

Topics for Study Work in WS24 25**Updated: 22.08.2024**

(the topics which are marked in red and in brackets are already assigned to students - an application is useless)

No.	<1>		
Topic	Farbtrends in der Modeindustrie		
Examiner	Dipl. Des. Anna Koch	2nd Examiner	NN
Short description	Analyse der deutschen Modeindustrie und deren Umgang mit Farben und Farbtrends.		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1486012		
study branch	nur DI-M	Language	German

No.	<2>		
Topic	Angewandte Formenlehre		
Examiner	Dipl. Des. Anna Koch	2nd Examiner	NN
Short description	Optische Täuschungen im Bekleidungsentwurf		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1543919		
study branch	nur DI	Language	German

No.	<3>		
Topic	„Bridgerton“ eine Produktentwicklung im Syle der Regency-Ära		
Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel M.Sc.	2nd Examiner	Prof.Dr. Michael Ernst
Short description	Im schriftlichen Teil der Studienarbeit ist bezugnehmend zum Film der Modestyle des frühen 19. Jahrhunderts in London zu beschreiben. Typische Style-Elemente sollen herausgearbeitet und zur Produktentwicklung herangezogen werden. Es soll ein Kleid schnitttechnisch entwickelt und fertigungstechnisch umgesetzt werden.		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1476444		
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	<4>		
Topic	„Mamma Mia“ Produktentwicklung eines Damenoberteils in Anlehnung an einen typischen Style der ABBA Filme		
Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel M.Sc.	2nd Examiner	Prof.Dr. Michael Ernst
Short description	Im schriftlichen Teil der Studienarbeit soll der Modestyle, der in den Filmen zum Ausdruck kommt, eruiert und zeitlich eingeordnet werden. Es ist der Zusammenhang zwischen den Kostümen der Popgruppe ABBA und den Filmkostümen der Darstellerinnen herzustellen. Die Stilelemente sind herauszuarbeiten und typische Materialien festzulegen. Im praktischen Teil der Arbeit soll ein Oberteil schnitttechnisch entwickelt und fertigungstechnisch umgesetzt werden.		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1333918		
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	<5>		
Topic	Produktentwicklung eines Kleidungsstücks im „Gyaru - Style“		
Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel M.Sc.	2nd Examiner	Prof.Dr. Michael Ernst
Short description	Im schriftlichen Teil der Studienarbeit ist der Style zu beschreiben, die Entstehungsgeschichte der Subkultur in der japanischen Kultur zu erläutern sowie die Auswirkungen der Bewegung zu definieren. Im praktischen Teil der Arbeit ist ein Bekleidungsprodukt mit typischen Merkmalen des Styles schnitttechnisch zu entwickeln und fertigungstechnisch umzusetzen.		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1423240		
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	<6>		
Topic	Bedeutung des Storytelling in der Mode		
Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel M.Sc.	2nd Examiner	Prof.Dr. Michael Ernst
Short description	Im theoretischen Teil der Arbeit soll untersucht werden, welchen Einfluss das Storytelling in der Mode im Styling und in der Schnittgestaltung hat und welche Kanäle man heute benutzen kann um eine gewünschte Wirkung zu erzielen. Es soll ein Szenario entwickelt werden und ein dafür typisches Produkt schnitt- und fertigungstechnisch entwickelt werden.		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1386914		
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	<7>		
Topic	Produktentwicklung im „New Look“ der 50er Jahre		
Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel M.Sc.	2nd Examiner	Prof.Dr. Michael Ernst
Short description	Im theoretischen Teil der Studienarbeit sind die Merkmale des Stils im Kontext seiner Entstehungszeit herauszuarbeiten. Es ist ein typisches Oberteil schnitttechnisch und fertigungstechnisch zu entwickeln.		
Group work	no	no of students	1 student
Assignment	1480065		
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	8		
Topic	Gestaltung von größeninklusive Bekleidung für Frauen		
Examiner	Dipl.-Ing. Heike Kienow	2nd Examiner	Prof. Monika Eigenstetter
Short description	Vom Problemfeld der herkömmlichen Konfektionsgrößensysteme und des aktuellen Marktgeschehens ausgehend sind praktische Lösungsansätze zu entwickeln. Gestaltungskonzepte adressieren verschiedene Figurtypen im Sinne eines erweiterten Größensystems.		
Group work	yes - up to 2 students	no of students	2 students
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	9		
Topic	Spezielle Aspekte der Schnittgestaltung und Modellentwicklung		
Examiner	Dipl.-Ing. Heike Kienow	2nd Examiner	Prof. Monika Eigenstetter
Short description	Erfindung außergewöhnlicher Formen und dekorativer Elemente zur Modellgestaltung sowie ihre Umsetzung und Dokumentation in Schnitt und Modell.		
Group work	no	no of students	1 student
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	10		
Topic	Untersuchung zu größeninklusive Bekleidung für Frauen		
Examiner	Dipl.-Ing. Heike Kienow	2nd Examiner	Prof. Monika Eigenstetter
Short description	Rechercharbeit zur Problematik der bestehenden Konfektionsgrößensysteme und Entwicklung von Lösungsansätzen zur erfolgreichen Umsetzung von größeninklusive Bekleidung.		
Group work	yes - up to 2 students	no of students	2 students
study branch	all	Language	German

No.	11		
Topic	Geschlechtsneutrale Schnitt- und Modellgestaltung		
Examiner	Dipl.-Ing. Heike Kienow	2nd Examiner	Prof. Monika Eigenstetter
Short description	Geschlechtsneutrale Bekleidung stellt besondere Anforderungen an eine passformgerechte Schnittgestaltung. Zur Lösungsfindung sollen bestehende Konfektionsgrößensysteme untersucht und Problematiken am Beispiel eines Produktes herausgestellt werden. Ziel ist die Modellentwicklung zur Passformprüfung und Weiterentwicklung unter Berücksichtigung einer modischen Gestaltung.		
Group work	yes - up to 3 students	no of students	3 students
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	<12>		
Topic	Passformoptimierung		
Examiner	FL Dipl. - Ing. Hilde Schiffmann-Bürsch	2nd Examiner	Prof. Andrea Klüsener
Short description	Verschiedene Passformproble und deren Behebung werden in einem Handbuch erarbeitet		
Group work	no	no of students	1 student
Assignment	1340712		
study branch	all	Language	German

No.	<13>		
Topic	Anpassung eines klassischen Herrensakkos an eine DOB-Silhouette		
Examiner	FL Dipl. - Ing. Hilde Schiffmann-Bürsch	2nd Examiner	Prof. Andrea Klüsener
Short description	Im Rahmen dieser Arbeit wird ein klassisches Sakko auf eine weibliche Figur übertragen unter Berücksichtigung der notwendigen Abänderungen.		
Group work	no	no of students	1 student
Assignment	1407635		
study branch	all	Language	German

No.	<14>		
Topic	siehe deutscher TextV		
Examiner	FL Dipl. - Ing. Hilde Schiffmann-Bürsch	2nd Examiner	Prof. Andrea Klüsener
Short description	In dieser Arbeit werden verschiedene Grundkonstruktionen nähtechnisch umgesetzt als auch mittels 3D dargestellt.		
Group work	no		no of students
Assignment	1470611		1 student
study branch	nur TuB und DI	Language	German

No.	<15>		
Topic	Quilten in verschiedenen Kulturen		
Examiner	Marion Ellwanger-Mohr	2nd Examiner	NN
Short description	Beschreiben der vielfältigen Techniken und Musterungen von Quilts in unterschiedlichen Kulturen		
Group work	no		no of students
Assignment	1550726		1 student
study branch	all	Language	German

No.	16		
Topic	Interrelationships Textil X technology in the field of Smart Textiles.		
Examiner	Marion Ellwanger-Mohr	2nd Examiner	Marina Wachs
Short description	More and more things are connected, are smart, interactive and respond to our needs and environment. What is the current state of fashion? The task is, to describe and examine products that not only react to their environment or our bodily functions, but can also actively influence them. Which sensors are integrated into clothing? What are the latest developments in smart, interactive textiles on the market? The aim is to gain in-depth knowledge in the area of interactive textiles.		
Group work	no		no of students
study branch	all	Language	2 students German or English

No.	17		
Topic	Interrelationships AI X Textile/Fashion Design		
Examiner	Marion Ellwanger-Mohr	2nd Examiner	Marina Wachs
Short description	Within the technologies of the 21st century, artificial intelligence is currently the most discussed form that will change the world. What does AI mean and how does AI-supported design change textile design and/or fashion? What are the current discussions about and what are the possibilities and feasibility of artificial intelligence in textile design and fashion? The aim of the work is to investigate the influence of AI on textile/fashion design and to present initial ideas for transformations.		
Group work	yes - up to 2 students		no of students
study branch	all	Language	2 students German

No.	<18>		
Topic	Feuchttransport und Tragekomfort von Sportbekleidung - Ein Vergleich von Naturmaterialien zu Synthetics		
Examiner	Priscilla Reiners	2nd Examiner	Anne Schwarz-Pfeiffer
Short description	Es sollen experimentelle Untersuchungen zum Schweißtransport von Sporttextilien durchgeführt werden und diese mit objektiven Laborergebnissen gegenübergestellt werden.		
Group work	no		no of students
Assignment	1405897		1 student
study branch	all	Language	German

No.	19		
Topic	What remains at the end - spinning experiments with multimaterial recycling materials		
Examiner	Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt	2nd Examiner	Prof. Dr. Thomas Weide
Short description	Mechanical recycling is considered to be the most sustainable recycling process in the circular economy, but it poses various extremely different problems. As part of the KnitCycle research project, the aim of this practical study is to use recycled materials obtained from knitted fabrics with different fibre and yarn components to produce new yarns and to test and evaluate them with regard to their processability and further use. Ideally, knitted fabrics are produced and torn into fibres again.		
Group work	yes - up to 2 students		no of students
study branch	all	Language	2 students German

No.	20		
Topic	Textile Architektur - wirkungsvoll und nachhaltig		
Examiner	Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt	2nd Examiner	Dr. Kristina Klinkhammer
Short description	Textile Behausungen haben eine lange Geschichte und stellen seit dem Paläolithikum eine der Urformen des Bauens dar, die sich bis heute gehalten hat. Textilien sind leicht, wandelbar und demontierbar, und sie bieten Schutz vor Wind, UV Strahlung und Nässe. Aber wo stehen wir derzeit beim textilen Bauen? Welche Formensprache, welche Funktionalität und Tragfähigkeit können wir durch technologische Fortschritte und ständige Weiterentwicklungen bei technischen Textilien für das Bauwesen und in der Architektur erwarten? Diese theoretische Studie soll den Status Quo ermitteln und eine Übersicht erarbeiten, wie die textile Architektur der Zukunft aussehen kann. Welche Anwendungsgebiete sind vielversprechend? Welche Anforderungsprofile werden benötigt.		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	nur TuB und DI	Language	German

No.	21		
Topic	Practical research on recycled and non-recycled Lyocell fibres		
Examiner	Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt	2nd Examiner	Prof. Dr. Thomas Weide
Short description	In this practical research project, recycled and non-recycled Lyocell fibres will be compared in terms of their properties. Specifically, in addition to the fibres, yarns and surfaces made from these fibres are to be compared on a laboratory scale with regard to their structural, chemical and physical properties and finally evaluated.		
Group work	yes - up to 2 students		no of students 2 students
study branch	all	Language	German or English
Remarks	keine		

No.	22		
Topic	Der Teppich - ein zeitgemäßes Heimtextil?		
Examiner	Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt	2nd Examiner	Prof. Dr. Robert Groten
Short description	Teppiche im Heim- und Objektbereich dienen nicht nur der Ästhetik, sondern auch dem Schallschutz und der Isolierung. Andererseits werden sie oft durch glatte Bodenbeläge ersetzt, da sie leicht zu reinigen sind und besser für Allergiker geeignet sind. In dieser theoretischen Studie soll das Potential von Teppichen für die Zukunft ermittelt werden und Anforderungsprofile und Anwendungsgebiete für die Zukunft erarbeitet werden. Dies soll an konkreten Anwendungsbeispielen (Schule, Kindergarten etc.) präzisiert werden und Umsetzungsbeispiele für Material, Farbe und Design gemacht werden.		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	nur TuB und DI	Language	German

No.	23		
Topic	Nachhaltige Heimtextilien		
Examiner	Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt	2nd Examiner	Prof. Dr. Marina Wachs
Short description	Auch im Heimtextilbereich wird das Thema Nachhaltigkeit immer wichtiger. Ziel der Arbeit ist eine Bestandsaufnahme und Analyse des Angebots und des Produktportfolios, das für dieses Thema bereits angeboten wird. Welche Produktgruppen sind besonders relevant? Welche Informationsmöglichkeiten und Zertifizierungen gibt es? Welche Verbraucher / Zielgruppen werden angesprochen?		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	all	Language	German

No.	24		
Topic	Game interaction design with Pygame		
Examiner	Prof. Dr. Christof Breckenfelder	2nd Examiner	Prof. Dr. Bastian Quattelbaum
Short description	Pygame is a Python programme library for game programming. It contains modules for playing and controlling graphics and sound as well as for querying input devices such as keyboard, mouse, joystick, etc. The study work will build on an existing Python programme in which a 3D textile simulation can already be interacted with via Pygame. This programme is to be expanded to include optical motion detection of the player using a LIDAR camera. The potential of Pygame for the visual user experience and staging of clothing will also be investigated.		
Group work	yes - up to 2 students		no of students 6 students
study branch	all	Language	German or English

No.	25			
Topic	Overview of current sustainability trends			
Examiner	Prof. Dr. Eigenstetter	2nd Examiner	Quattelbaum	
Short description	Everyone is talking about sustainability in textiles: be it recycled pet fibres, ecologically certified products, Second Hand or upcycling. What is unclear is: How is the product portfolio in retail currently changing towards more sustainability? What data is available from companies? What is the demand for products like? Can a classification be developed? The aim should be a data-based evaluation, e.g. based on case studies / literature research based on the last 5 years			
Group work	no		no of students	2 students
study branch	all		Language	German or English

No.	26			
Topic	Business Case CSR /ESG			
Examiner	Prof. Dr. Eigenstetter	2nd Examiner	Quattelbaum	
Short description	It is difficult to create business cases for sustainable textile products. What current best practices for "sustainable products" are there that are also a convincing business model for a) "renting clothes", b) repair services, c) recyclability of products, d) distribution of sustainable yarns, e) use of seals and certifications? The aim should be a data-based evaluation of specific business models, e.g. based on case studies / literature research			
Group work	no		no of students	5 students
study branch	all		Language	German or English

No.	27			
Topic	Innovative Social Commerce in Fashion Retailing - Forms, Examples, Relevance and Future Perspectives			
Examiner	Prof. Dr. Gerrit Heinemann	2nd Examiner	Prof. Dr. Susanne Müller	
Short description	Hand in hand with the commercialisation of Social Media TikTok has invented a new Feed-based form of Social Commerce. Other platforms try to copy this new business model and are mixing up the fashion retail market.			
Group work	no		no of students	6 students
study branch	all		Language	German or English

No.	28			
Topic	Ultra Fast Fashion - Forms, Examples, Relevance and Future Perspectives			
Examiner	Prof. Dr. Gerrit Heinemann	2nd Examiner	Prof. Dr. Susanne Müller	
Short description	With Shein, Temu & Co. new Shopping Apps are mixing up the fashion markets. With C2M and F2C Business Models (Real time on Demand Production) they reinvent new forms of verticalisation with daily new product offers.			
Group work	no		no of students	6 students
study branch	all		Language	German or English

No.	29			
Topic	Technische Textilien am Fahrrad / Technical Textiles for Bicycles			
Examiner	Prof. Dr. M. Weber	2nd Examiner	Prof. Dr. A. Büsgen	
Short description	<p>Fahrräder haben in jüngster Vergangenheit einen Entwicklungsboom erlebt. Der Boom bezieht sich z. B. auf Rennräder, Gravel-, Mountain und E-bikes. Dabei ist der Wert des einzelnen Fahrrades stark in die Höhe gegangen. Die technischen Herausforderungen liegen auf maximaler Gewichtsreduzierung bei gleicher Performance. Viel Entwicklungsarbeit galt in der Vergangenheit der Rahmenkonstruktion, aber in dieser Studienarbeit soll gezielt ein weiteres Bauteil analysiert und durch textile Komponente erforscht werden.</p> <p>Bicycles have experienced a development boom in the recent past. The boom relates to racing, gravel, mountain and e-bikes, for example. The value of the individual bicycle has risen sharply. The technical challenges lie in maximising weight reduction while maintaining the same performance. In the past, a lot of development work was devoted to frame construction, but in this study work, another component is to be analysed and researched using textile components.</p>			
Group work	no		no of students	2 students
study branch	all		Language	German or English

No.	<30>			
Topic	Die Frau und ihr Korsett in der Gesellschaft - von der Entstehung des Korsett in der Mode bis zur aktuellen Verwendung			
Examiner	Prof. Dr. M.E. Wachs	2nd Examiner	Prof. Ellwanger-Mohr	
Short description	Das Thema ist im Detail mit der Studierenden, Frau Fischer besprochen.			
Group work	no		no of students	1 student
Assignment	1491528			
study branch	all		Language	German
Remarks	- bitte achten Sie auf das erste allgemein informierende Treffen für alle Studierenden, die ich in der Studienarbeit im WS 2024_25 betreue.			

No.	31		
Topic	KI im Textil - Optimierung von Musterexemplaren		
Examiner	Prof. Dr. Mathias Beer	2nd Examiner	Prof. Dr. Anne Schwarz-Pfeiffer
Short description	Im Rahmen des Forschungsprojektes "KI im Textil" werden für ein Klassifizierungstool von textilen Fasern Bilddaten von Musterexemplaren erstellt. Die Aufgabe innerhalb der Studienarbeit beinhaltet dabei die Erstellung von Musterexemplaren mit Hilfe eines neuen Verfahrens. Die Dokumentation der Erstellung sowie ein Vergleich der Bilddaten ist dabei ein wesentlicher Bestandteil der Arbeit.		
Group work	yes - up to 4 students	no of students	4 students
study branch	all	Language	German
Remarks	Unterstützende Betreuung durch den wissenschaftlichen Mitarbeiter Lennart Hellweg, M.Sc. (Tel. 49 2161 – 186 6159, lennart.hellweg@hs-niederrhein.de)		

No.	32		
Topic	KI im Textil - Beforschung der Lehre von Künstlicher Intelligenz in der Textiltechnik		
Examiner	Prof. Dr. Mathias Beer	2nd Examiner	Prof. Dr. Anne Schwarz-Pfeiffer
Short description	Im Rahmen des Forschungsprojektes "KI im Textil" wird eine Lehrveranstaltung zum Thema Künstliche Intelligenz in der Textiltechnik entwickelt. Ein Aspekt des Projektes ist die kritische Betrachtung des Lehrveranstaltungs-konzeptes in Bezug auf die vorab festgelegten Lernziele (fachliche Abkürzung: SOTL). Ziel der Studienarbeit ist die Erarbeitung einer eigenen Fragestellung sowie eines Konzeptes zur Umsetzung.		
Group work	yes - up to 2 students	no of students	2 students
study branch	all	Language	German
Remarks	Unterstützende Betreuung durch den wissenschaftlichen Mitarbeiter Lennart Hellweg, M.Sc. (Tel. 49 2161 – 186 6159, lennart.hellweg@hs-niederrhein.de)		

No.	<33>		
Topic	Wie kann KI den Designprozess in der Bekleidungsindustrie unterstützen und optimieren - Eine Analyse anhand des Beispiels eine Kimonos mit Stable Diffusion		
Examiner	Prof. Dr. Mathias Beer	2nd Examiner	Prof. Dr. Anne Schwarz-Pfeiffer
Short description	Eine Untersuchung des aktuellen Entwicklungsstandes der Anwendung von künstlicher Intelligenz im Rahmen von Stable Diffusion. Es soll analysiert werden, inwieweit es Anwendern möglich ist, durch die Nutzung bestehender Datensätze ein bereits trainiertes neuronales Netzwerk zu verwenden, um qualitativ hochwertige Designs zu erzeugen.		
Group work	no	no of students	1 student
Assignment	1400409		
study branch	all	Language	German
Remarks	Unterstützende Betreuung durch den wissenschaftlichen Mitarbeiter Lennart Hellweg, M.Sc. (Tel. 49 2161 – 186 6159, lennart.hellweg@hs-niederrhein.de)		

No.	34		
Topic	Analyse des Einflusses von Farbpigmenten auf die mechanischen Eigenschaften von Seilen		
Examiner	Prof. Dr. Mathias Beer	2nd Examiner	Prof. Dr. Thomas Grethe
Short description	Textile Seile finden im technischen Bereich zahlreiche Anwendungsfelder - vor allem die Sicherung von hohen Lasten ist ein wichtiges Einsatzfeld. Bei der Herstellung spielen neben der technischen Parameter je nach Anwendung auch optische Aspekte für den Einsatzzweck eine wichtige Rolle. In Vorversuchen konnte nachgewiesen werden, dass die eingesetzten Farbpigmente teilweise deutlichen Einfluss auf die realisierbaren Materialfestigkeiten zeigen. Im Rahmen dieser Studienarbeit soll der Einsatz von Farbpigmenten (speziell gelb) bei HMPE Seilen im Hinblick die mechanischen Eigenschaften (vor allem Bruchlast) zunächst analysiert und später begründet werden. Besonderheit dieser Arbeit ist, dass sie in Zusammenarbeit mit einem renommierten Seilhersteller (Fa. Gleistein) durchgeführt wird. Es besteht daher auch eine exzellente Betreuung seitens der Firma sowie die Bereitstellung von Mustermaterial für praktische Versuche.		
Group work	yes - up to 2 students	no of students	2 students
study branch	all	Language	German
Remarks	Besonderheit dieser Arbeit ist, dass sie in Zusammenarbeit mit einem renommierten Seilhersteller (Fa. Gleistein) durchgeführt wird. Es besteht daher auch eine exzellente Betreuung seitens der Firma sowie die Bereitstellung von Mustermaterial für praktische Versuche.		

No.	35			
Topic	The Cycle of materials for Polyamide11-fibres (PA11), from the production over use and applications to their disposal			
Examiner	Prof. Dr. Robert Groten	2nd Examiner	Prof. Dr. Boris Mahltig	
Short description	<p>What are the raw materials to produce PA11-fibres, what are the preliminary stages until the fibre ?</p> <p>What is the source of the raw materials (oil and bio-based)?</p> <p>How much and which steps are necessary to receive finally the fibre (filament) ?</p> <p>What are the regionally distances in-between the steps (transport ways) ?</p> <p>What other accompanying raw materials are consumed to (Oil (energy), water, pesticides, etc.) ?</p> <p>Where are these fibers used (products and applications) ?</p> <p>Is this fiber advantageous and may replace others (CO2-footprint)</p> <p>How can the pure fibre be disposed (combustion, recycling, biodegradation) ?</p> <p>Is it technically possible to recycle PA11-fibres ?</p> <p>What is the percentage portion of PA11-fibres which are already today recycled ?</p>			
Group work	no		no of students	2 students
study branch	all		Language	German or English

No.	36			
Topic	The Cycle of materials for polymethylpentene-fibres (PMP), from the production over use and applications to their disposal			
Examiner	Prof. Dr. Robert Groten	2nd Examiner	Prof. Dr. Boris Mahltig	
Short description	<p>What are the raw materials to produce PMP-fibres, what are the preliminary stages until the fibre ?</p> <p>What is the source of the raw materials ?</p> <p>Exist alternative sources of raw materials (regenerative, from recycling) ?</p> <p>How much and which steps are necessary to receive finally the fibre (filament) ?</p> <p>What are the regionally distances in-between the steps (transport ways) ?</p> <p>What other accompanying raw materials are consumed to (Oil (energy), water, pesticides, etc.) ?</p> <p>Where are these fibers used (products and applications) ?</p> <p>Is this fiber advantageous and may replace others (CO2-footprint)</p> <p>How can the pure fibre be disposed (combustion, recycling, biodegradation) ?</p> <p>Is it technically possible to recycle PMP-fibres ?</p> <p>What is the percentage portion of PMP-fibres which are already today recycled ?</p>			
Group work	no		no of students	2 students
study branch	all		Language	German or English

No.	37			
Topic	The Cycle of materials for biobased Polyhydroxybutyrat and -valerat-fibers (PHB/PHV), from the production over use and applications to their disposal			
Examiner	Prof. Dr. Robert Groten	2nd Examiner	Prof. Dr. Boris Mahltig	
Short description	<p>What are the raw materials to produce PHB/PHV-fibres, what are the preliminary stages until the fibre ?</p> <p>What is the source of the raw materials ?</p> <p>How much and which steps are necessary to receive finally the fibre (filament) ?</p> <p>What are the regionally distances in-between the steps (transport ways) ?</p> <p>What other accompanying raw materials are consumed to (Oil (energy), water, pesticides, etc.) ?</p> <p>Where are these fibers used (products and applications) ?</p> <p>Is this fiber advantageous and may replace others (CO2-footprint)</p> <p>How can the pure fibre be disposed (combustion, recycling, biodegradation) ?</p> <p>Is it technically possible to recycle PHB/PHV-fibres ?</p> <p>What is the percentage portion of textiles made from PHB/PHV-fibres ?</p>			
Group work	no		no of students	2 students
study branch	all		Language	German or English

No.	38			
Topic	Verpackungen werde heute schon mittels lösemittelbasiertem Recycling zurückgewonnen - was können wir für Textilien daraus lernen ?			
Examiner	Prof. Dr. Robert Groten	2nd Examiner	Prof. Dr. Boris Mahltig	
Short description	<p>Die Verpackungsindustrie ist der Textilindustrie voraus. Mittels Design for Recycling (D4R) werden mehr und mehr Verpackungen so designed, dass nach Gebrauch die Polymeren durch einen lösemittelbasierten Trennungsgang sortenrein voneinander getrennt werden können. Die sortenreinen Polymere können dann dem Recycling zugeführt werden und zu Recycling-Produkten führen, die annähernd Neu-Qualitäten erreichen. Wie funktioniert dieser Trennungsgang? Was können wir Textiler:innen daraus lernen / übertragen ?</p>			
Group work	no		no of students	1 student
study branch	all		Language	German

No.	39		
Topic	Die Nutzung von Markern als Additive in Polymeren - Marker-Typen, Handhabung und Nutzen ?		
Examiner	Prof. Dr. Robert Groten	2nd Examiner	Prof. Dr. Boris Mahltig
Short description	Mithilfe von wenigen Promille oder Prozenten an Markern, die einem Polymer als Additiv zugefügt werden, können Polymere eindeutig identifiziert werden. Diese Identifizierung kann genutzt werden zum Schutz vor Piraterie oder auch zur Auftrennung in Polymer-Mischungen (Faser-Mischungen, Müll...) zwecks anschließendem, sortenreinem Recycling. Welche Marker-Typen gibt es ? Wer stellt sie her ? Welcher und wieviel Aufwand muss betrieben werden, um Marker beizumischen und um sie danach wieder identifizieren zu können ?		
Group work	no		no of students 1 student
study branch	all		Language German

No.	40		
Topic	Färben von Polyamiden		
Examiner	Prof. Dr. Robert Groten	2nd Examiner	Prof. Dr. Boris Mahltig
Short description	Unterschiedliche Polyamide (PA 4,5,6,7,10,11,12...) weisen unterschiedliche Verhältnisse von Amid zu Methylengruppen auf, was ihre Feuchteaufnahme und Färbbarkeit beeinflusst... Neuerdings biobasiert herstellbare Polyamide sind interessant für die textile Kreislaufwirtschaft, sollen aber u.a. die gewohnten Farbtiefen und -Echtheiten erfüllen. 2-3 unterschiedliche PA-Garne sollen mit Säurefarbstoffen gefärbt werden. Dabei sollen die Färbebedingungen optimiert werden und die Proben anschließend farbmetrisch analysiert werden, und ggf. auch die Waschechtheit bestimmt werden		
Group work	yes - up to 2 students		no of students 2 students
study branch	all		Language German

No.	41		
Topic	Augmented und Virtual Reality in der Mode		
Examiner	Prof. Dr. Ständer	2nd Examiner	Prof. Dr. Vossebein
Short description	Technologische Fortschritte wie AR und VR werden von Mode-Unternehmen in letzter Zeit verstärkt genutzt. In der Studienarbeit sollen Einsatzbereiche von AR und VR in der Modebranche aufgezeigt und mögliche Konsequenzen für die Unternehmen analysiert werden.		
Group work	no		no of students 4 students
study branch	all		Language German or English

No.	<42>		
Topic	Digital Marketing Strategies in the Textile and Clothing Industry		
Examiner	Prof. Dr. Susanne Müller	2nd Examiner	N.N.
Short description			
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1424755		
study branch	all		Language English

No.	43		
Topic	Alles Cropped		
Examiner	Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Michael Ernst	2nd Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel MSc.
Short description	Entwickelt werden soll basierend auf dem "cropped" Gedanken eine Minikollektion, die "Abgeschnitten" in jeglicher Vielfalt aufgreift und in einem Mix und Match als Ganzes wieder vereint. Ein Outfit soll realisiert werden.		
Group work	no		no of students 1 student
study branch	nur TuB-BT und DI-M		Language German

No.	44		
Topic	Dantes Göttliche Kommödie		
Examiner	Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Michael Ernst	2nd Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel MSc.
Short description	Ausgehend von Dantes Werk "Die göttliche Kommödie" soll eine Minikollektion entwickelt werden, die die Charakteren und Stationen beleuchtet, die Stimmung widerspiegelt. Final soll ein Produkt der Minikollektion realisiert werden.		
Group work	no		no of students 1 student
study branch	nur TuB und DI		Language German

No.	<45>				
Topic	Digitaler Produktpass				
Examiner	Prof. Dr.-Ing. Dipl.-Ing. Michael Ernst	2nd Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel MSc.		
Short description	Primär steht beim Verkauf von textilen Produkten das Produkt selbst im Fokus. Durch die Ausstattung des Produktes mit einem digitalen Produktpass ist aber so viel mehr möglich. In dieser Arbeit sollen die Möglichkeiten und Grenzen eines digitalen Produktpasses ausgelotet werden und eine ausgewählte Variante final in einem Prototyp realisiert werden.				
Group work	no			no of students	1 student
Assignment	1467802				
study branch	nur TuB		Language	German	

No.	<46>				
Topic	Von der Leinwand zum Laufsteg: Gemälde als Inspirationsquelle für Mode				
Examiner	Prof. Dr.-Ing. Kerstin Zöll	2nd Examiner	Prof. Andrea Klüsener		
Short description	In der Studienarbeit soll die kreative Transformation von Gemälden in Modedesigns unter gezielter Verwendung verschiedener Textilien und Füge-technologien untersucht werden. Der Fokus liegt hier insbesondere auf der Ultraschallschweißtechnik. Prototypen sollen entwickelt und realisiert werden. Es soll zudem anhand von Fallbeispielen analysiert werden, wie Designer bereits Kunstwerke und Gemälde nutzen, um neuartige Kleidungsstücke zu kreieren.				
Group work	no			no of students	1 student
Assignment	1414202				
study branch	all		Language	German	

No.	47				
Topic	Naturfarbstoffe auf Cellulose Fasern - der Weg zu einem vollständig biobasierten textilen Produkt				
Examiner	Prof. Mahltig	2nd Examiner	Prof. Bendt		
Short description	+ Naturfasern werden fast immer mit Synthesefarbstoffen gefärbt, in diesem Projekt sollen dem gegenüber Naturfarbstoffe und deren Rezepturen angewandt werden mit dem Ziel eines komplett bio-basierten textilen Produktes + Färbungen werden durchgeführt, ebenso die Testungen der Färbeergebnisse wie Reib-, Wasch- und Lichtechtheit				
Group work	no			no of students	6 students
study branch	all		Language	German	

No.	48				
Topic	Application of graphene for textile functionalisation				
Examiner	Prof. Mahltig	2nd Examiner	Prof. Grethe		
Short description	diese Arbeit kann als experimentelle oder Recherche Studienarbeit durchgeführt werden Graphene ist eine moderne Kohlenstoffmodifikation und kann zur vielfältigen Funktionalisierung von Textil eingesetzt werden; eine Recherche zu den Möglichkeiten kann erfolgen ebenso die experimentelle Applikation und Untersuchung hergestellter Gewebe				
Group work	no			no of students	6 students
study branch	all		Language	German or English	

No.	49				
Topic	Mischfärbungen mit Naturfarbstoffen				
Examiner	Thomas Grethe	2nd Examiner	Boris Mahltig		
Short description	Im Gegensatz zu synthetischen Farbstoffen sind Naturfarbstoffe nicht ohne weiteres geeignet um Mischfarben zu erzielen. Die Kompatibilität kann durch verschiedene Effekte beeinträchtigt sein, beispielsweise durch unerwünschte Reaktionen untereinander oder mit dem Fasermaterial. Dadurch wird die Einsatzfähigkeit gegenüber synthetischen Farbstoffen begrenzt. Im Rahmen der Studienarbeit soll untersucht werden welche Kombinationen von Naturfarbstoffen miteinander sinnvolle Mischfarben auf Polyester und/oder Wolle ergeben. Während bei der Färbung auf Wolle i.d.R. eine Beizung notwendig ist, entfällt dies für die Färbung aus Polyester. Daher ist die Verwendung von Polyester hier ggf. von Vorteil. Zunächst werden verschiedene Naturfarbstoffe miteinander gemischt und ausgefärbt um geeignete Farbstoffpaare für eine Mischung zu identifizieren. Im Anschluss werden als geeignet gefundene Paare in verschiedenen Mischungsverhältnissen ausgefärbt, die Ergebnisse farbmetrisch untersucht und im Farbraum dargestellt.				
Group work	no			no of students	2 students
study branch	all		Language	German	

No.	50		
Topic	Market Study Heat Bandages		
Examiner	Thomas Grethe	2nd Examiner	Boris Mahltig
Short description	Heat patches are used for issues such as muscle tension and similar painful conditions. There are at least three different approaches: Delivery of a substance that promotes blood circulation in the skin, active heating of the patch e.g. by a chemical reaction and the reflection of the body's own heat radiation. As part of the study work, various products should be purchased and analyzed (functional principle, structure, characterization of the individual components, e.g. by microscopy) and compiled as part of a market study (price, manufacturer, etc.). Finally, research should be carried out into whether clinical data exists on the products and/or the technologies used (literature research) that can prove their effectiveness. For purchasing a budget will be available. For purchasing a budget will be available.		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	all	Language	German or English
Remarks	Keine Anmerkung hier.		

No.	51		
Topic	Market study on wound dressings		
Examiner	Thomas Grethe	2nd Examiner	Anne Schwarz-Pfeiffer
Short description	First aid adhesive wound dressings (plasters) are used to quickly close and cover small wounds. They usually consist of a wound dressing made of a non-woven material and an adhesive strip. The wound dressing in particular can have different structures. For example, different materials and nonwoven-structures can be combined to ensure the removal of wound exudate or to prevent adhesion to the wound. As part of the study work, various products are to be procured and analyzed with regard to the wound dressing components (structure, characterization of the individual components, e.g. by microscopy) and furthermore compiled as part of a market study (price, manufacturer, etc.). For purchasing a budget will be available.		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	all	Language	German or English

No.	52		
Topic	Kationische Vorbehandlung von Naturfasern für die Anbindung von Naturfarbstoffen		
Examiner	Thomas Grethe	2nd Examiner	Boris Mahltig
Short description	<p>Während Naturfarbstoffe üblicherweise sehr gut auf Wolle und Polyamid aufziehen, ist dies für cellulosische Fasern wie Baumwolle, Viskose oder Hanf nicht der Fall. Wolle und Polyamid weisen Amino- bzw. Amidgruppen und damit kationische bzw. kationogene Gruppen auf, die die Affinität zu den Naturfarbstoffen erhöhen, die aber in Cellulose nicht vorhanden sind. Eine Verbesserung der Färbbarkeit dieser Materialien könnte ggf. erreicht werden, wenn solche Gruppen in die Cellulose eingeführt werden.</p> <p>Im Rahmen der Studienarbeit sollen verschiedene kommerzielle Hilfsmittel eingesetzt werden, um kationische Gruppen einzuführen, wie beispielsweise kationische Nachbehandlungsmittel zur Erhöhung von Farbechtheiten. Darüber hinaus sollen auch andere Materialien wie Aminosäuren oder kationische Polymere ausprobiert werden. Im Anschluss soll die Existenz der Gruppen im cellulosischen Material nachgewiesen und die Effektivität dieser Vorbehandlung durch Färbeversuche mit einem Naturfarbstoff überprüft werden.</p>		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	nur TuB und DI	Language	German

No.	53		
Topic	Nachfärben von einzelnen Komponenten eines Textildrucks		
Examiner	Thomas Grethe	2nd Examiner	Anna Koch
Short description	<p>Im Bereich der Konfektionsentwicklung ist es häufig notwendig verschiedene Materialien in gleicher Weise einzufärben, bzw. verschiedene Materialien nach einer definierten Vorlage zu färben. Hierzu wird üblicherweise ein Vorlagenmaterial farbmetrisch untersucht und ausgehend davon ein Färberezept aus drei Farbstoffen abgestimmt (Trichromie). Je nach gewünschtem Farbton und Material können nur bestimmte Sätze von Farbstoffen eingesetzt werden. Dennoch kann es auch dann noch zu unerwünschten Effekten, wie z.B. einer Metamerie kommen.</p> <p>Ziel der Studienarbeit ist es auf verschiedenen bedruckten Textilien eine Farbe auszuwählen und diese auf einem anderen Material als das des Druckes nachzufärben. Dabei soll dokumentiert werden mit welchen Farbstoffen dies möglich ist (und mit welche nicht) und wie groß die Farbabweichung zur Vorlage sowie die auftretende Metamerie ist. Ebenso soll untersucht werden ob und in wie weit eine instrumentelle Abmusterung (Farbmetrik) gegenüber einer visuellen Untersuchung abweicht.</p> <p>Insbesondere bei Drucken mit kleiner Musterung kann die an einem Punkt gemessene Farbe vom visuellen Gesamt-Farbeindruck stark abweichen. Hier ist es interessant herauszufinden in welcher Weise eine visuell stimmige Vergleichsfärbung erzeugt werden kann.</p> <p>Die Ergebnisse dieser Studienarbeit sollen in den Aufbau eines neuen Praktikumsversuchs im Rahmen der Veranstaltung "Angewandte Farbmetrik" einfließen. Daher ist es wünschenswert, wenn die erzeugten Färbungen geeignet aufgemacht/dargestellt und die Rezepte dokumentiert werden.</p>		
Group work	no		no of students 2 students
study branch	nur TuB und DI	Language	German

No.	<54>		
Topic	siehe deutscher Text		
Examiner	Dipl.-Ing. Dorothee Güntzel M.Sc.	2nd Examiner	Prof. Dr. Ernst
Short description	siehe deutscher Text		
Group work	no		no of students 1 student
Assignment	1332924		
study branch	nur TuB-BT und DI-M	Language	German

No.	55		
Topic	siehe deutscher Text		
Examiner	Prof. Dipl.-Des. Ellen Bendt	2nd Examiner	Prof. Dr. Weide
Short description	<p>Aus vielen Produkten ist Elastan als Garant für Komfort und Dimensionsstabilität nicht mehr wegzudenken. Das Problem ist, selbst in kleinsten Beimischungen führt es beim Recycling zu einer Reihe von Problemen und gilt in vielen Bereichen sogar als „Maschinenkiller“. Im theoretischen Bereich der Arbeit soll der Stand der Forschung zum Thema untersucht werden und welche Verfahren und Lösungsvorschläge für welche Einsatzgebiete, Produktgruppen und Anwendungsgebiete sinnvoll sind. In einem praktischen Teil sollen verschiedene Elastan-Typen im Laborversuch miteinander verglichen werden und hinsichtlich ihrer Nachhaltigkeit untersucht werden. Das Ziel sind Handlungsempfehlungen zur Optimierung einer kreislauffähigen Produktentwicklung.</p>		
Group work	no		no of students 2 students
study branch		0	Language German or English