

FACULTY OF TEXTILE ENGINEERING TUL

ONLINE
SUMMER SCHOOL
2022

FABRIC

KIT

PATTERNING



WWW.FT.TUL.CZ/FABRIC_PATTERNING

LIBEREC | CZECH REPUBLIC



LETNÍ ŠKOLA VZOROVÁNÍ SUMMER SCHOOL OF PATTERNING

Úvod Preface	2		7
Bilge NUR VAROL	8		11
Blerina KOLGJINI	12		15
Jaroslava POLIAKOVÁ	16		19
Jana ŠEVČÍKOVÁ	20		23
Lenka DEMBICKÁ	24		27
Paula ARENDASOVA	28		31
Deepali DHRUVANSHI	32		33
Ivana JANIGOVÁ	34		35
Amany KHALIL	36		37
Závěr Conclusion	38		

LETNÍ ŠKOLA VZOROVÁNÍ

Základním posláním a cílem letní školy vzorování je objasnit proces výroby plošné textilie – tkaniny a pleteniny od první myšlenky spojené s aplikací textilie k její finální výrobě použitím dvou hlavních textilních technologií tkaní a pletení.

První ročník letní školy vzorování konaný v roce 2017 byl v duchu struktur a konstrukcí používajících polyesterové a polyakrylonitrilové materiály. Účastníci prvního ročníku letní školy byli z Turecka (Merve ÜLKÜ), Taiwanu (Wei-Nan LIN, Yi-Hsuan TSAI), České republiky (Jaroslava FRAJOVÁ, Klára VĚTUSOVÁ), Slovenska (Barbora KAPRAŇOVÁ, Natália KEPIČOVÁ), a pracovali na vlastních strukturách a konstrukcích v technologii pletení i tkaní.

Druhý ročník letní školy vzorování 2018 byl v duchu struktur a konstrukcí směsových přízí. Účastníci druhého ročníku letní školy byli z Etiopie (Erkihun ZELALEM), Kanady (Frederick FUNG), České republiky (Helena BŘEZINOVÁ, Klára BŘEZINOVÁ), Francie (Chloé SOCKEEL), Peru (Lucienne ABDALA), Brazílie (Marina MARTINS), Španělska (Sonia BENÍTEZ JIMENEZ)

Třetí ročník letní školy vzorování 2019 byl zaměřen na strukturu tkanin a pletenin využívající klasické polyesterové hladké multifily a polyesterový multifil se speciálním luminiscenčním efektem. Účastníci třetího ročníku letní školy byli z USA (Shahida AFRIN), Německa (Regina WADLE), Bangladéše (MD. Milon HOSSAIN), Kanady (Maria ANTELO), Slovinska (Klara KOSTAJNŠEK), České republiky (Barbora SACHER), Rumunska (Diana MANASTUREIAN).

Čtvrtý ročník letní školy vzorování 2021 (on-line forma) byl rozdělen na část

pletení a část tkaní. Vzdáleným přístupem účastníci pracovali v CAD systémech při přípravě vlastních návrhů, a následně on-line přenosem byla prezentována výroba navržených tkanin a pletenin. Letní škola 2021 byla v duchu struktur a konstrukcí používajících polyesterové a bavlněné materiály. Účastníci čtvrtého ročníku letní školy byli z Polska (Agata CZESNA, Karolína HANZL), České republiky (Štěpán FOLGET), Německa (Philomena MAYER), Srbsko (Helga ALAKER) a Chorvatska (Ivana PDAVIĆ).

Pátý ročník letní školy vzorování 2022 (realizován on-line) byl rozdělen na část pletení a část tkaní. Vzdáleným přístupem účastníci pracovali v CAD systémech při přípravě dat pro tkaní a pletení. Následně on-line přenosem byla realizovaná ukázka výroby výsledných 2D a 3D tkaných i pletených struktur.

V rámci letní školy je kladen důraz nejen na estetický vzhled textilie, ale také na definici jejích základních užitných a mechanických vlastností potřebných pro dosažení požadovaného chování navržené textilie spojené s její aplikací.

Letní škola dává prostor všem: návrhářům, umělcům, laikům proniknout do problematiky konstrukcí a návrhů struktury tkaniny a pleteniny. Mnoho lidí umělecky založených má v dnešní době zkreslené představy nejen o textilní výrobě, ale o výrobě obecně.

Umělec, návrhář, designér musí být při práci na realizaci schopný spolupracovat s odborníky ze všech důležitých sekcí výroby v daném oboru. Musí respektovat a dodržovat základní parametry výroby dané vstupním materiálem, vlastnostmi výrobku určených finální aplikací

SUMMER SCHOOL OF PATTERNING

The basic mission and aim of the summer school of fabric patterning is to clarify the process of the production of woven as well as knitted fabric, from the initial idea connected to the application of fabric to its final production using two main textile technologies: weaving and knitting.

The first summer school of patterning, held in 2017, was focused on the structures and constructions using polyester and polyacrylonitrile materials. The participants in the first year of the summer school were from Turkey (Merve ÜLKÜ), Taiwan (Wei-Nan LIN, Yi-Hsuan TSAI), Czech Republic (Jaroslav FRAJOVÁ, Klára VĚTUSOVÁ), and Slovakia (Barbora KAPRAŇOVÁ, Natália KEPIČOVÁ).

The second summer school of patterning in 2018 was focused on structures and designs of blended yarns. The participants in the second year of the summer school were from Ethiopia (Erkihun ZELALEM), Canada (Frederick FUNG), Czech Republic (Helena BŘEZINOVÁ, Klára BŘEZINOVÁ), France (Chloé SOCKEEL), Peru (Lucienne ABDALA), Brazil (Marina MARTINS), Spain (Sonia BENÍTEZ JIMENEZ).

The third summer school of patterning in 2019 was focused on woven and knitted structures using polyester multifilament yarns as well as polyester material with luminescent effect. The participants in the third year of the summer school were from USA (Shahida AFRIN), Germany (Regina WADLE), Bangladesh (MD. Milon HOSSAIN), Canada (Maria ANTELO), Slovenia (Klara KOSTAJNŠEK), Czech Republic (Barbora SACHER), Romania (Diana MANASTUREIAN).

The fourth summer school of patterning in 2021 (online form) was divided into a

knitting part and a weaving part. Using remote access, participants worked on CAD systems where could prepare own patterns, and then the production of the own woven and knitted fabrics was presented via online transmission. The participants in the fourth summer school were from Poland (Agata CZESNA, Karolína HANZL), Czech Republic (Štěpán FOLGET), Germany (Philomena MAYER), Serbia (Helga ALAKER), and Croatia (Ivana PDAVIĆ).

The fifth summer school of patterning in 2022 (online form) was divided into a knitting part and a weaving part. Using remote access, participants worked on CAD systems where could prepare data for weaving and knitting. Subsequently, a demonstration of the production of the resulting 2D and 3D woven as well as knitted structures was realised using on-line transmission.

Within the summer school the emphasis is placed not only on the aesthetic appearance of the fabric but also on the definition of its end-use and mechanical properties.

The summer school gives space to everyone: designers, artists, and laymen to address the problems connected with fabric construction and the preparation of structures of woven and knitted fabrics. At the present time, many artistically inclined people have unrealistic ideas not only about textile production but about manufacturing in general.

The artist, and the designer must be able to work with experts from all important sections in the field of production. They must respect and observe the basic parameters of the production based on the

a v neposlední řadě parametry strojního zařízení použitého k výrobě.

V rámci letní školy byly řešeny dvě hlavní technologie určené k výrobě plošné textilie. Jedná se o technologie tkaní a pletení. Spojovacím prvkem a součástí těchto technologií je definice vstupního délkového vlákenného útvaru. Z důvodu nutnosti a potřeby znalostí parametrů délkových materiálů je součástí letní školy stručné obeznámení se s výrobou nití obecně.

Po dobu jednoho týdne mají účastníci letní školy vzorování možnost diskutovat o problematice vstupních délkových útvarů – materiálů, konstrukcí a navrhování struktur tkaniny a pleteniny.

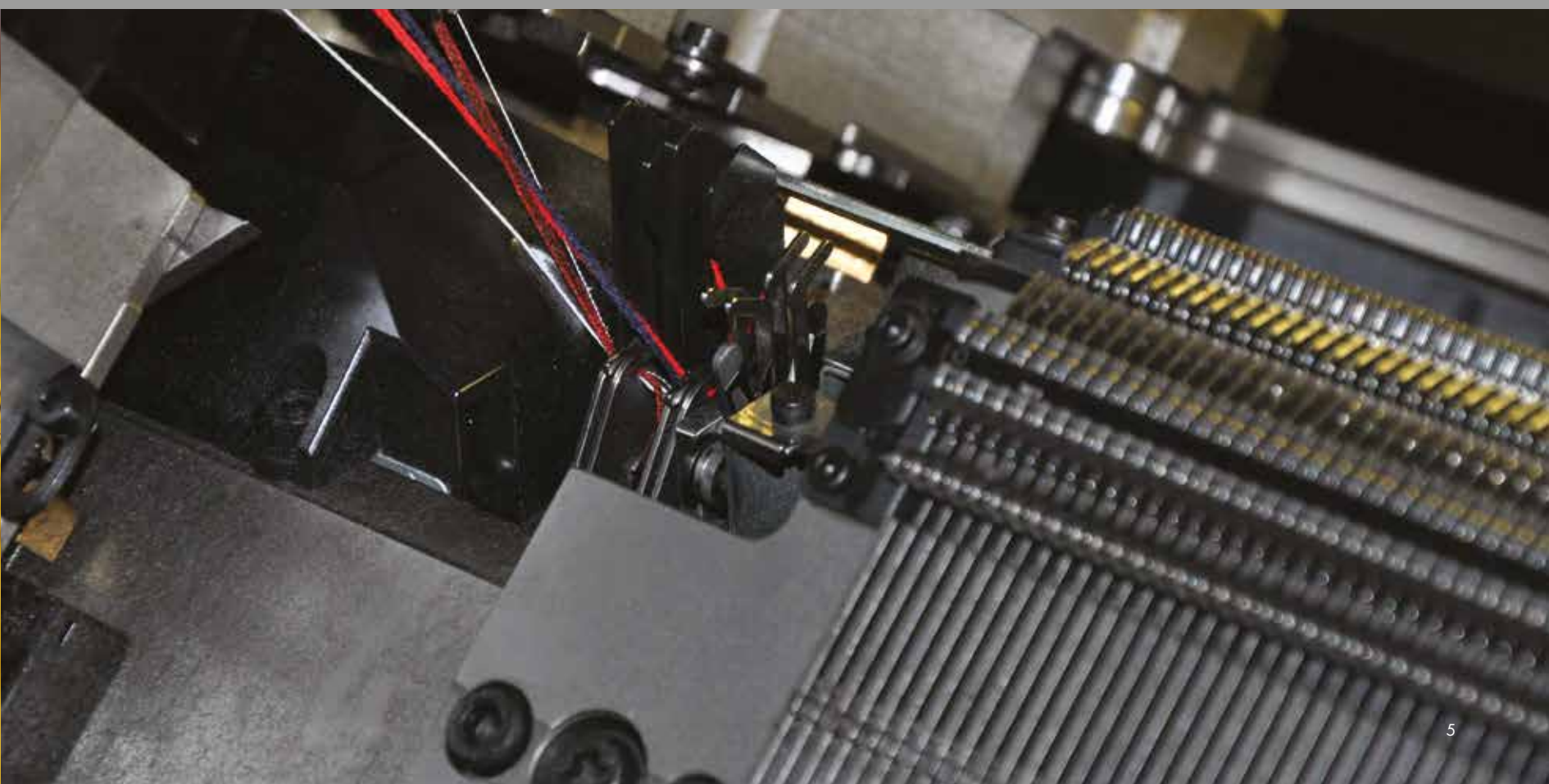
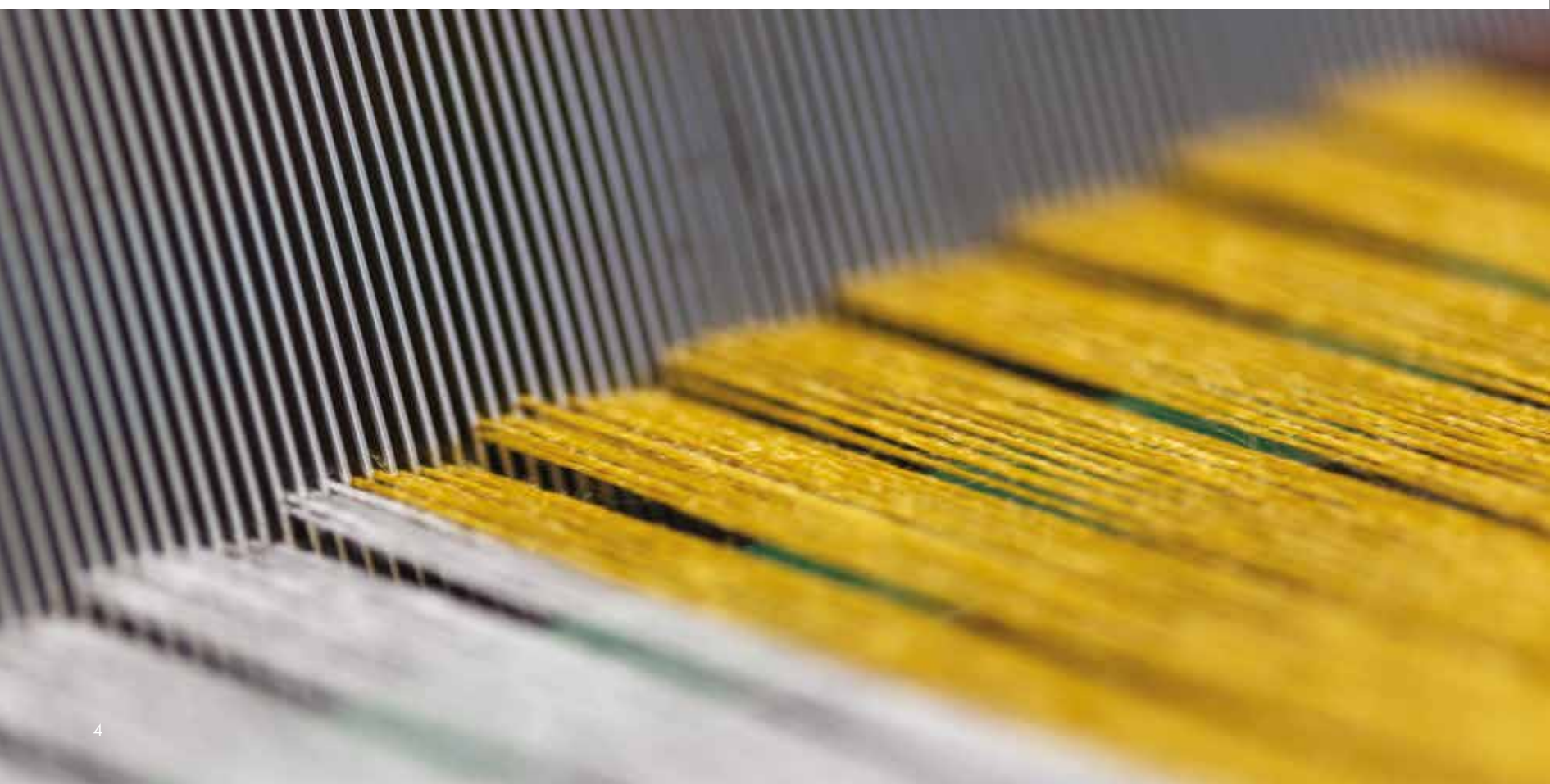
Jsou seznamováni jak s obecnými průmyslovými postupy výroby v technologii tkaní a pletení, tak i s definicí základních parametrů strojů potřebných pro návrh konstrukce textilií. Je jim umožněna práce na zařízeních průmyslového charakteru v technologických laboratořích Katedry technologií a struktur Fakulty textilní, Technické univerzity v Liberci.

input material, the properties of the product determined by the final application, and last but not least, the parameters of the machines used for the production.

Two main technologies for the production of the fabric are studied within the summer school. These are the technologies of weaving and knitting. The connecting elements and parts of these technologies use the definition of the input structure and the different types of linear textile (staple yarn, multifilament and monofilament yarn). Part of the summer school is a brief introduction to the production of yarns in general because of the necessity to acquire knowledge of the parameters of linear textiles.

For one week participants in the summer school of fabric patterning have the opportunity to discuss the issues of input linear textiles – materials, structures and the design of woven and knitted fabrics.

They are acquainted with general industrial processes of fabric production in weaving and knitting technology as well as with the definition of basic machine parameters needed for preparation of fabric construction. They use industrial equipment in the technological laboratories of the Department of Technology and Structures of Faculty of Textile Engineering, Technical University of Liberec.



V sekci pletení je náplň zaměřena na práci se samotným materiálem, tvorbu konstrukcí, návrhu struktur a rozboru možnosti zařízení v zátažném pletení.

V sekci tkaní je náplň zaměřena na zpracování konkrétního zadání, definice základních kroků od první myšlenky (ideje), nákresu vzoru, práce se vstupním motivem, tvorby kompozice finálního vzhledu tkaniny, práce s materiálem, stanovení parametrů strojního zařízení potřebného k výrobě, návrhu konstrukce a struktury tkaniny až po samotnou realizaci tkaniny na tkacím stroji.

Účastníci letní školy zpracovali zadání realizace žakárské tkaniny ve dvou vazebních technikách. V konkrétním případě se jedná o techniku jednoduchých a víceútkových tkanin.

Je jim vštepovaná základní potřeba definovat to, co chtějí vlastně vyrobit. Bez zodpovězení otázek: „Co vlastně chci dělat? Jaký výrobek chci vyrobit? Pro jakou aplikaci chci výrobek použít?“ nelze efektivně a smysluplně pracovat.

In the knitting section, the content is focused on working with: the material (yarns, multifilament and monofilament yarns), construction and structures of different knitted fabric, and analysing and testing possibilities for knitted fabric production using hand and industrial machines.

In the weaving section, the content is focused on specific assignments, defining basic steps from the first idea, working with the input motif, the creation of the composition to the final version of the fabric, work with the material, the determination of the parameters of the machines needed for the production, and the production of fabric on the weaving machine.

The participants of the summer school processed the implementation of jacquard fabric in two binding techniques. In a particular case, this is a technique of simple and multi-weft woven fabric.

They have the basic need to define what they actually want to produce. Without answering the questions: What do I really want to do? Which product do I want to make? For which application do I want to prepare the fabric? one can not work efficiently and meaningfully.



OD MYŠLENKY K REALIZACI

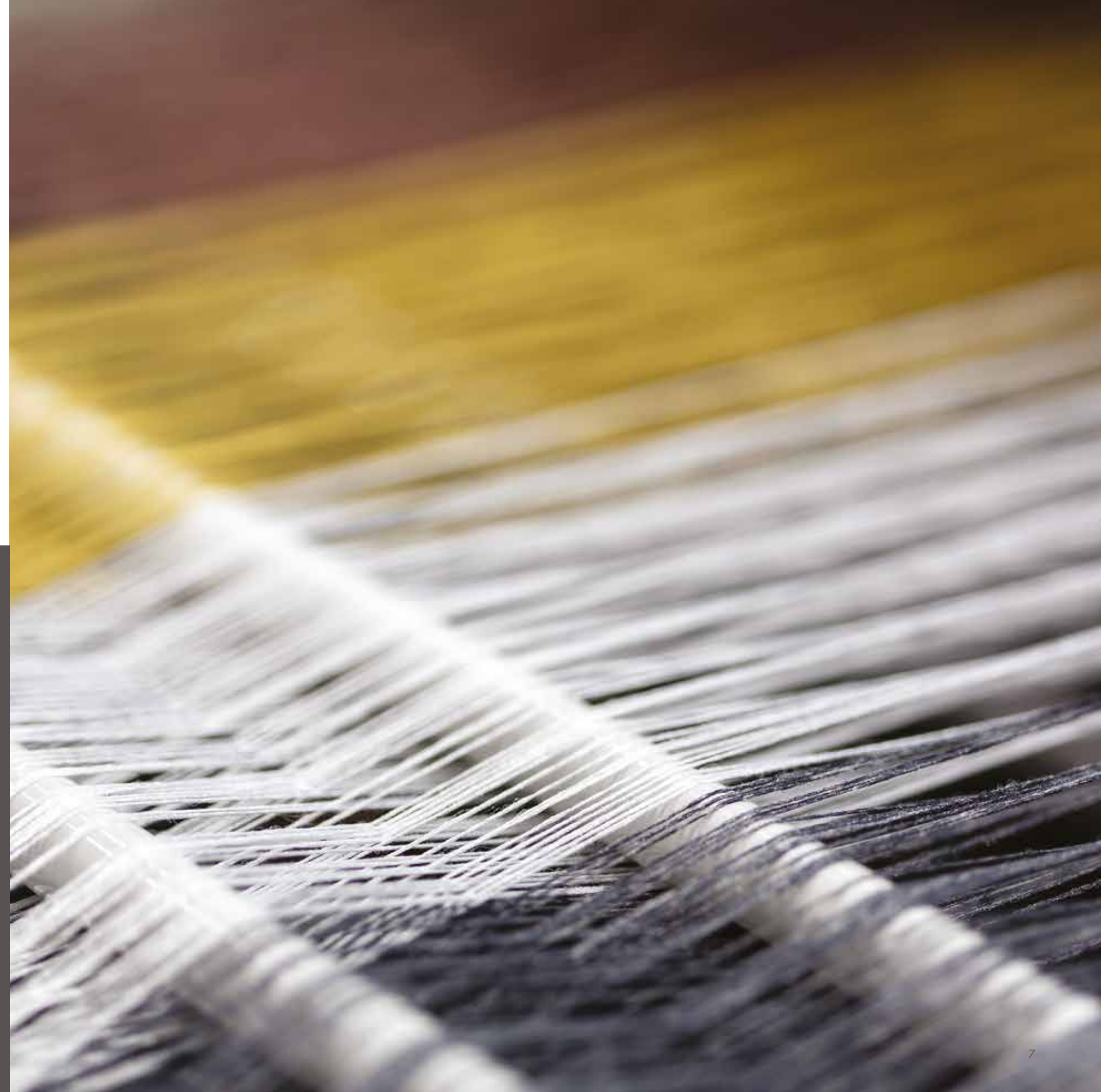
Je jedno co v životě děláte, ale důležitější je, jaký pocit z toho máte. Letní škola vzorování umožňuje vlastní pocity vkládat do reálných představ a následných realizací.

FROM INITIAL IDEA TO REALIZATION

It doesn't matter what you do in life, but what's important is what feelings do you have from it. The summer school of patterning allows you to put your own feelings into real ideas and subsequent realization.

Organizátor letní školy | Organizer of the summer school
Brigita KOLČAVOVÁ SIRKOVÁ

Spoluorganizátoři | Co-organizers of the summer school
Irena LENFELDOVÁ, Iva MERTOVIČOVÁ, Karol JEŽÍK



BILGE NUR VAROL

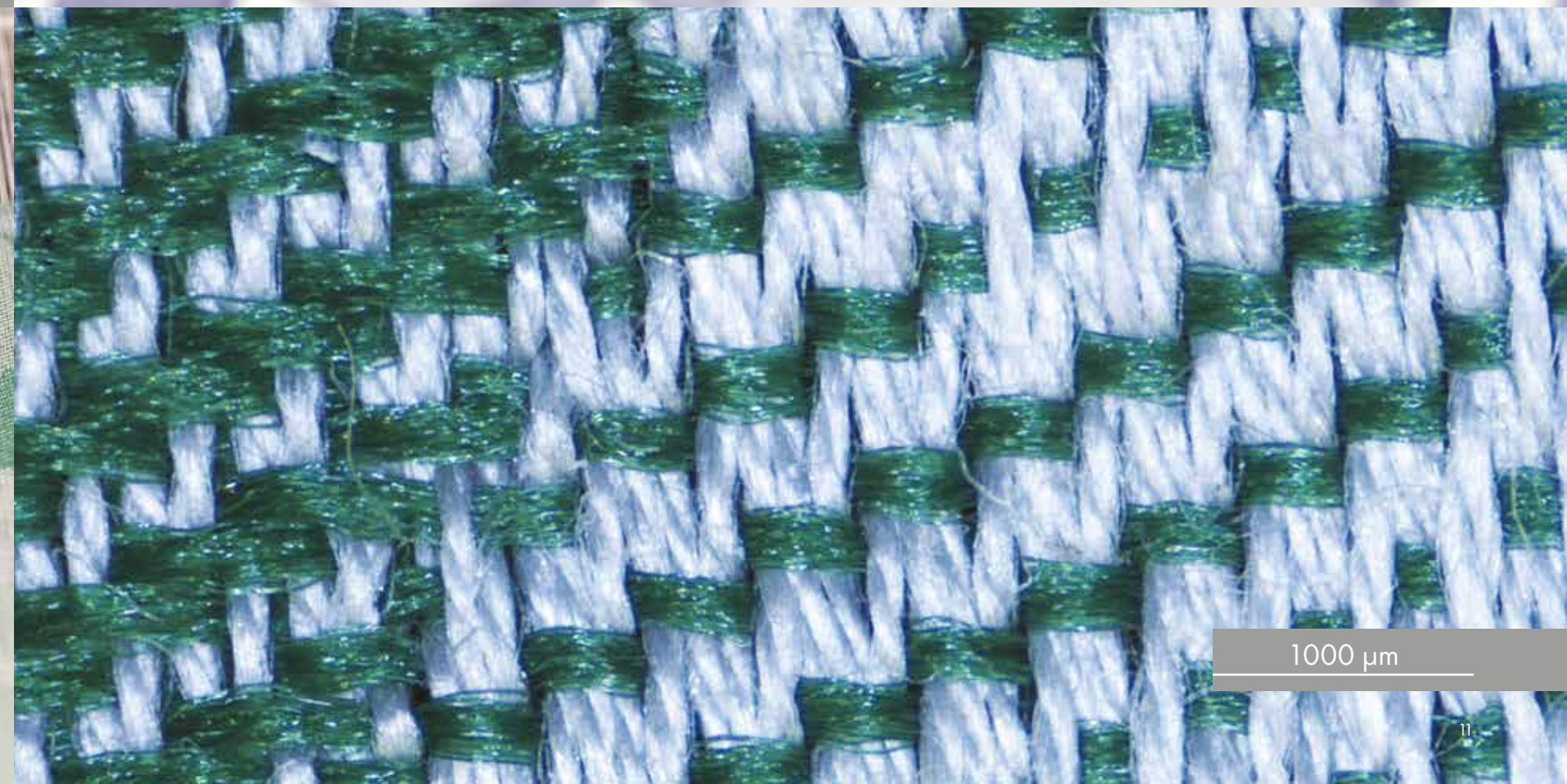
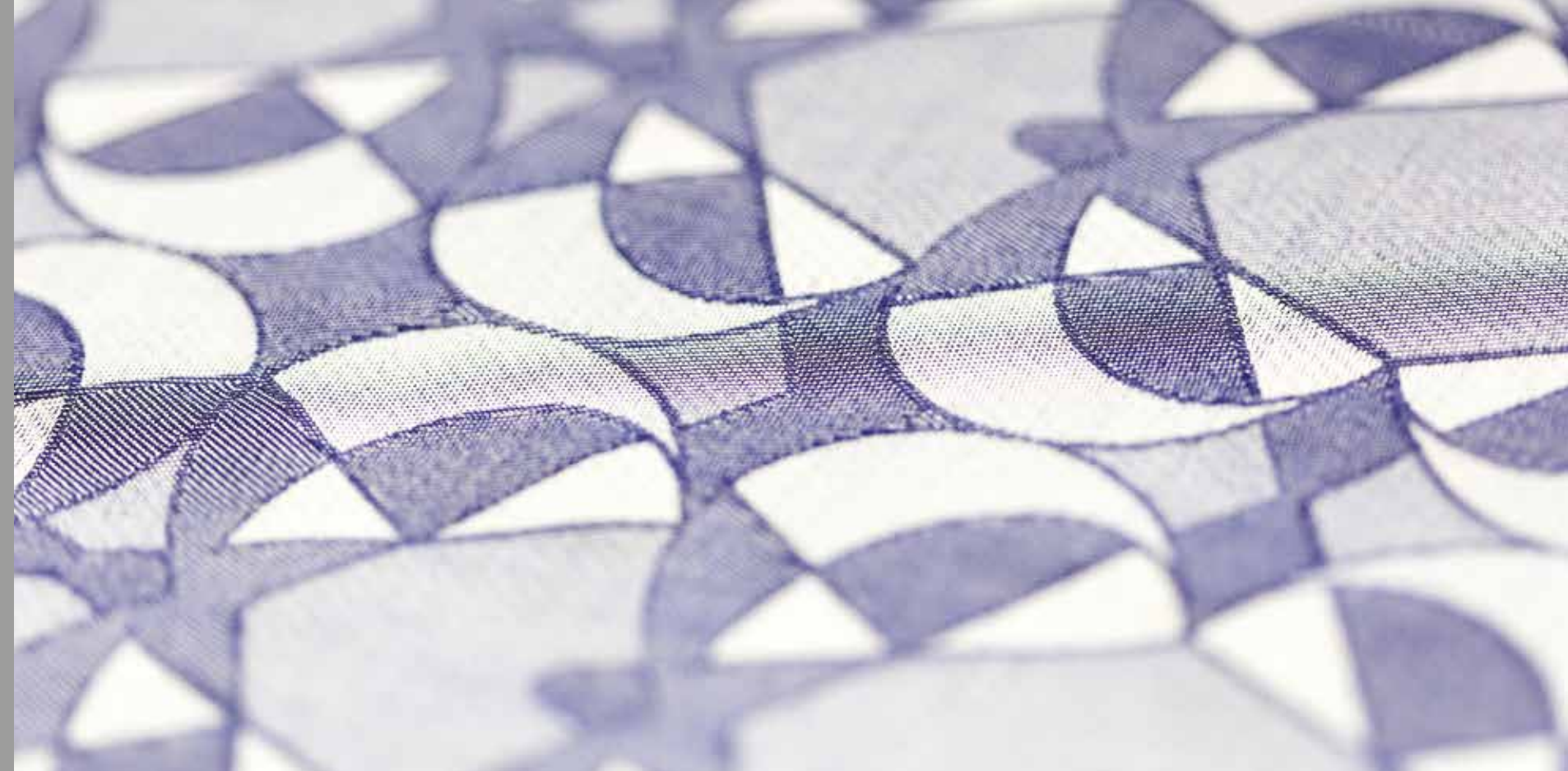
Jmenuji se Bilge NUR VAROL. Jsem z Turecka, z Istanbulu.
Studuji bakalářský obor zaměřený na textilní a módní návrhářství na Fakultě výtvarných umění Univerzity výtvarných umění Mimar Sinana. Účast na této letní škole byla skvělou příležitostí rozšířit si své znalosti v oblasti zaměřené na navrhování žakárských vzorů v CAD systému. Dozvěděla jsem se mnoho o technikách konstrukce 2D a 3D tkanin, včetně jejich účelu použití v průmyslu. Vzhledem k tomu, že jsem byla více vtažena do návrhu vzorů tkanin, jsem docela ráda, že jsem se tohoto kurzu zúčastnila. Děkuji lidem, kteří mi tuto jedinečnou příležitost poskytli.

My name is Bilge NUR VAROL. I'm from Istanbul, Turkey.
I study a Bachelor's Degree focused on Textile and Fashion Design at the Faculty of Fine Arts at Mimar Sinan Fine Arts University. Taking part in this summer school was a great opportunity to broaden my knowledge about designing of the jacquard patterns in a CAD system. I learned about 2D and 3D woven fabric techniques and their purpose of uses in the industry. Since I was more drawn to surface patterns and woven textiles, I was quite happy to be a participant on this course. So grateful to the people who gave me this unique opportunity.



B Bilge Varol má slovo

12:08 | fyt-chcg-bwd



BLERINA KOLGJINI

Jmenuji se Blerina KOLGJINI. Jsem z Albánie.
Vystudovala jsem textilní inženýrství na Polytechnické univerzitě v Tiraně.
Nyní přednáším na Katedře textilu a módy na Polytechnické univerzitě v Tiraně,
kde vyučuji tkaní a strukturu textilií.

Přihlásila jsem se na letní školu 3D tkaní,
abych si rozšířila své technické znalosti a mohla je dále využívat.

Poznatky z této letní školy mi byly velmi užitečné.

S využitím CAD programu vzorování a všech nástrojů,
které program nabízí v kombinaci s tkacím strojem
pro 2D nebo 3D tkaniny nejsou žádné limity v tom,
čeho lze dosáhnout z hlediska designu a technických aspektů textilií.

My name is Blerina KOLGJINI,
I am from Albania. I am graduated as a textile engineer at the Polytechnic University
of Tirana. Now I am a lecturer at Textile and Fashion Department in Polytechnic
University of Tirana where I teach Weaving and Structure of Textiles.

I enrolled in the summer school of 3D weaving to expand my technical
knowledge and to use that knowledge further.

I found the experience of this summer school very useful.

By using the CAD program of patterning and all the tools
the program offers in combination with the weaving machine
for 2D or 3D woven fabric there is no limit in what can be achieved
in terms of design and the technical aspects of textiles.

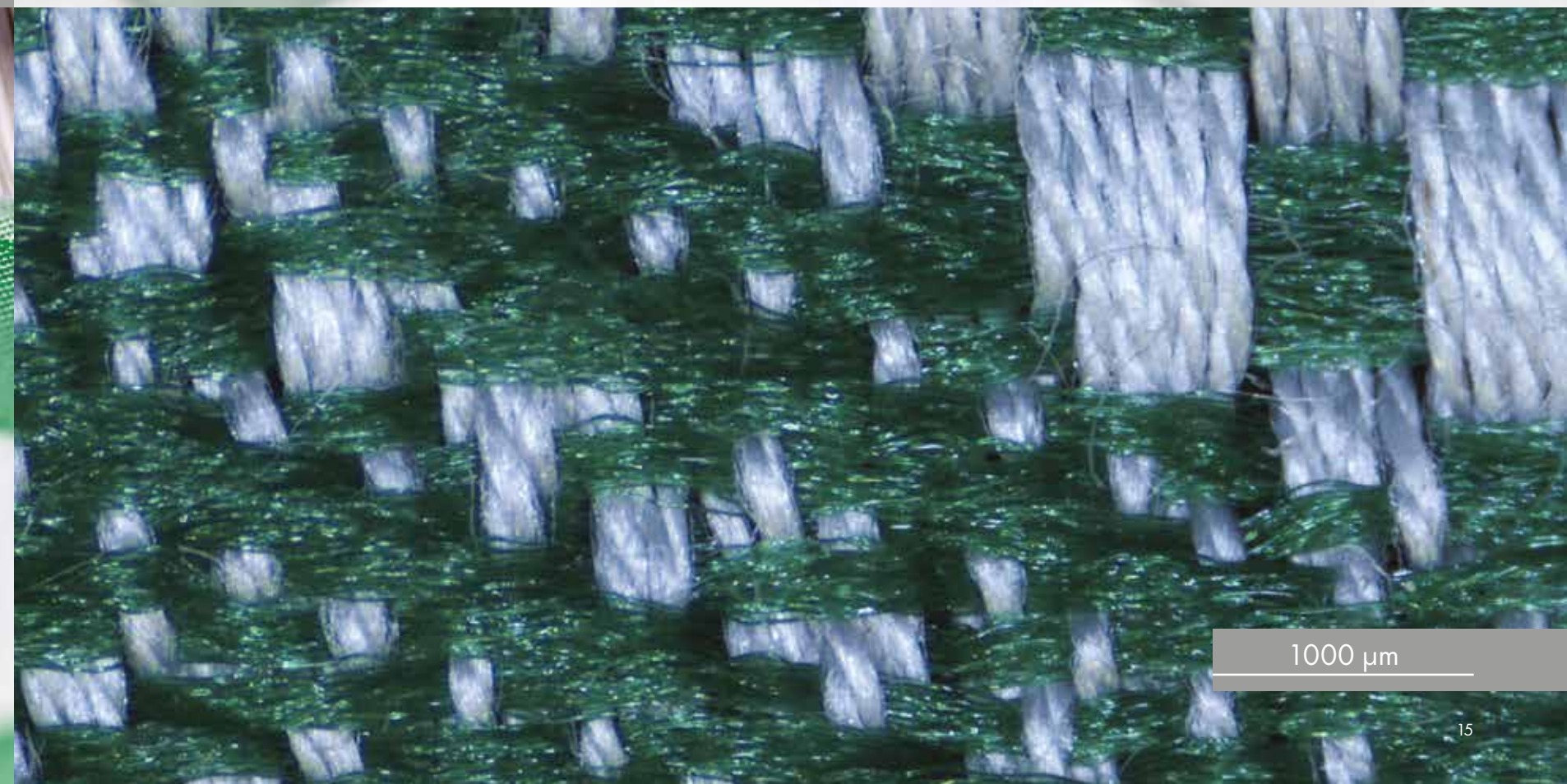
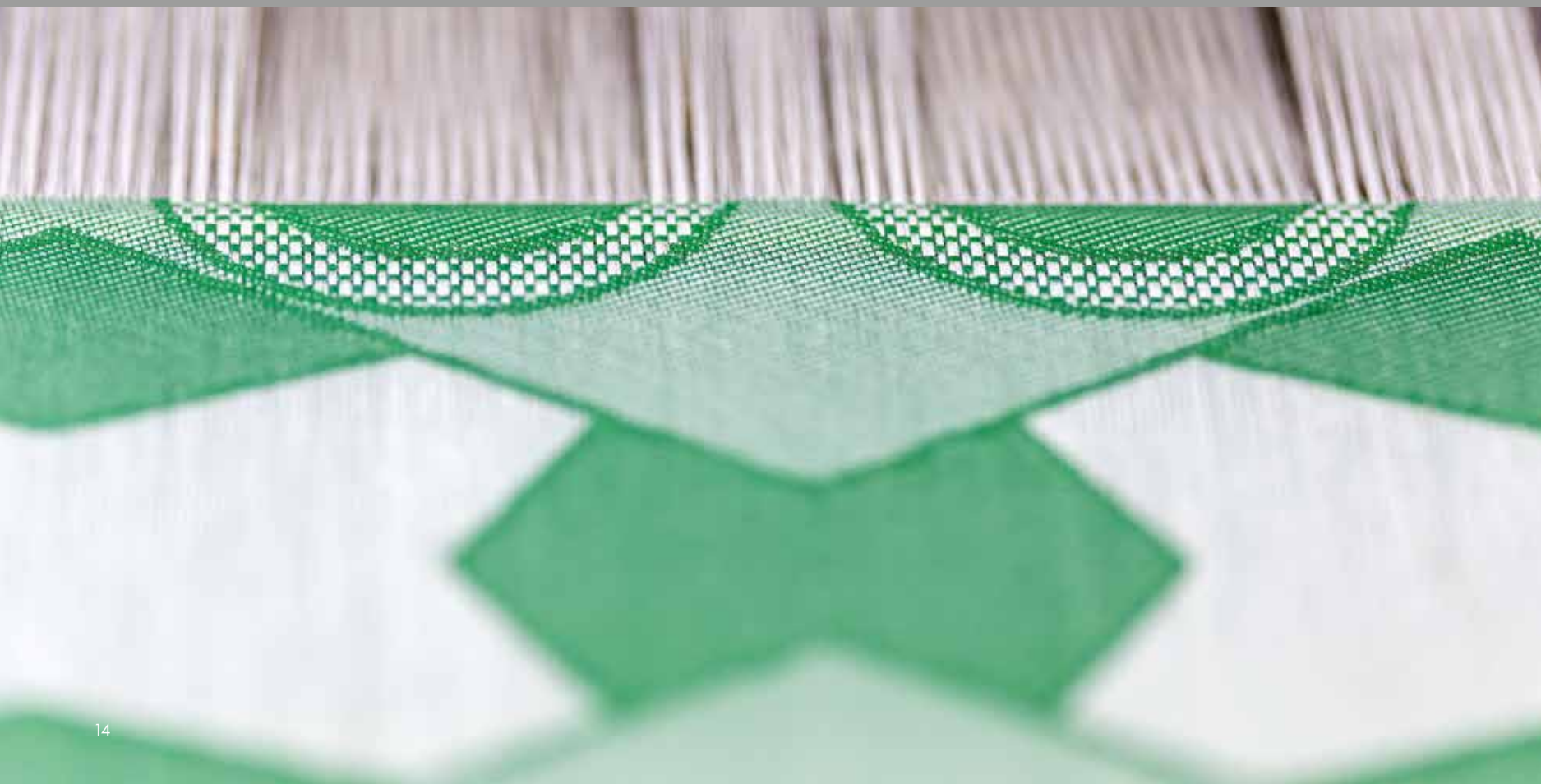


Brigita Kolčarová má slovo

The screenshot shows a video conference window. On the left, a design software interface is visible, displaying a grid pattern and various toolbars. The main area of the conference shows a grid of participant thumbnails. The participants listed are:

- Blerina Kolgijni
- Brigita Kolčarová
- Lenka Dembická
- Jaroslava Poliak...
- Bilge Vard
- Jana Ševčíková
- Paula Arendas
- 2 další
- Vy

At the bottom left, the time is 13:32 and the ID is fyt-chcg-bwd. At the bottom right, there are icons for mute, video, chat, and other conference controls.



1000 μ m

JAROSLAVA POLIAKOVÁ

Jmenuji se Jaroslava POLIAKOVÁ.
Jsem ze Šale, Slovensko.

Studuji módní návrhářství na Vysoké škole výtvarných umění v Bratislavě.
I když se více zaměřuji na módu, tkanina je pro mě a mou práci velmi důležitá.
Moc se mi líbí, když mohu vložit svůj rukopis do textilie, kterou používám.

Dříve jsem ke své práci používala tisk, barvení
nebo jsem ručně vytvářela nějakou strukturu.

Díky letní škole jsem se mohla naučit navrhovat žakárskou tkaninu
i s technologickými souvislostmi.

Bylo to velmi fascinující a inspirativní a věřím,
že tyto znalosti využiji ve své práci na domovské univerzitě.
Jsem velmi vděčná za příležitost dozvědět se více o tomto tématu
a nadchnout se pro něj.

My name is Jaroslava POLIAKOVÁ.
I'm from Šaľa, Slovakia.

I study Fashion design at the Academy of Fine Art and Design in Bratislava.
Even though I am more focused on fashion, woven fabric is very important for me
and my work. I really like when I can personalise the woven fabric which I use.

Previously I used for my work; printing, colouring
or I manually made some structure.

Thanks to the summer school I was able to learn how to design
the jacquard woven fabric with a technological insight.

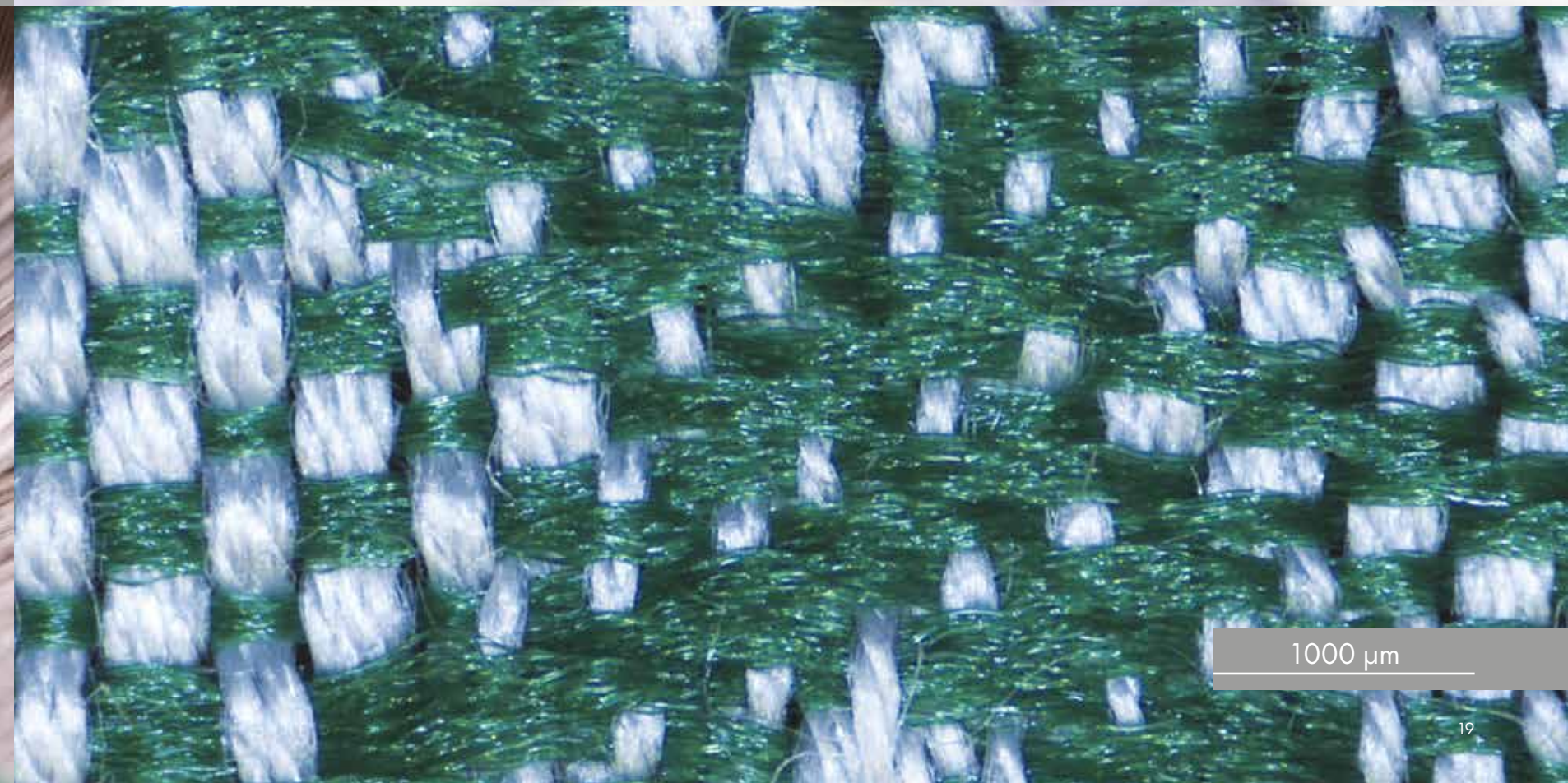
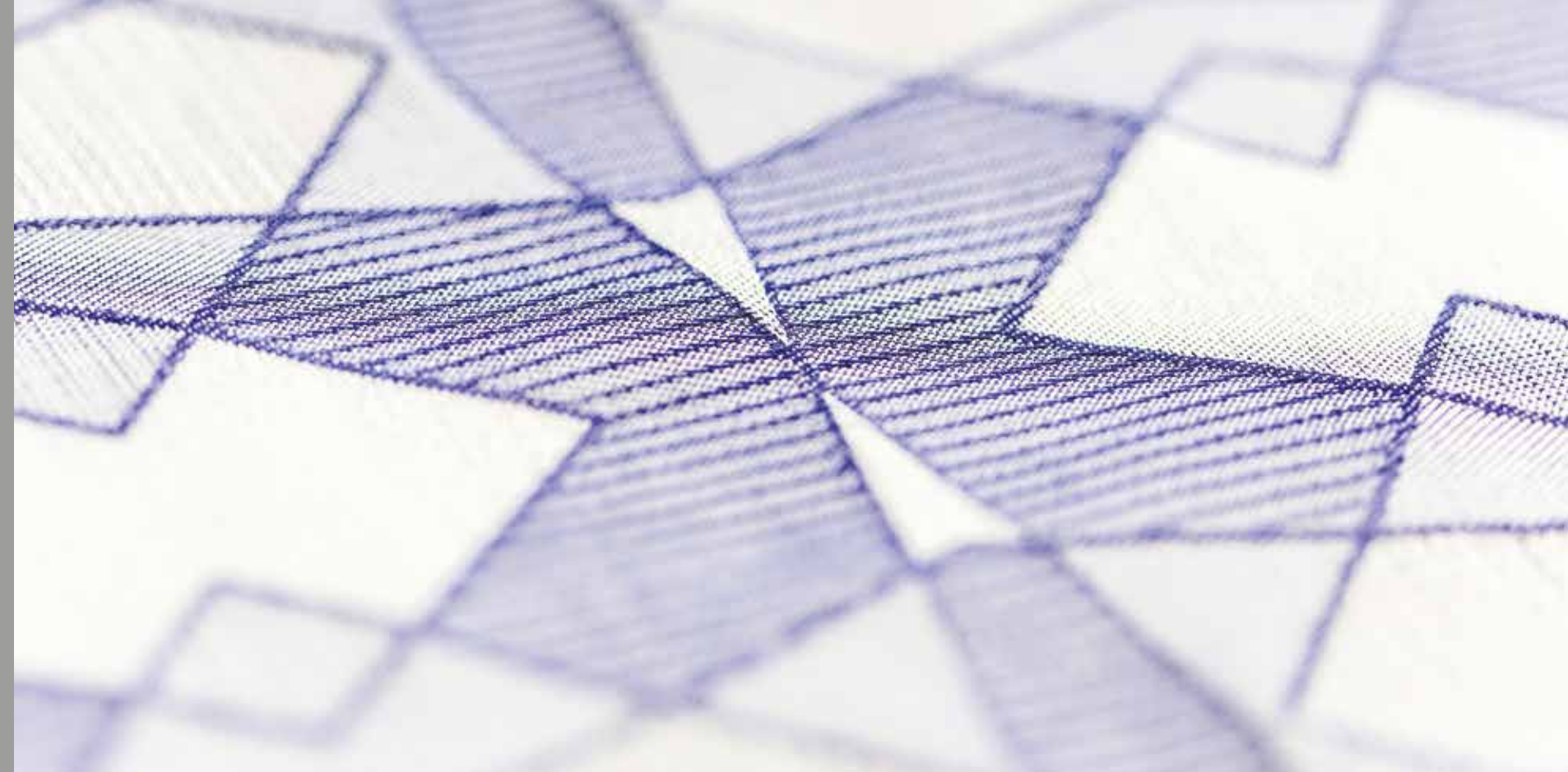
It was absolutely fascinating and inspiring and I believe
that I will use this knowledge in my work at back at my home university.
I'm very thankful for the opportunity to learn more about this topic
and to get excited about it.



1000 μ m

Jaroslava Poliakova má slovo

The screenshot shows a Zoom meeting window. The main content is a CAD software interface displaying a complex, repeating geometric pattern of interlocking shapes. On the left side of the CAD window, there is a layer list with items like '401', '91101k7', '101101', '131101k2', '1404', and '161101k3'. Below the CAD window, there is a grid of participant thumbnails. The participants shown are Jaroslava Poliakova, Brigita Kolčárová, Bilge Varol, Jana Ševčíková, Blerina Kolgijini, Lenka Dembická, Paula Arendas, and a group labeled '2 další' (2 others). At the bottom of the Zoom window, the time is 13:29 and the meeting ID is fyt-chcg-bwd.



JANA ŠEVČÍKOVÁ

Jmenuji se Jana Ševčíková.
Žiji v Praze.

Studuji bakalářský program Výroba oděvů a technické konfekce
na Fakultě textilní, Technické univerzity v Liberci.

Bylo vzrušující projít si v rámci pěti dnů letní školy vzorování
celý výrobní proces od návrhu vlastního vzoru žakárské tkaniny,
přes jeho zpracování pomocí CAD systému
až po vznik finálního výrobku technologií tkání.

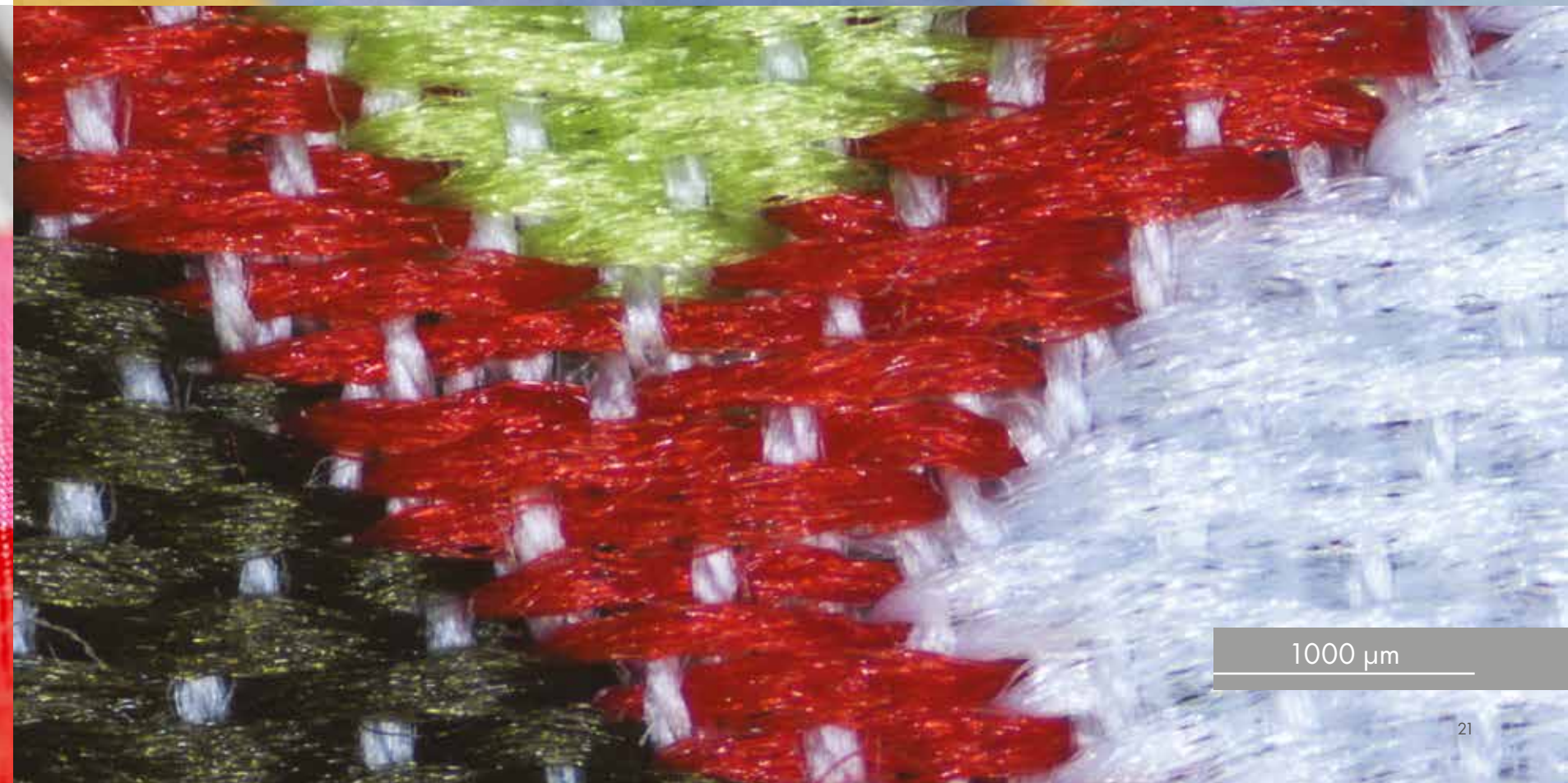
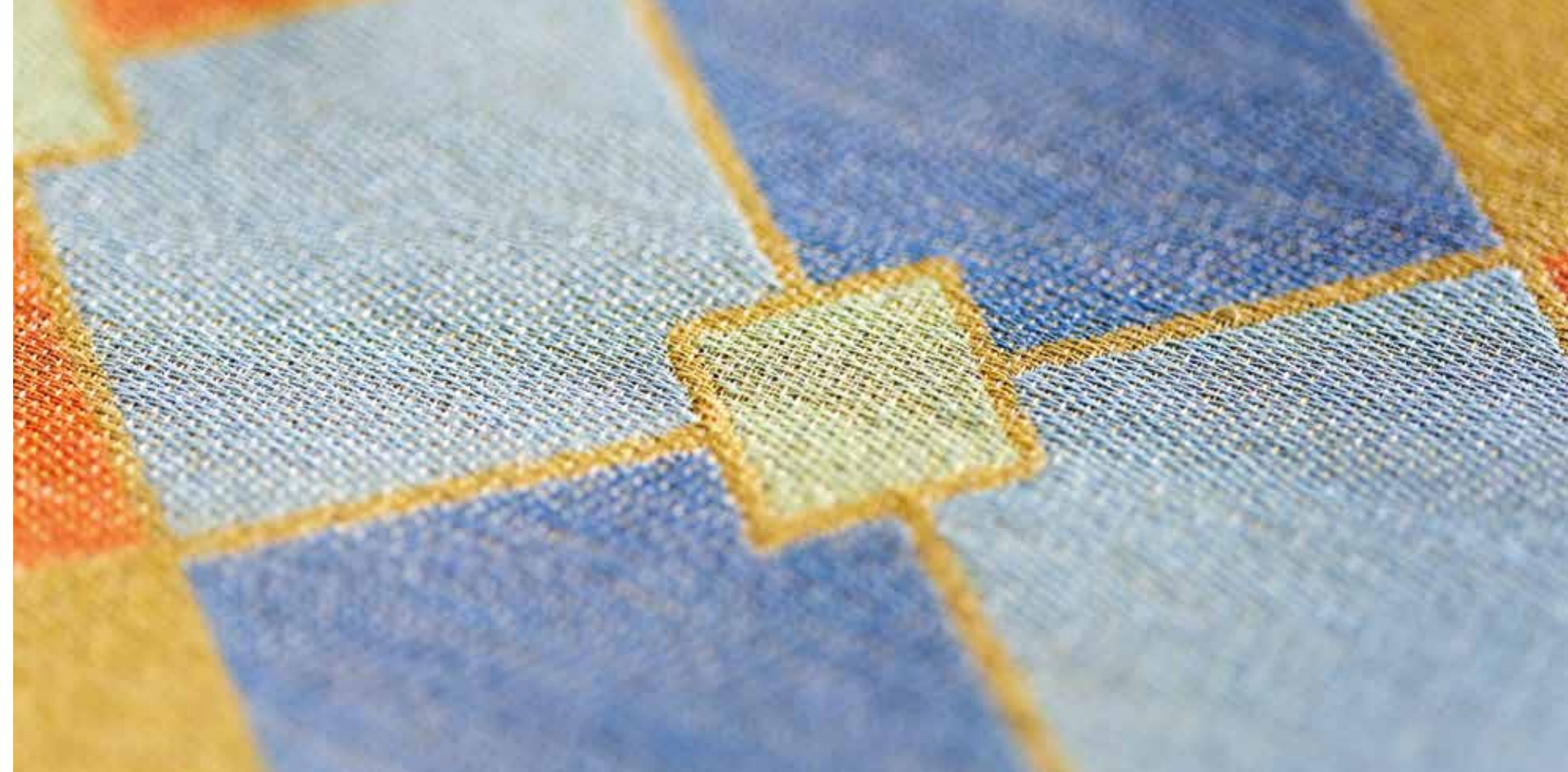
Znalosti získané na letní škole mi pootevřely dveře do dalších oblastí tvorby
a vzniku textilních struktur a jejich následného použití,
které jistě využiji nejen při dalším studiu, ale i ve své profesní praxi.
Jako studentka TUL mohu letní školu vzorování z celého srdce doporučit všem,
kteří milují textil v jakémkoliv jeho podobě.

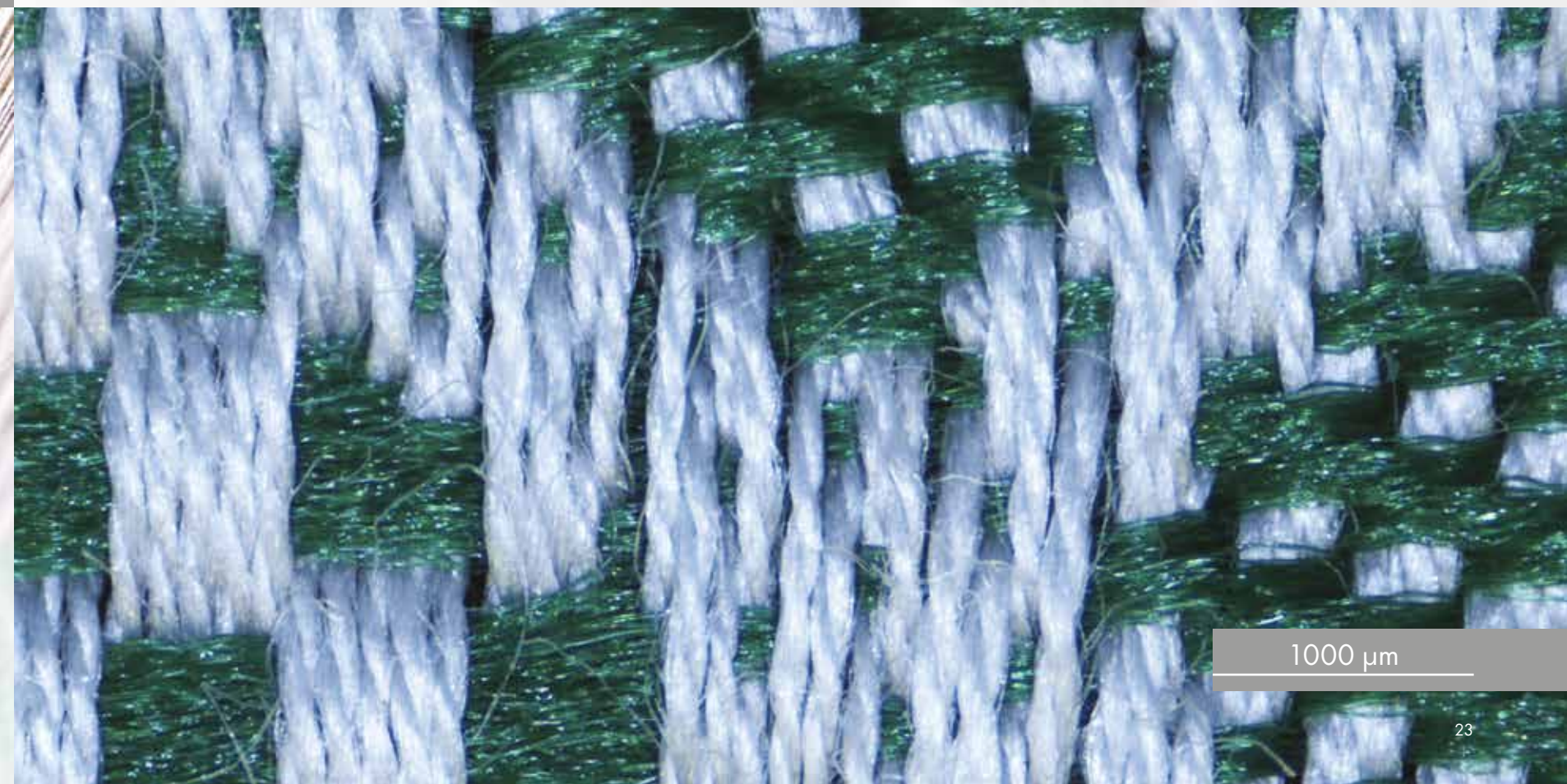
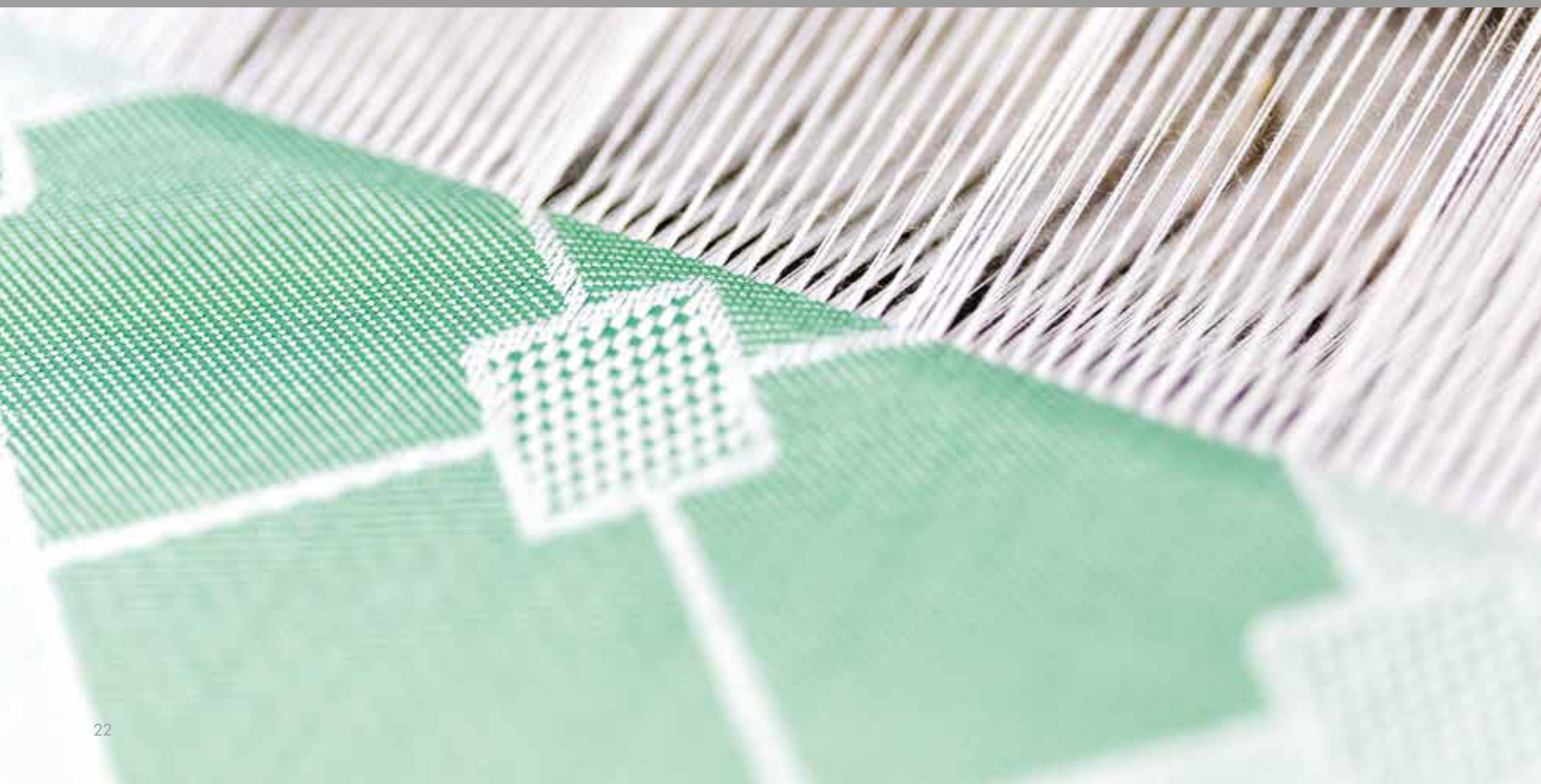
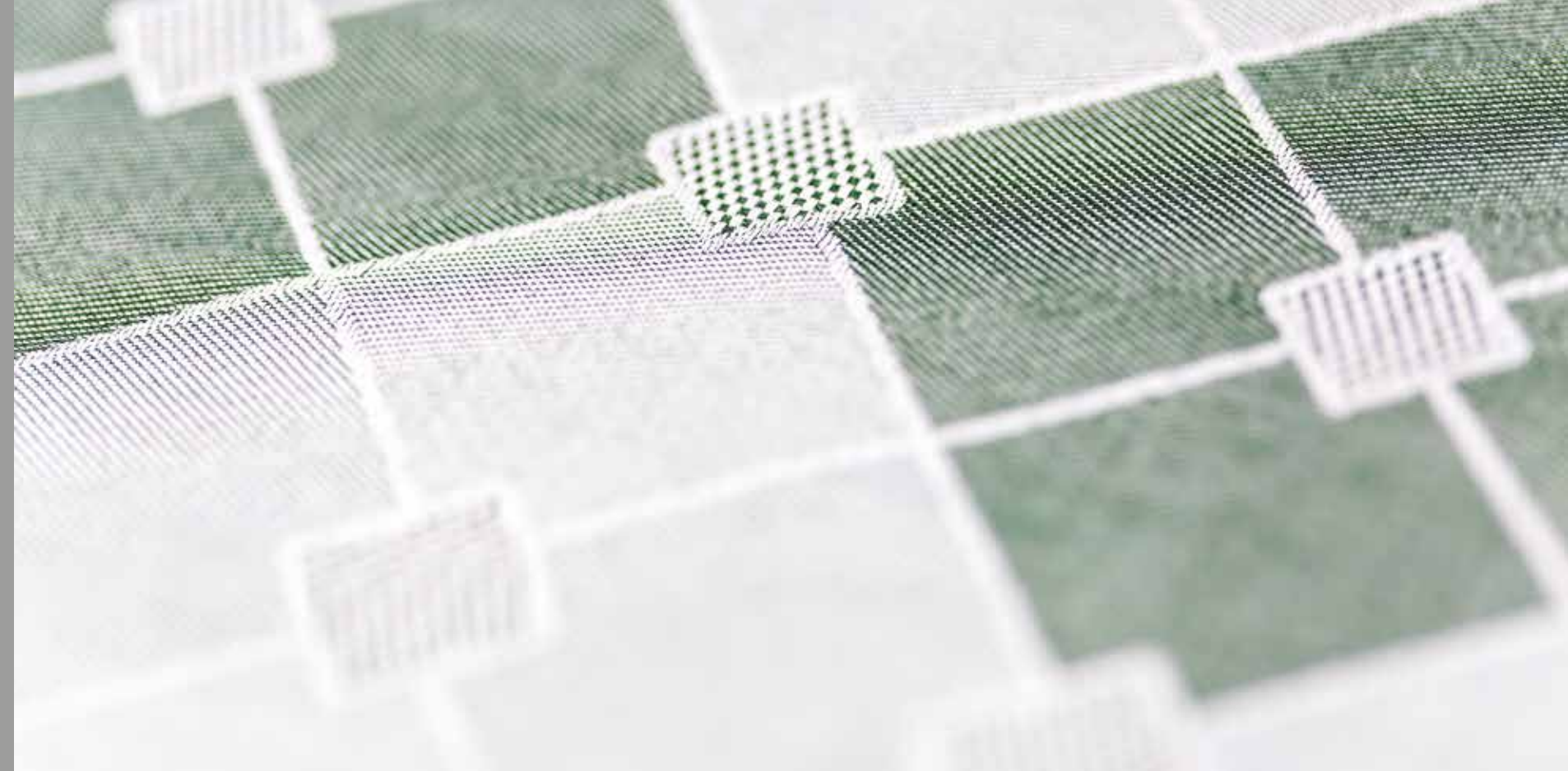
My name is Jana SEVCIKOVA.
I live in Prague, Czech Republic.

I study a bachelor programme in Production of Clothing and Technical Products
at the Faculty of Textile Engineering, Technical University of Liberec.

It was an exciting experience to go through the whole production process
during five days of the summer school of patterning. From creating
my own design of jacquard woven fabric through its processing in CAD
system to the production of the final woven product.

This experience helped me to get my foot in the door of new areas of creation,
design and production of textile structures including its applications. I'm sure this
knowledge will help me not only in my studies, but also in my professional work.
As a student of TUL I can definitely recommend the summer school
of patterning to everyone with a true passion for textile in any of its many forms.





1000 μ m

LENKA DEMBICKÁ

Jmenuji se Lenka DEMBICKÁ.

Jsem z České republiky.

Proč jsem se přihlásila na letní školu?

Chtěla jsem si rozšířit obzory ve vzorování tkanin pomocí CAD systému a získat nové informace spojené s konstrukcí 2D a 3D tkanin.

Naše finální vzory jsme si připravili sami pomocí EAT CAD systému. Bylo vzrušující uvědomit si souvislost mezi kroky, které je třeba udělat, abychom dosáhli výsledku, který očekáváme.

Nemohu dělat nic jiného, než letní školu doporučit všem zájemcům.

My name is Lenka DEMBICKÁ,

and I'm from the Czech Republic.

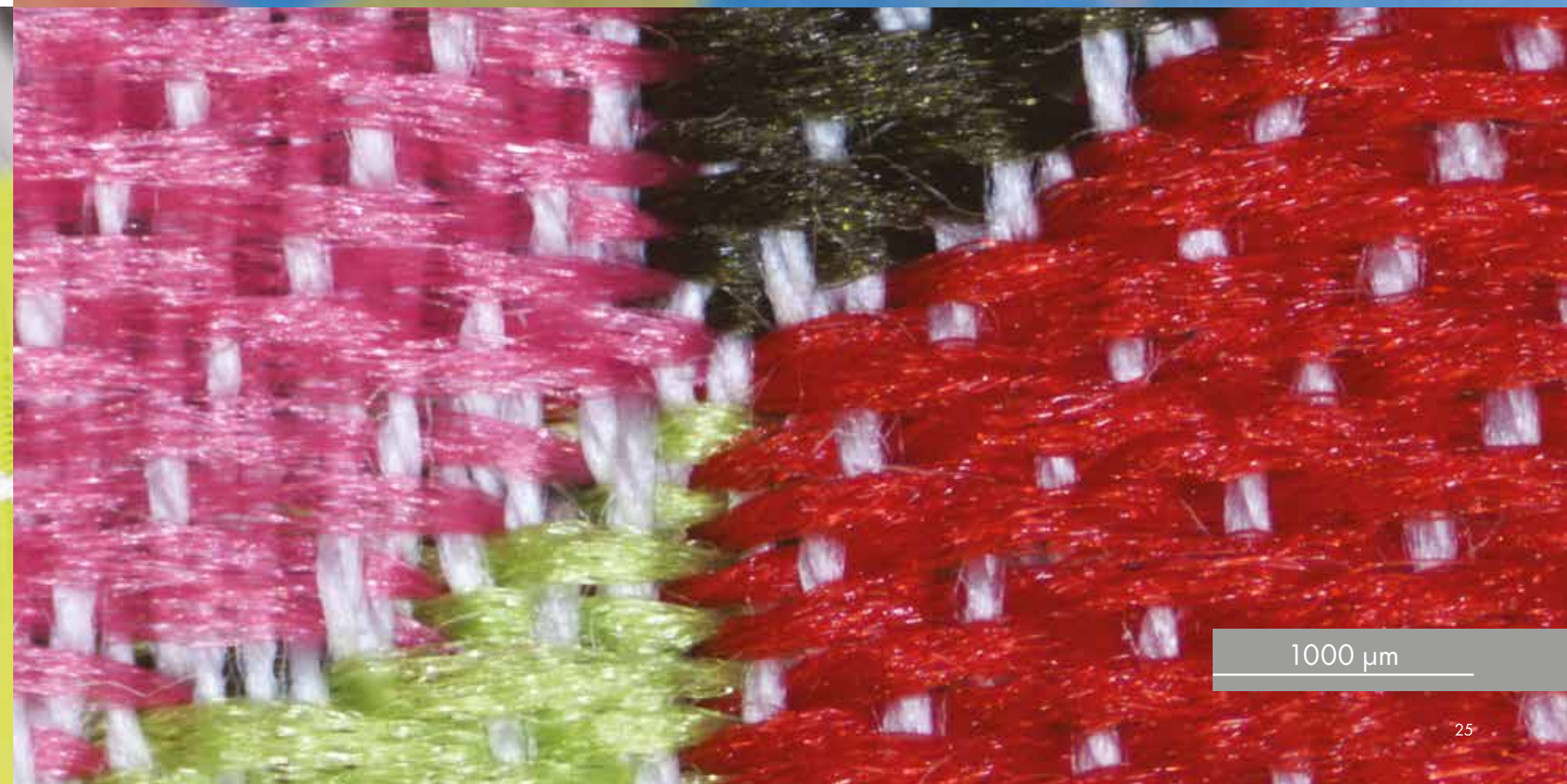
Why did I sign up for summer school?

I wanted to broaden my horizons in the patterning of woven fabric using CAD systems and learn new information connected with the construction of 2D and 3D woven fabrics.

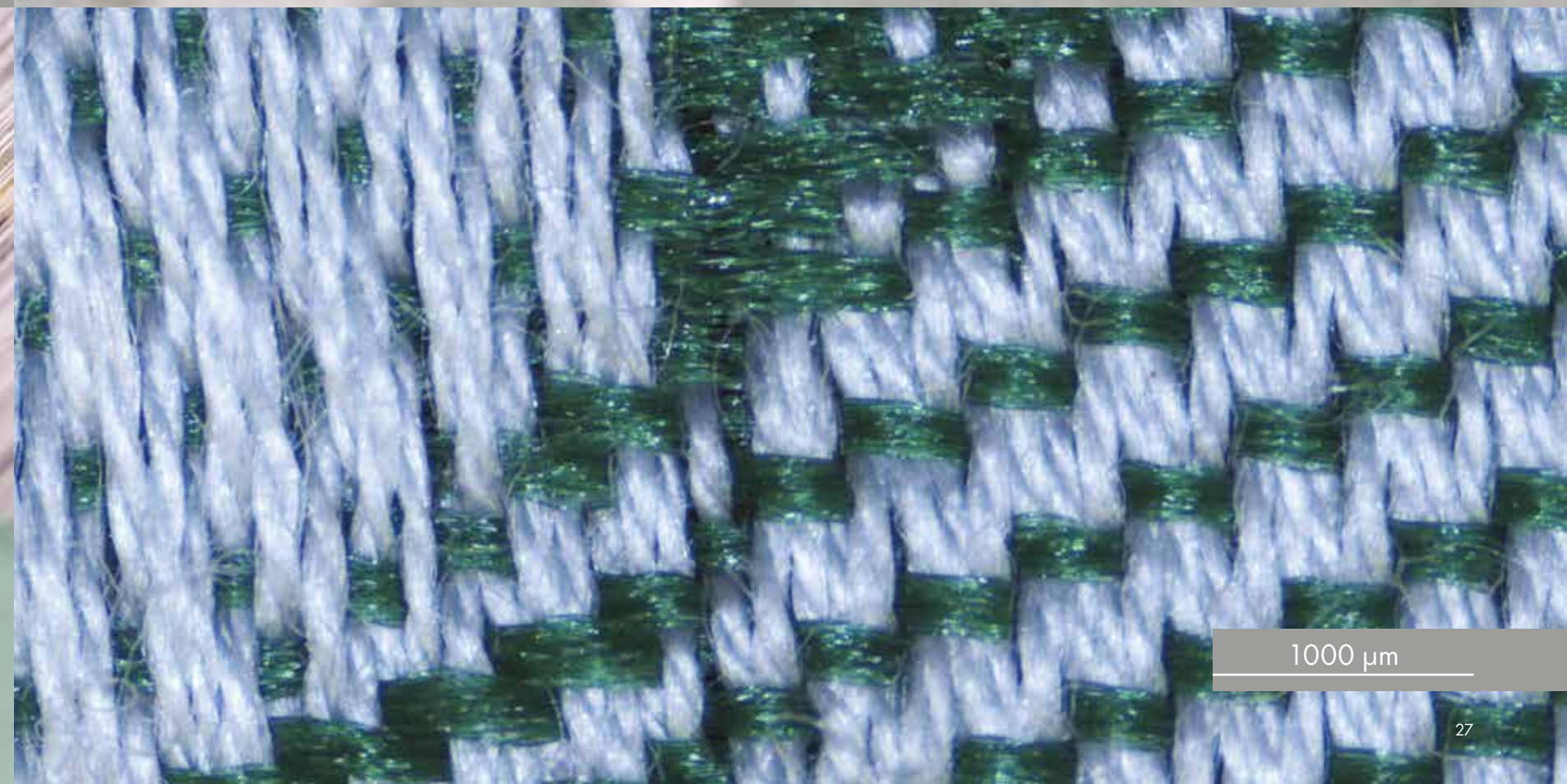
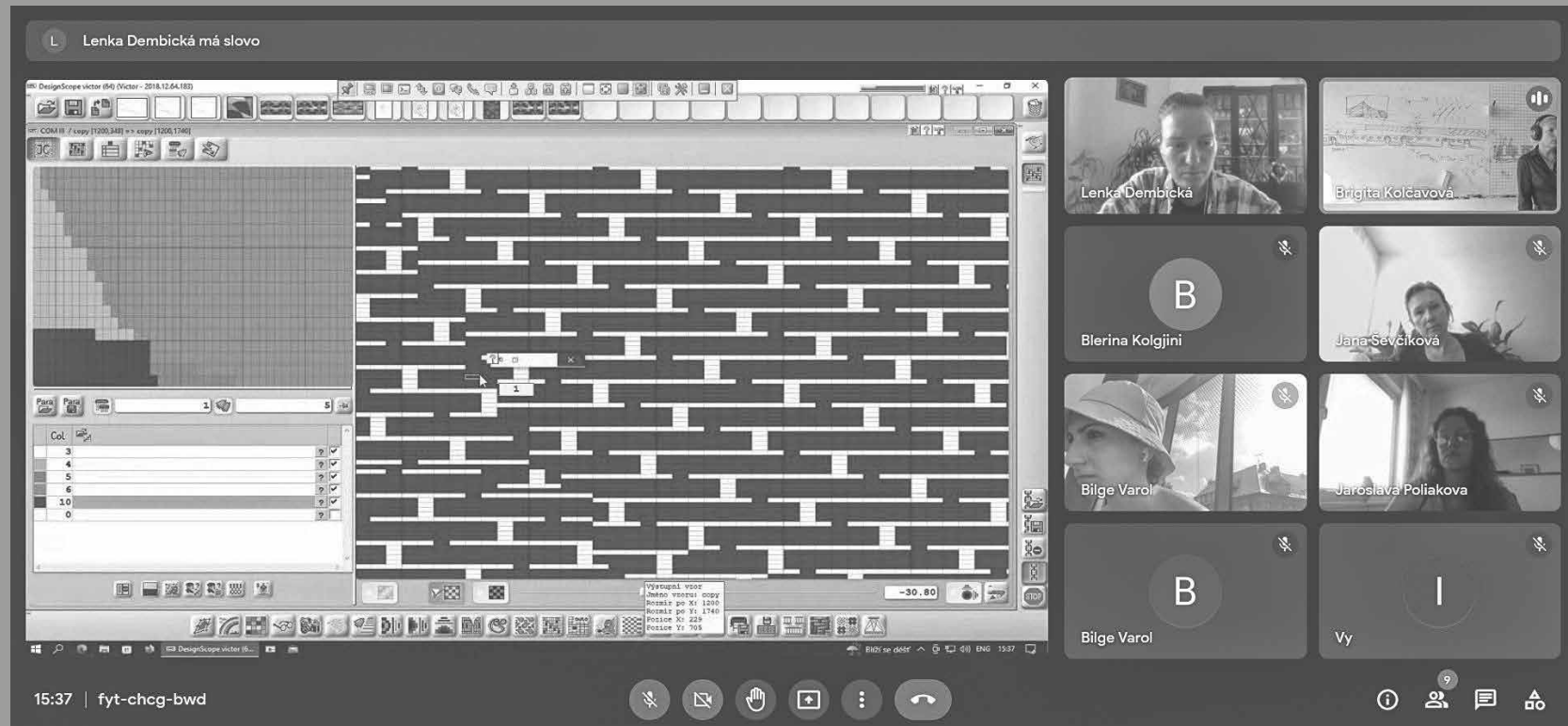
We prepared our final patterns ourselves using the EAT CAD system.

It was exciting to realize the connection between the steps that need to be done to achieve the result which we expect.

I cannot do anything else but recommend the summer school to anyone interested.



1000 μ m



PAULA ARENDASOVA

Jmenuji se Paula ARENDASOVA.
Studuji textilní design na Vysoké škole výtvarných umění v Bratislavě.
Se zájemem z grafického designu se zajímám o mnoho médií.
Rozhodla jsem se přihlásit na letní školu tkaní, abych se naučila nové dovednosti,
trochu se dopředu připravila na nadcházející semestr
a bylo pro mě výzvou absolvovat kurz v angličtině.
S pomocí šikovných lektorů jsem se mohla poprvé seznámit s CAD programem
pro vzorování 2D a 3D tkanin a mohla jsem si utkat vlastní návrhy.

My name is Paula ARENDASOVA.
I study textile design at the Academy of fine arts in Bratislava.
With the background in graphic design I'm interested in many medias.
I decided to sign up for the summer school of weaving to learn new skills,
get a little ahead for the upcoming semester
and it was a challenge for me to take a course in English.
With the help of skilled lecturers I was able to get first contact with the CAD program
for woven 2D and 3D fabric patterning and I could weave my own designs.



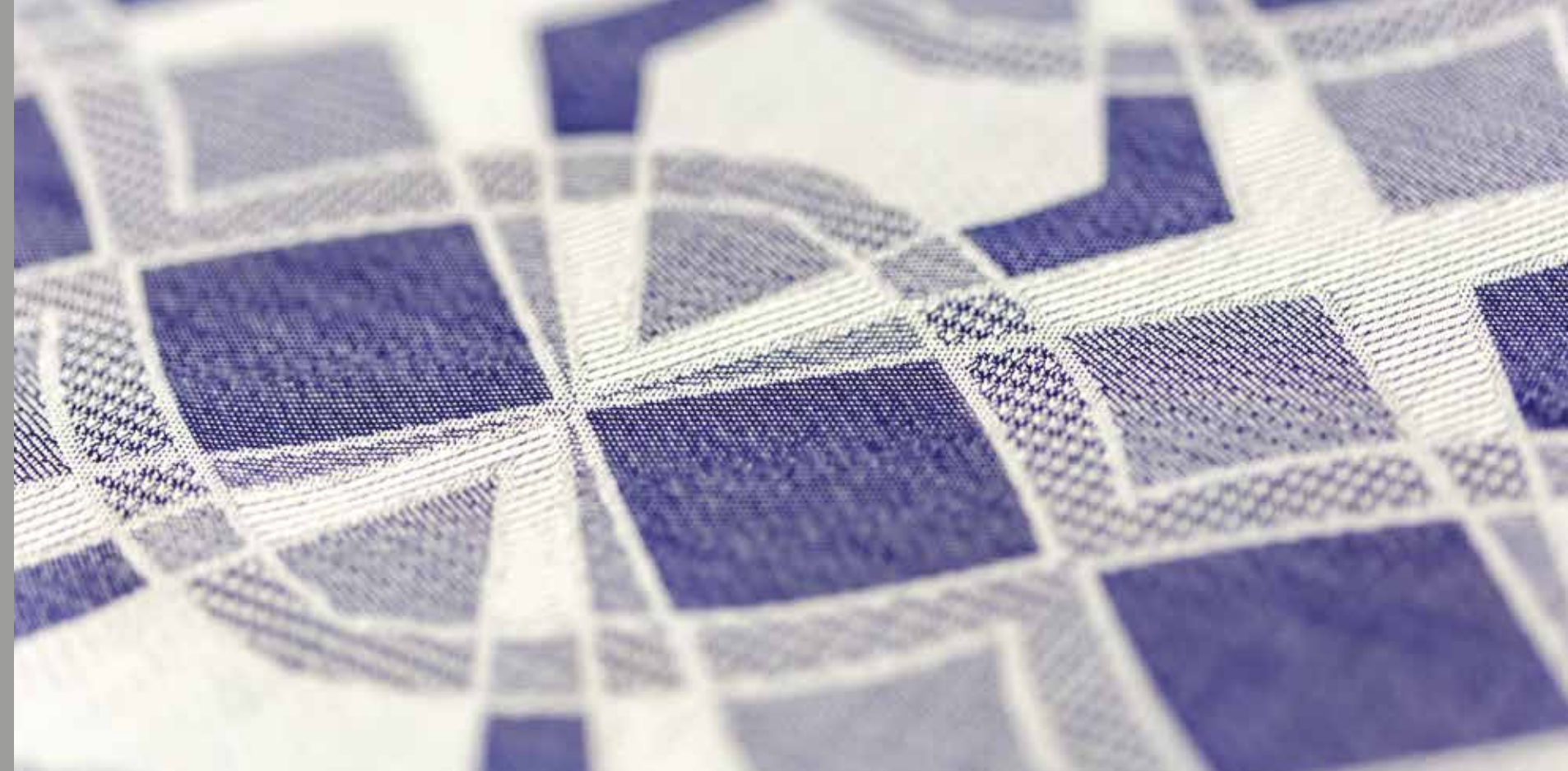
1000 μ m

Paula Arendas má slovo

The screenshot displays a Zoom meeting interface. At the top, the meeting title is "Paula Arendas má slovo". The main window shows a software application with a toolbar at the top and a central workspace. The workspace contains several small preview windows showing different embroidery patterns. Below the workspace is a list of participants:

- Paula Arendas
- Brižita Kolčavová
- Lenka Dembická
- Jaroslava Poliak...
- Bižga Vardl
- Jana Šavčíková
- Blerina Koljini
- 2 další
- Vy

At the bottom of the Zoom window, the time is 13:31 and the user ID is fyt-chcg-bwd. There are also icons for mute, video, chat, and other meeting controls.



DEEPA LI DHRUVANSHI

Jmenuji se Deepali DHRUVANSHI.

Jsem z Indie.

V současné době pobývám v České republice, kde studuji druhý ročník doktorského studia na Fakultě textilní, Katedry oděvnictví Technické univerzity v Liberci.

Přihlášení na letní školu vzorování / Pletení bylo jedním z mých nejlepších rozhodnutí, jak si rozšířit obzor znalostí.

Program letní školy byl příjemný a přínosný.

Kvalita výuky a obsah kurzu byly na neuvěřitelné úrovni a vsílčnost přednášejících mě velmi potěšila.

Byla to skvělá příležitost dozvědět se více o konstrukci a výrobě pletenin.

Přednášky a workshopy byly velmi poutavé a dobře strukturované, pokrývaly všechna potřebná témata a vzbudily zájem.

Měli jsme možnost učit se od velmi erudovaného lektora v tomto oboru Ing. Ireny Lenfeldové, Ph.D.

My name is Deepali DHRUVANSHI,

I'm from India and currently residing in the Czech Republic where

I'm a student of a second-year Ph.D. programme at the Faculty of Textile Engineering, Department of Clothing Technologies at the Technical University of Liberec, Czech Republic.

Enrolling in the summer school of Patterning / Kitting was one of my best decisions to enhance my knowledge horizon.

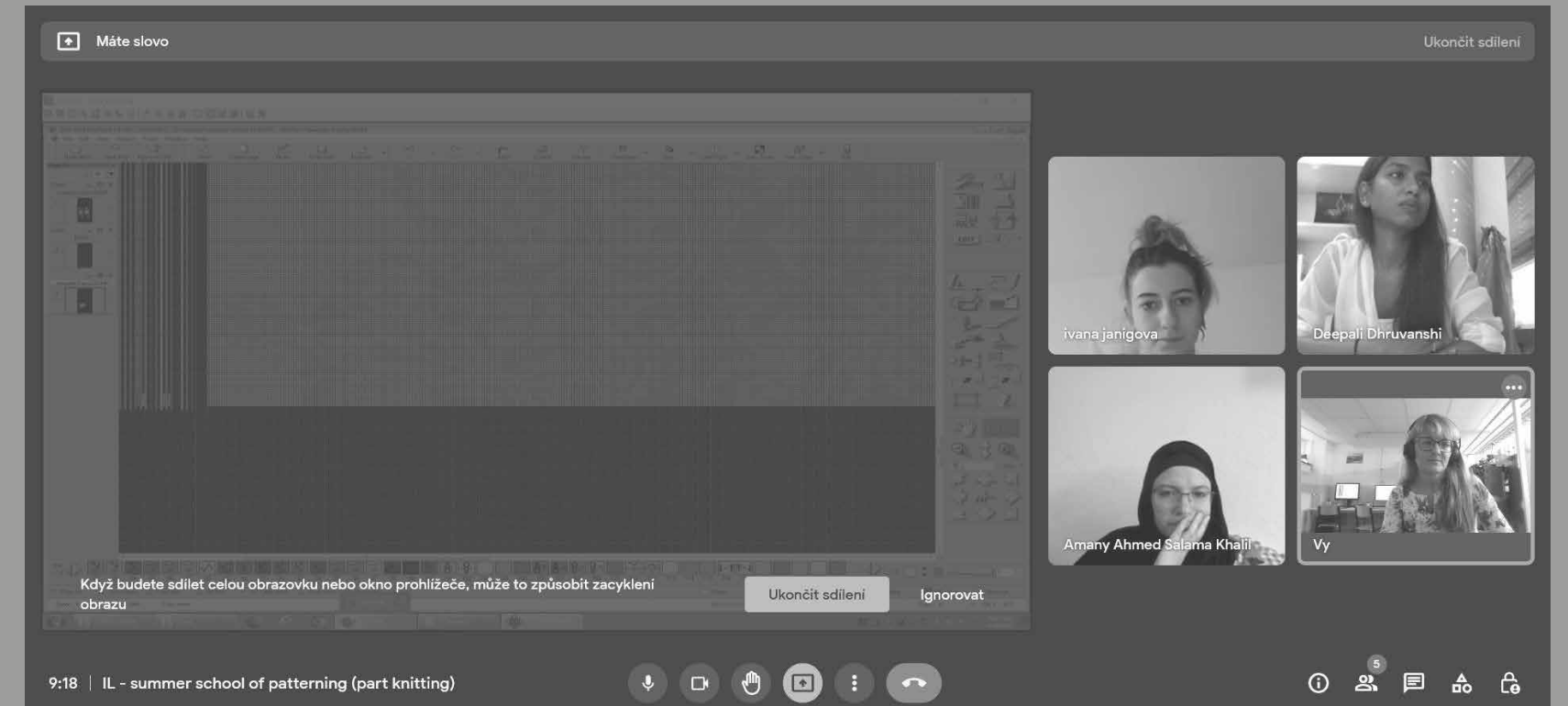
The program of the summer school was delightful and beneficial.

The quality of teaching and the structure of the course was of an incredible level, and the friendliness of the staff was very heart-warming.

It was an excellent opportunity to learn about knitting design and manufacturing.

The lectures and workshops were all very intriguing and well-structured, covering all necessary topics and sparking interest.

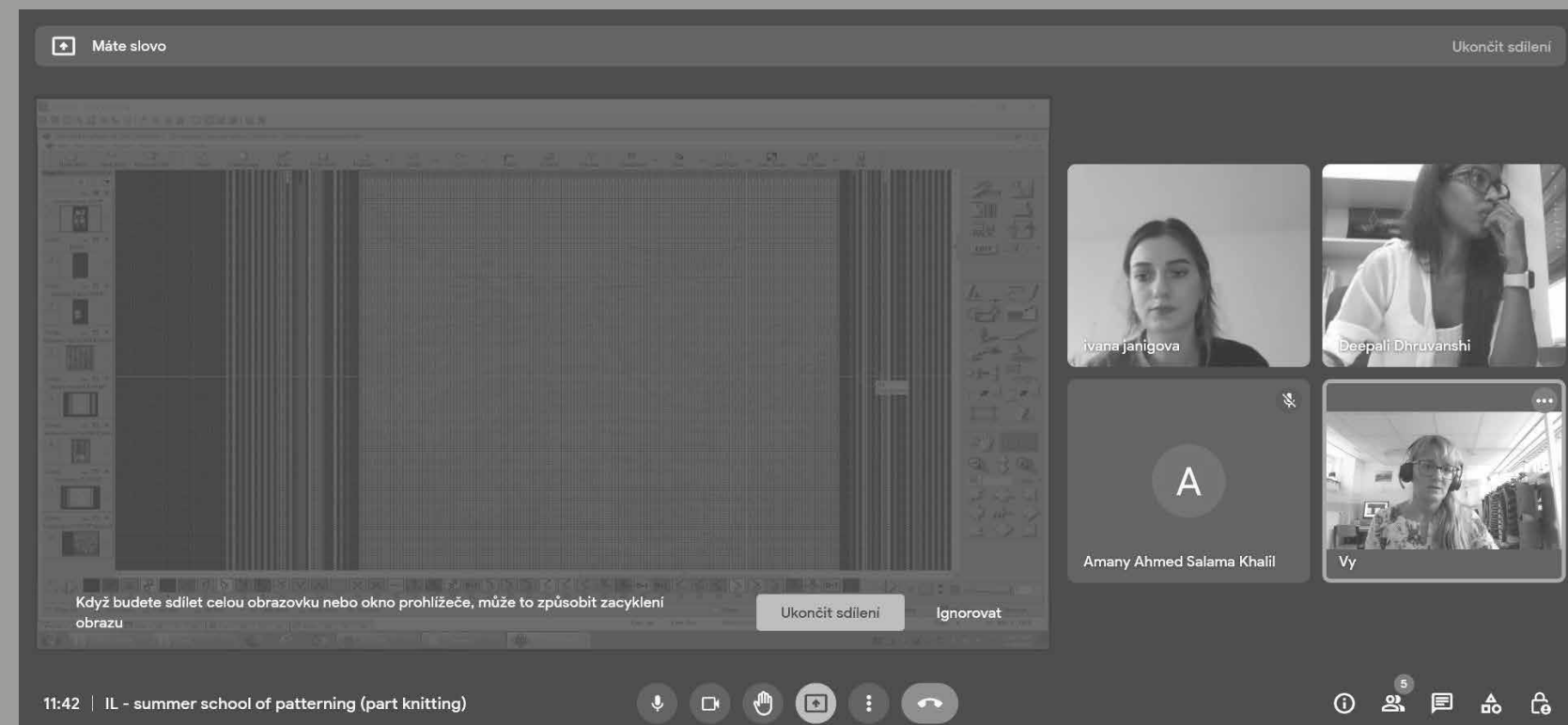
We had the opportunity to learn from a very knowledgeable tutor, Ing. Irena Lenfeldová, Ph.D., in this field, reinforcing the pleasant learning environment.



IVANA JANIGOVÁ

Jmenuji se Ivana JANIGOVÁ.
Studuji magisterský program módy
na Vysoké škole výtvarných umění v Bratislavě.
Díky programu Erasmus jsem měla možnost strávit poslední semestr v Lodži,
kde jsem absolvovala kurz v ateliéru pletení na Akademii výtvarných umění.
Tato zkušenost ve mě vzbudila ještě větší zájem o pletení,
a proto jsem se rozhodla přihlásit na letní školu vzorování.
Moje návrhy a vzory jsou většinou inspirovány biologií
a lidskou anatomií a chtěla jsem je spojit s pletením.
Letní školu bych doporučila všem,
kteří se v budoucnu chystají pracovat s pleteninami.

My name is Ivana JANIGOVÁ.
I study a master programme of fashion
at the Academy of Fine Arts and Design in Bratislava.
Thanks to the Erasmus programme I had an opportunity to spend my last semester
in Lodz, where I took a course in knitted textiles studio at the Academy of Fine Art.
This experience got me interested in knitting even more,
and that's why I decided to sign up for summer school of patterning.
My designs and patterns are mostly inspired by biology
and human anatomy, and I wanted to connect them with knitting.
I would recommend the summer school to anyone
who's planning to work with knitted fabrics in the future.



AMANY KHALIL

Jmenuji se Amany KHALIL.
Jsem z Egypta.

Studuji Ph.D. program na Fakultě textilní Technické univerzity v Liberci.
Jsem současně také lektorkou na Mansoura University v Egyptě.

Moje disertační práce se týká pletenin, takže pro mě bylo fascinující
a vzrušující zúčastnit se kurzu pletení a získat nové informace
o pletení žakáru na pletacím stroji, včetně informací
jak vzor navrhnout a vyrobit.

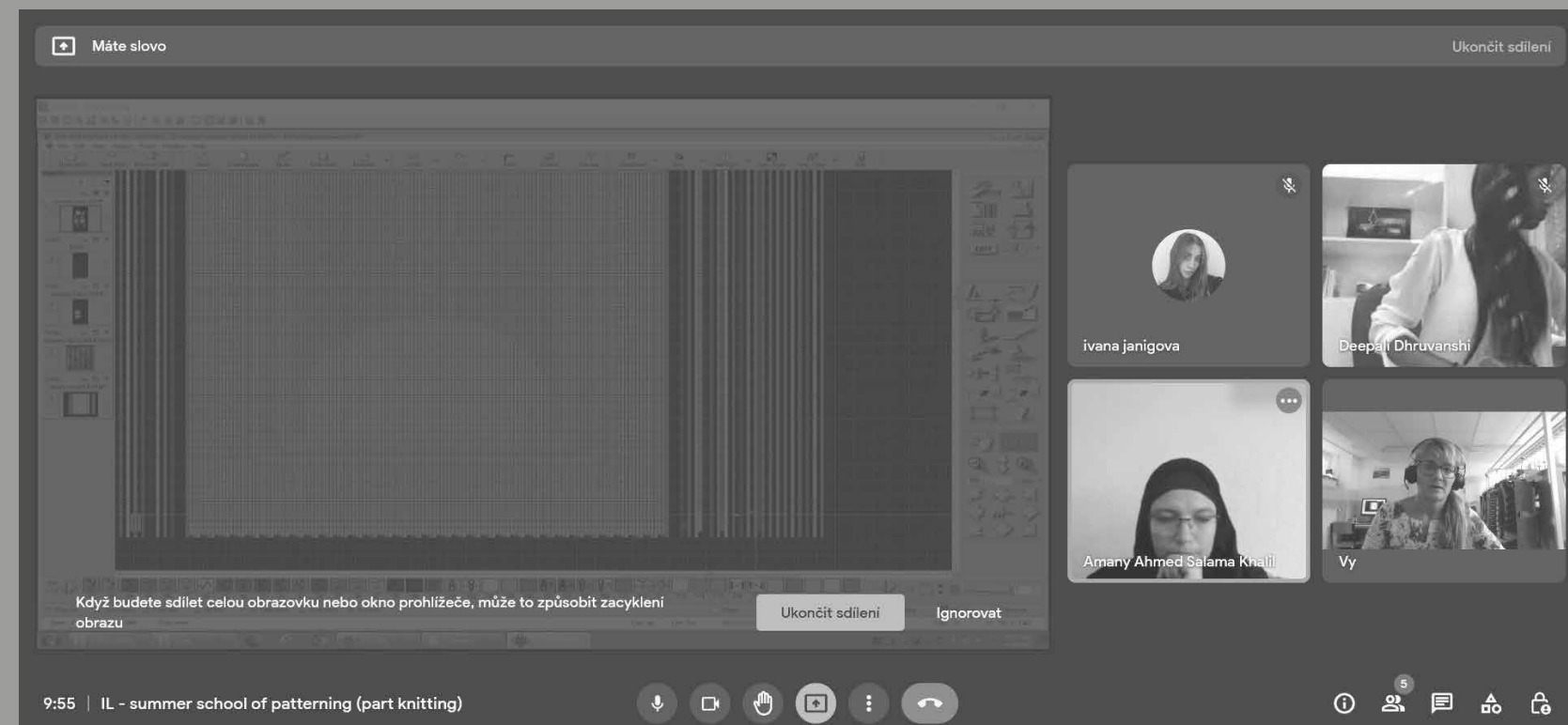
Inspirace pro můj vzor v pleteninách - velmi mi chybí rodina a všechno v Egyptě,
tak jsem se snažila navrhnout vzory související s egyptským prostředím.

My name is Amany KHALIL.
I am from Egypt.

I study the Ph.D. programme at the Faculty of Textile Engineering, Technical
University of Liberec, and I am a lecturer at Mansoura University in Egypt.

My thesis is related to the knitted fabrics, so it was fascinating
and exciting for me to join the knitting pattern course and have some new
information about jacquard in the knitted machine and how
to design the pattern and feed it to the knitting machine.

Inspiration for my knitted fabric design: I really miss my family and everything
in Egypt, so I was trying to design patterns related to the Egyptian environment.



Organizátorem a garantem mezinárodní letní školy je katedra technologií a struktur na Fakultě textilní, Technické univerzity v Liberci.

Katedra technologií a struktur (KTT)

– zaměřená na studium problematiky: **1.** textilních technologií (oblast předení, tkaní a pletení), **2.** textilních struktur v modulech vlákenné vrstvy – délkové útvary – plošné útvary, **3.** mechaniky a biomechaniky, prošla od svého vzniku různými změnami. Historie katedry spadá až do roku 1958, kdy byla založena Katedra přádelnictví a zušlechťování a Katedra tkalcovství a pletařství.

Fakulta textilní (FT) – Fakulta textilní Technické univerzity v Liberci byla založena v roce 1960 jako druhá fakulta tehdejší Vysoké školy a jako jediná v České republice poskytuje vysokoškolské vzdělání napříč celým textilním oborem. Vzdělávací, vědecká a výzkumná práce navazuje především na

směry technologického a materiálového výzkumu, v nichž má fakulta tradičně vysokou úroveň, kvalitní personální zázemí a řadu specializovaných laboratoří s unikátními přístroji. Objevuje jako např. nová technologie výroby nanovláknenných plošných útvarů ji řadí k prestižním vysokoškolským ústavům.

Technická univerzita v Liberci (TUL)

– byla založena v roce 1953 jako Vysoká škola strojní v Liberci. Za více než 60 let od svého vzniku zaznamenala významný rozvoj a dnes ji tvoří šest fakult, odborný ústav a nové výzkumné centrum – Ústav pro nanomateriály, pokročilé technologie a inovace – propojuje laboratoře technických oborů z celé univerzity a spolupracuje s významnými vědeckými subjekty i komerčními firmami.

The international summer school organiser is the Department of Technologies and Structures at the Faculty of Textile Engineering, Technical University of Liberec.

The Department of Technologies and Structures

focuses on the study of problems with **1.** textile technologies (spinning, weaving and knitting) **2.** textile structures in modules: fiber layer, linear formations, 2D and 3D textile structures **3.** mechanics and biomechanics. The department dates back to 1958, when it was known as The Department of Spinning and Finishing as well as The Department of Weaving and Knitting. At that time they included the Technical College of Mechanical Engineering (VŠS).

The Faculty of Textile Engineering

was established in the year 1960 as the second faculty of the former University and provides as the only one in the Czech Republic academic education which incorporates all textile branches.

Educational, scientific and research work is based mainly on the directions of technological and material research, in which the faculty has traditionally high level, quality personnel background and a number of specialized laboratories with unique equipment. Research results; such as the new technology for the production of nanofibrous planar structures rank it among the most prestigious universities.

The Technical University of Liberec

(TUL) – was founded in 1953 as the Technical College of Mechanical Engineering (VŠS). For over 60 years since its formation, it has registered significant development and now consists of six faculties, a specialized institute and a new research centre – the Institute for Nanomaterials, Advanced Technologies and Innovation. The university connects technical science laboratories across the university and cooperates with major domestic and international scientific institutions as well as commercial companies.

