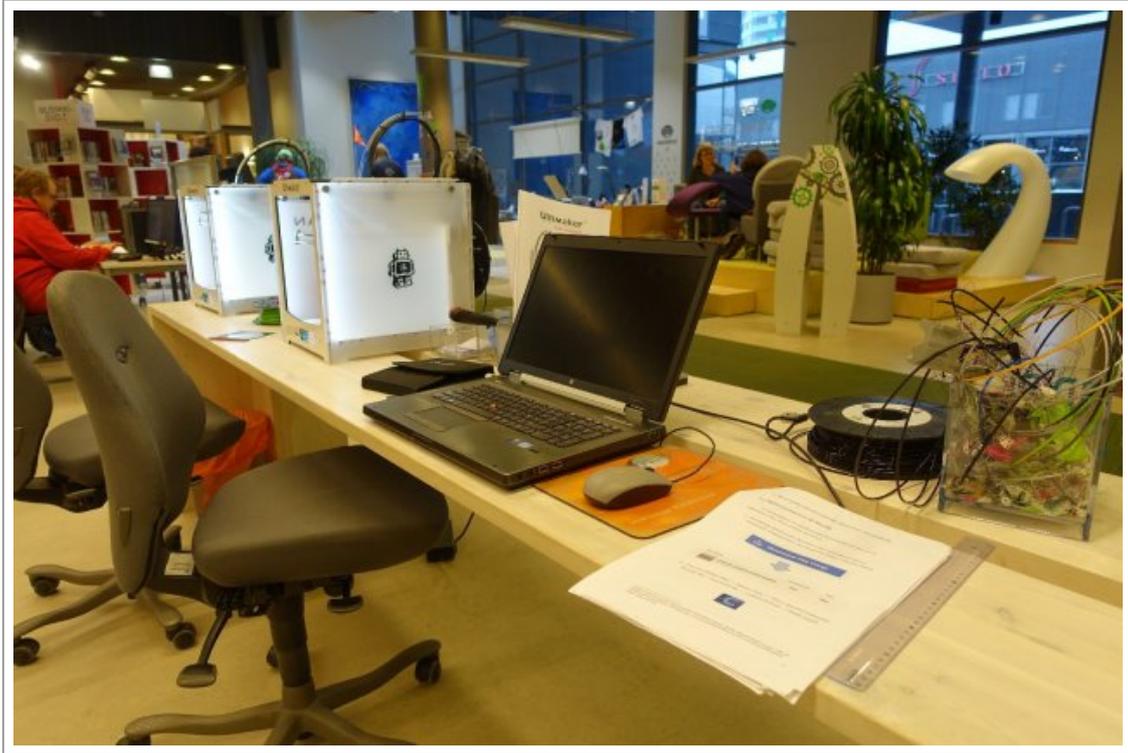


Abb. 31: Sello Maker Space (Foto: Michaela Anderle)

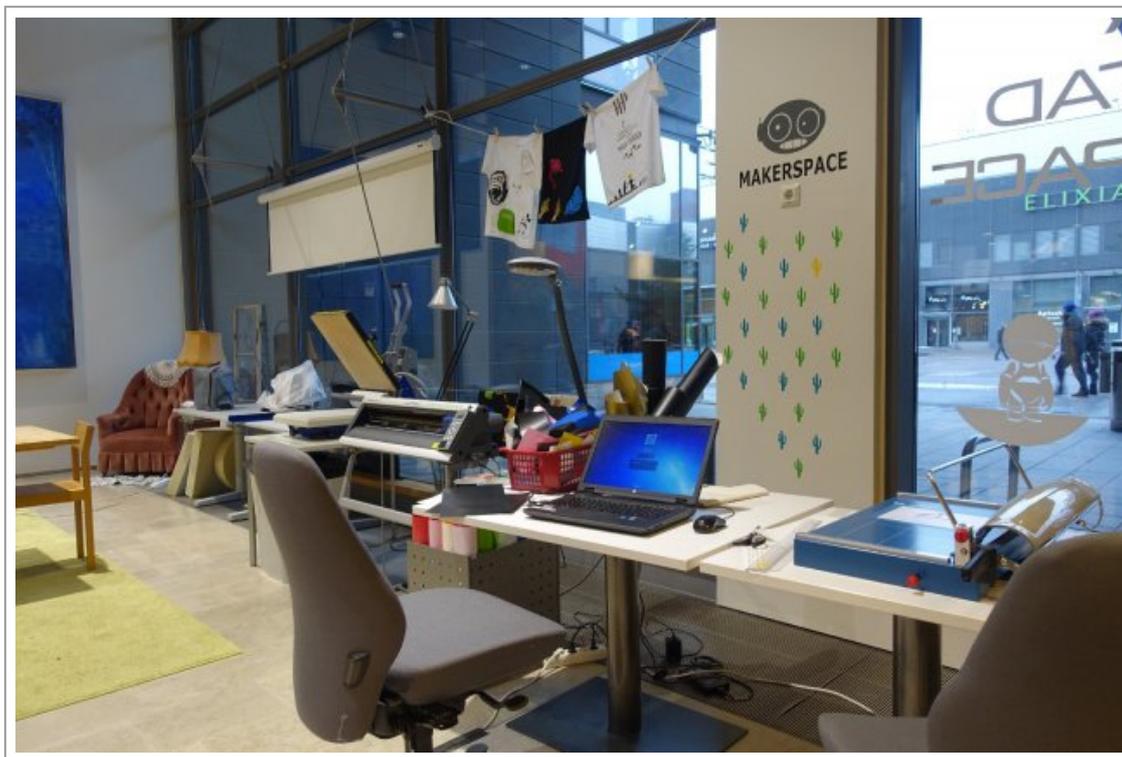


Abb. 32: (Foto: Michaela Anderle)



Abb. 33: Foto: Michaela Anderle> Sello Maker Space (Foto: Michaela Anderle)

Weil ich besonders am "Daily Business" des Maker Space interessiert bin, beobachte ich mehr als zwei Stunden lang den offenen Betrieb im Maker Space. Mein Standort ist längere Zeit in der Nähe des "Info-Tisches".

7. Einige meiner Beobachtungen:

Gesprochen wird hauptsächlich Finnisch, aber auch Englisch, Schwedisch und Russisch. Eher ungewöhnlich: Ein junger Mann bügelt sein Hemd, wahrscheinlich für einen festlichen Anlass. Kommentar einer Bibliotheksmitarbeiterin: Das kommt zwar nicht so oft vor, ist aber sicher nicht das Ungewöhnlichste :-)

Ein junger Mitarbeiter erklärt einer Frau (60+) seit etwa zwei Stunden ihr wahrscheinlich neues Android-Tablet. Der Laserdrucker ist praktisch ständig im Einsatz. Gedruckt werden Flugbuchungen, Seminararbeiten, Bedienungsanleitungen und vieles mehr (ich kann nicht alles erkennen). Papier wird etwa alle 15 Minuten nachgelegt.

Eine Frau um die 30 produziert mehrere Aufdrucke für T-Shirts, möglicherweise Geschenke für Freundinnen – eine Maker Space-Mitarbeiterin hilft ihr dabei. Computer, Vinylcutter und Transferpresse kommen zum Einsatz. Mehrere Kinder (vielleicht 12 oder 13 Jahre) produzieren Spinner mit den 3D-Druckern – wie könnte es anders sein :-).

Anfrage eines Kunden (auf Englisch), wann denn Mitarbeiter XY wieder hier sei – es geht um ein anscheinend sehr spezielles Softwareproblem. Antwort: Der ist erst wieder am Sonntag hier. Kunde: Ausgezeichnet, dann komme ich am Sonntag wieder, XY hat mir letztes Mal so toll helfen können.

BesucherInnen des Maker Space beraten sich gegenseitig und bewundern die Produktionen der anderen. Die drei Tonstudios sind durchgehend

besetzt. Die Proberäume ebenfalls. Mit meinem iPad hänge ich im WLAN – es ist natürlich ohne Zeitbeschränkung und superschnell.

Freitag, Vormittag

7.1 3D-Design-Workshop

25 SchülerInnen einer zweisprachigen Schule (Finnisch, Englisch), Alter ca. 12 Jahre



Abb. 34: Die 10 Laptops sind für den Workshop vorbereitet

Auch hier wieder mit einem großen Aufgebot an Lehrpersonal. Eine Betreuerin kümmerte sich dabei ausschließlich um ein Mädchen. Vorstellung der Möglichkeiten des Maker Spaces, speziell 3D-Druck. Einführung in Thinkercad (3D-Konstruktions-Software, die auch für AnfängerInnen geeignet ist).

Jeweils zwei Kinder arbeiten an einem Computer. Ausprobieren der grundlegenden Funktionen der Programmoberfläche: Zoom mit Mousrad, Schwenk mit rechter Maustaste, Bearbeiten der Objekte mit der linken Maustaste. Die 3D-Oberfläche ist ungewohnt, die Navigation mit der Maus muss ein wenig geübt werden.

Schritt für Schritt wird eine stilisierte Katze entworfen. Ein größerer Kegel formt den Körper, eine Kugel wird zum Kopf, zwei kleinere Kegel bilden die Ohren. Es braucht teilweise recht viel Unterstützung durch die TrainerInnen, bis Navigation und Positionierung von Objekten im dreidimensionalen Raum verstanden werden. Im Anschluss können die Kinder eigene Objekte gestalten.

Ende einer sehr informativen und spannenden Woche. Ich kehre mit vielen Anregungen und Eindrücken zurück nach Wien ...

Udo Somma
wienXtra-medienzentrum
Juli 2017