

netzwerk mode textil

# nmt Jahrbuch 2023

Lösel, Regina / Petzer, Tatjana:  
Ungewebt, nahtlos, intelligent – Begriffs- und kulturgeschichtliche  
Überlegungen zu neueren (nicht-)textilen Techniken, in: nmt 2023.  
Jahrbuch *netzwerk mode textil e.V.*, S. 68–75,  
<https://doi.org/10.53193/239743195A>.

## Impressum

nmt 2023

Jahrbuch netzwerk mode textil e.V.

ISSN: 2566-4875

DOI: <https://doi.org/10.53193/239780373A>

**Herausgeberinnen:** Gudrun M. König und Lioba Keller-Drescher im Auftrag des netzwerks mode textil e.V.  
(1. Vorsitzende Gudrun M. König) | [www.netzwerk-mode-textil.de](http://www.netzwerk-mode-textil.de)

**Chefredaktion:** Adrian Ruda

**Redaktion:** Adrian Ruda | Lioba Keller-Drescher | Gudrun M. König

**Advisory Board des netzwerk mode textil e.V.:**

Jasmin Assadsolimani | Michaela Breil | Sabine de Günther | Heike Derwanz |  
Martina Glomb | Bettina Göttke-Krogmann | Gerlind Hector | Katharina Hornscheidt |  
Elisabeth Hackspiel-Mikosch | Michaela Haibl | Birgit Haase | Dorothea Nicolai |  
Heide Nixdorff | Adelheid Rasche | Sabine Resch | Rose Wagner | Jan Watzlawik |  
Gundula Wolter | Philipp Zitzlsperger

**Gestaltung & Satz:** Wißner-Verlag GmbH & Co. KG, Augsburg | [www.wissner.com](http://www.wissner.com)

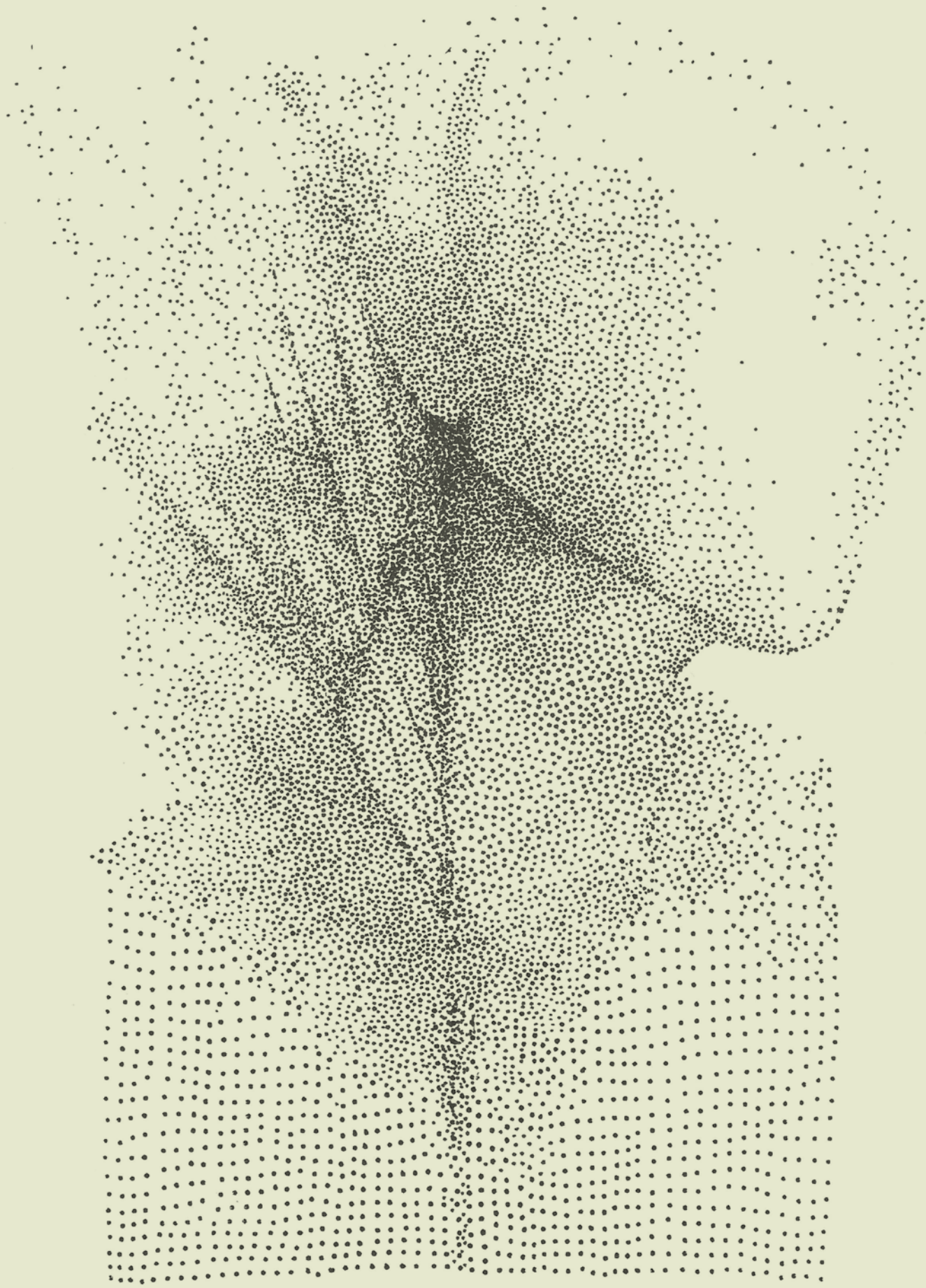
**Druck:** Senser Druck GmbH, Augsburg

Jede Verwertung der Texte und Bilder außerhalb der Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Übersetzungen, Vervielfältigungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die Klärung der Bildrechte und die Einholung der Abdruckgenehmigungen verantworten die Autor:innen.

**Copyright:** © netzwerk mode textil e.V. und die Autor:innen, 2024

# Inhalt

<b>Vorwort</b> .....	4
Isabelle Voßkötter-Berens <b>Der »Renner«! Werbemedien eines Dresdner Kaufhauses</b> .....	7
Maren Christine Härtel/Marco Thoms <b>Vorbild Christian Dior: Zur Demokratisierung des <i>New Look</i></b> .....	19
Melanie Haller/Kerstin Kraft <b>Couture von Frauen für Frauen</b> Kooperative Lehrforschung am Beispiel des Frankfurter Couture-Hauses <i>Toni Schiesser</i> .....	29
Bärbel Ambrus/Dorothee Haffner <b>Erinnerungen an Alice Klank (1906–1985): Ein Gespräch über Textildesign und kreative Vielfalt</b> .....	41
Patricia Mühr <b>Geliebte Monster. Dress im Horrorfilm</b> .....	49
Anna Kamneva-Wortmann <b><i>Bottom-up</i></b> Kleidungskulturen im Spannungsfeld von Zentrifugal- und Zentripetalkräften .....	59
Regina Lösel/Tatjana Petzer <b>Ungewebt, nahtlos, intelligent</b> Begriffs- und kulturgeschichtliche Überlegungen zu neueren (nicht-)textilen Techniken .....	69
Heike Derwanz <b>Sich kleiden wie Minimalist:innen – eine nachhaltige Alternative?</b> .....	77
<b>Rezensionen</b> .....	84
<b>Autor:innenbiografien</b> .....	93



Regina Lösel / Tatjana Petzer

## Ungewebt, nahtlos, intelligent

### Begriffs- und kulturgeschichtliche Überlegungen zu neueren (nicht-)textilen Techniken

**K**aum ein Industriezweig unterliegt gegenwärtig maßgeblicheren Veränderungen als die Textil- und Bekleidungsbranche. Fabrikations- und Modellierungsprozesse von pflanzlichen, tierischen, synthetischen sowie digitalen Fasern (Material) zur textilen Fläche (Stoff) und zur Gewandung eines bewegten Körpers (Kleid) brechen mit der langen Kontinuität der textilen Kultur in der Geschichte der Menschheit. Innovative Zukunftslabore weisen dem biotechnologischen, intelligenten und digital-virtuellen Wandel von Textilien und Kleidern Wege, die traditionelle Herstellungstechniken wie Weben, Zuschneiden und Nähen endgültig in die Sphäre des immateriellen Kulturerbes verdrängen könnten. Diese und andere herkömmlichen handwerklichen Begriffe erscheinen in Hinblick auf Materialisierung, Haptik und Funktionalität der Körpermedien von morgen nicht selten irreführend. Die Hybridisierung und Digitalisierung vestimentärer Fabrikation haben materielle, strukturelle und funktionelle Neuerungen hervorgebracht, die eine terminologische und kulturelle Übersetzung der textilen Praxis einfordert. Der Beitrag setzt hier an und hinterfragt auf der Folie des im Vestimentären kodierten Wissens die Terminologie der neuen Textilgeneration.

#### Ungewebt: neue Textur

Der Begriff Textil ist längst nicht mehr auf handwerklich bzw. maschinell hergestellte, durch Gewebebindung, Verflechtung, Verschlingung und Verknotung geschaffene zweidimensionale Oberflächen mit spezifischen taktile Eigenschaften beschränkt. Geht man von der ursprünglichen Bedeutung von Textil (von lat. *texere*: weben, flechten) aus, so sind die heute aus

alternativen Bestandteilen synthetisierten Gewirke (Maschenware) und Gefüge (Vlies) morphologisch betrachtet nichttextile Oberflächen, bei denen – anders als bei der traditionellen Herstellung von Strick- und Filzkleidung – die taktile Ästhetik des Handwerks für die Fertigung sowie den Gebrauch kein wesentliches Kriterium mehr darstellt. Heutzutage ist kein Webstuhl vonnöten, muss kein Kettfaden gespannt werden und kein Schusseintrag erfolgen, um Materialien bzw. Stoffe für Kleider zu gewinnen. Viele synthetische Fabriken betreiben textile Mimikry der Oberflächen, auch wenn der mikroskopische Blick kein kunstvoll strukturiertes Geflecht erkennen lässt, sondern vielmehr Ähnlichkeiten mit dem ungeordneten Zusammenhalt von Filz besitzt, der durch mechanisches Pressen und Walken tierischer Wollfasern entsteht. Prospektiv aber wird, beispielsweise bei elektrisch leitfähigen Polymeren und Carbonfasern oder bei Rückgriff auf biointelligente Ressourcen wie Algen, es nicht mehr um die gemachte Materialität gehen, sondern um die Funktionalität des interaktiven kybernetischen oder selbstorganisierten biosymbiotischen Mediums. Diese Verschiebung hat Auswirkungen auf die textile Ästhetik.

Mit der antiken Schrift- und der mittelalterlichen Buchkunst wird die enge Wechselbeziehung von Flechtornamenten und Strichreihen auf Pergament (Haut), Papyrus (Faserlaminat) und Papier (Faservlies), die an die Stelle miteinander verflochtener Fäden treten, bildlich in einer Ordnung der Zeichen und einer der Dinge verankert. Die zusammenhängende, flächendeckende Schrift, deren Bezeichnung als Text sich ebenfalls von lat. *texere* ableitet, verweist auf die immanente grenzüberschreitende Metareflexion von Materialität und Medialität. Genau dort, wo im



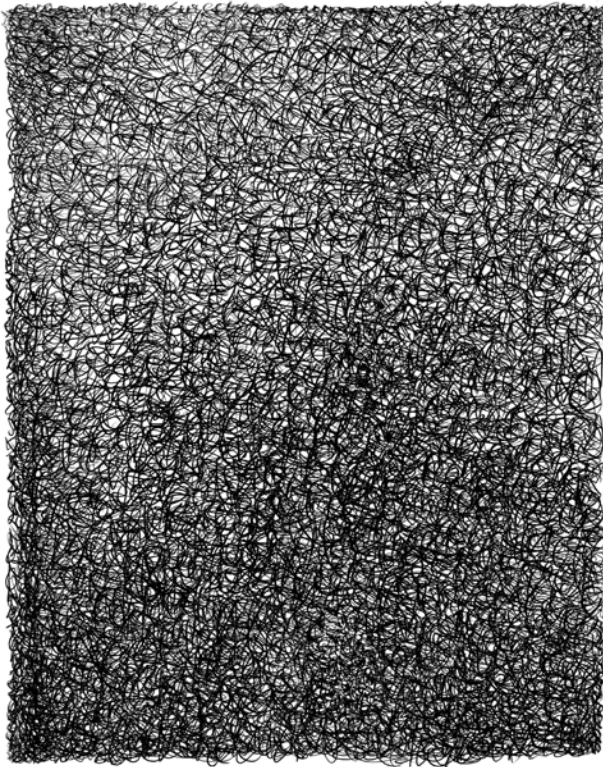


Abb 1.1: Vlies.

Medium Buch textile Mimikry betrieben wird, wo sich die Transformation der Linie in einen Faden vollzieht, wird Mimesis als intermediale, an Material und Techniken gebundene Praxis sichtbar, die aus dem Vollzug einer Operationskette entsteht. Die Metaphorik des Textilien ist Religions- und Schriftkulturen eigen. Das Hervorbringen und das Herstellen poetischer oder prosaischer Texte und Texturen legen den Vergleich mit der Modellierung und Morphologie textiler Fertigungen nahe.<sup>1</sup>

Mit Einführung des Buchdrucks und der Webmaschinen des Industriezeitalters ist die handwerkliche Fingerfertigkeit obsolet geworden, doch der Finger, der im analogen Verfahren den Schusseintrag in den gespannten Kettfaden führte, wurde bei digital konstruiertem Textil sogar Teil der Begriffsdefinition: *digit* schließt die Bedeutung »zum Finger gehörig«, »mit dem Finger« ein. Im Englischen wird eine andere Kulturtechnik aufgerufen, die mit dem Fingerzeichen/Zeichnen einen Bedeutungskomplex bildet: das Zählen, das in der weiteren Entwicklung mechanisiert und ebenfalls auf Apparate übertragen wird. Heute bezeichnet *digit* die Stelle einer elektronischen Anzeige

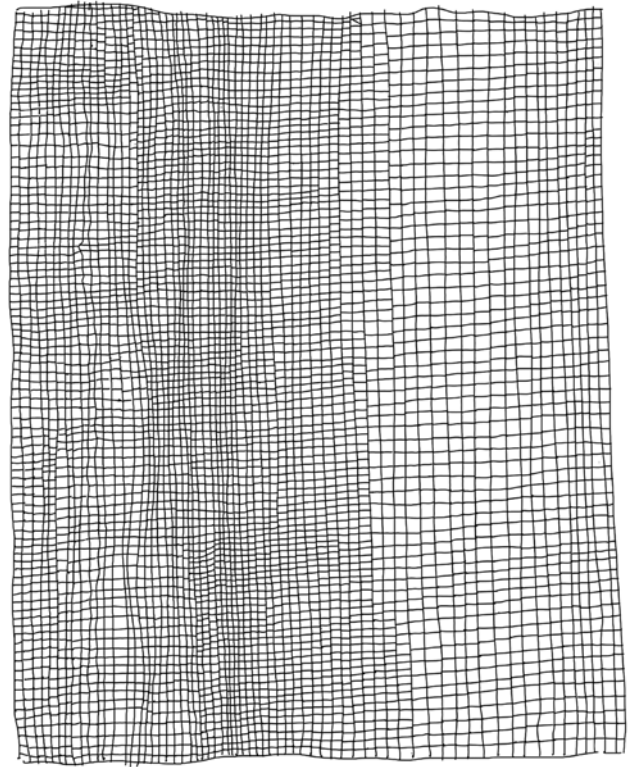


Abb 1.2: Netz.

oder, breiter gefasst, die bezifferbare Materialität (Daten, Bilder, Systeme). Die Anfänge des Computers, die binäre Informationsweitergabe durch Lochkarten, nutzte Joseph Maria Jacquard 1805 als Lesemechanismus für die Schwarz-Weiß-Rasterung des Patronenbildes, die der Webstuhl in Informationen der Gewebefaser übersetzte.<sup>2</sup> Treffen die Lese-Nadeln auf eine ungelochte Stelle, werden die Platinen zurückgedrängt und nehmen keinen Kettfaden auf. Fahren die Nadeln in die Löcher der Karte, nehmen sie die Eisenhaken mit und heben die Kettfäden, um diese für den Schusseintrag vorzubereiten. Das Lochkartensystem, mit dem jeder einzelne Kettfaden bewegt werden konnte, ermöglichte die Modellierung komplizierter Texturen, Bilder, Figuren, Ornamente. Trotz der Raffinesse, mit der ein Bild als Jacquardgewebe entsteht, bleibt immer ein Materialwiderstand, der sich der vollständigen bildhaften Oberfläche widersetzt und für das Textile charakteristisch ist.

Moderne digitale Entwurfsstrategien generieren die Präsenz von textiler Stofflichkeit. Die digitale Visualisierung eines Kleides stellt mit jedem Pixel ihre Berechtigung als Textilie unter Beweis. Und bleibt immer dahinter zurück, denn Kleidung kann in seiner ganzen

Fülle, Haptik und Tiefe für das Auge nicht begreifbar gemacht werden. Natürlich wären auch Sensortechniken für die händische und körperliche Wahrnehmung, die das Befühlen und die Anprobe des Textils simulieren, denkbar. Damit öffnen sich neue Perspektiven:<sup>3</sup> Der digitale Wandel bedeutet nicht nur die Einführung des Ungewebten und Ungenähten durch Algorithmen nichttextiler Fertigung, sondern die systematische Virtualisierung von Mode vom Entwurf bis hin zum Konsum. Virtuelle Kleidung benötigt auch keine realen Körper, sondern »bekleidet« Avatare. Diese digitale Modellierung wird beworben und verkauft.<sup>4</sup> Sie kann wiederum nur im virtuellen Raum angekleidet werden oder im geschäftlichen oder häuslichen 3D-Druck mit Flüssigtextil individuelle Formgebung finden.

### Nahtlos: neue Fabrikation

Mit der zunehmenden Ablösung der traditionellen Kleiderfertigung in Handarbeit als identitätsstiftender Kulturtechnik wird immer wieder die Frage gestellt, ob damit auch tradierte Wissenspraktiken verlorengehen.<sup>5</sup> Es ist jedoch kein Verlust, sondern eine Transformation, die zu konstatieren ist. Zur Veranschaulichung werden im Folgenden vier Beispiele skizziert: 1. die Nahtlosigkeit des digitalen Kleiderentwurfs, 2. die Möglichkeit der dreidimensionalen Herstellung ohne den Zwischenschritt der Flächenbildung, 3. die

biologische Gewebezüchtung und 4. das Aufsprühen von Flüssigtextil.

Wir führen uns den Entwurf der koranisch-kanadischen digitalen Künstlerin Krista Kim vor Augen:<sup>6</sup> ein Kleidungsstück aus langem glänzendem grünem Stoff, ein Schlitz in der vorderen Mitte lässt eine eng-anliegende Hose aus dem gleichen Material sichtbar werden, komplettiert durch einen langen, in mehreren Aquarellfarben leuchtenden Schal. Es erscheint ein Bild von Oberkleid, Hose und Schal, wie aus einem Stück geformt und auf einen unsichtbaren Körper angepasst, der gerade durch diese Leerstelle Präsenz zeigt. Hinzu tritt ein faltenreicher Bewegungsausdruck: Wie beim Ausschreiten wird ein mobiler Schattenwurf erzeugt und der Schal scheint im Wind zu flattern. Der verwendete Algorithmus erzeugt ein dreidimensionales Kleidermodell. Kims Programmierung hat den künstlerischen Anspruch, digitale Textilien und Kleidung für die Sinneswahrnehmung ästhetisch nachzubilden, und zwar als bewegtes Körperbild, eine Kombination von Modell und Anprobe. Die Tiefenstruktur von Samt, die Leichtigkeit und Flexibilität von Seide oder ein ausgefallenes Dessin sind akribisch nachkonstruiert. Wie textile Praktiken orientieren sich mathematische Operationen an der Topologie von Knoten, Falte, Netz und Geflecht. Die skulpturale Materialität des Textilien, etwa bei den biomorphen Kreationen der niederländischen Modedesignerin Iris



Abb 2.1: Selbstorganisation I.

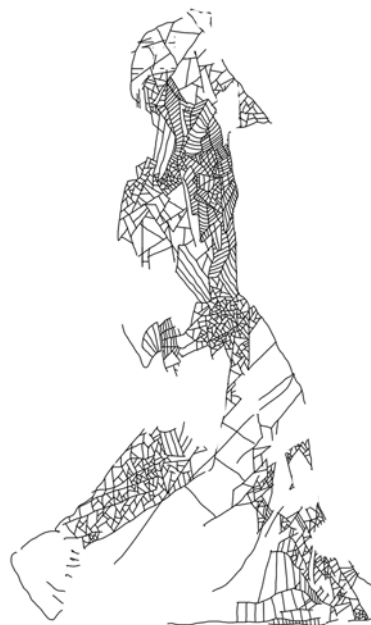


Abb 2.2: Selbstorganisation II.

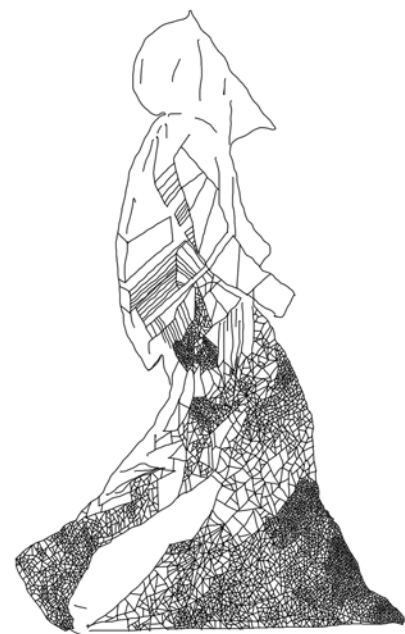


Abb 2.3: Selbstorganisation III.

van Herpen, drängt sich visuell auf, denn nur auf diese Weise kann das Auge die »Oberflächen sehend berühren«<sup>7</sup> und das Textile wird als solches wahrgenommen. Nähte erscheinen beim bildgebenden 3D-Design obsolet.

Die dreidimensionale Fertigung nahtloser Textilien durch 3D-Drucktechnologien ist ein tiefgreifender Umbruch in die bis dato geltenden Gesetze der Schneiderei, bei der die Übersetzungsprozesse von der zweidimensionalen gewebten Stofffläche durch Zuschnitt und Vernähen in einen dreidimensionalen Textilkörper überflüssig gemacht werden. Damit das Kleid sitzt wie gedruckt, agiert der Designprozess sofort in der Dreidimensionalität der Körperform. Damit eröffnen sich neue Potenziale für die Ökonomisierung der Herstellung, da zumindest die Zwischenstation des Schnitts auf dem Weg zum Kleid übersprungen wird.

Schließlich hat die postindustrielle Kultur textile und vestimentäre Praktiken in den Forschungszusammengang der biologischen Gewebezüchtungen gestellt, die ebenfalls mit Nahtlosigkeit einhergehen können. Das sogenannte *tissue engineering* wird intrakorporal eingesetzt. Es erfordert vier Elemente: a) ein strukturelles Gerüst, wobei auf die textile Technik des Webens in der Verbindung von Kette und Schuss oder auf die des Gewirkes durch Schlingenbildung zurückgegriffen wird, denn hier finden Elastizität und die Fähigkeit zum Drapieren ihre Anwendung, b) lebende Zellen oder organisches Gewebe, c) Wachstumsfaktoren, die der Kontrolle der Signaltransduktion an den lebenden Organismen dienen, sowie d) ein Kulturmedium in Form einer Nährlösung. Die textile Technik bildet hierbei das Fundament, worauf die drei anderen Elemente aufbauen können, um zum Gewebe zu werden. Das Textile ist der Humus. In dieser Funktion überschreitet das Textile die Zuweisungen als Oberfläche – ein Kritikpunkt, der oft mit dem Blick auf Textilien ausgesprochen wird.

Nahtlos sind auch Kreationen aus direkt auf den Körper aufgesprühtem Flüssigtextil, wie sie bereits heute als Designperformance auf den Laufstegen der Modemessen vorgeführt werden. Als Anwendung mit mikrobiotischen Lebkulturen, die über kurative oder antibakterielle Eigenschaften verfügen, wäre diese Technik eine nachhaltige Implementierung textiler Heilmittel. Auf der mit Mikroorganismen benetzten Körperstelle bilden sich gewebeähnliche Strukturen

aus, die ohne operative Nähte/Narben mit der benachbarten Epidermis verwachsen und als mitwachsende Membran Hautfunktionen übernehmen.

### Intelligent: neue Funktion

Die modernisierte zweite Haut des Menschen ist mehr als textile Organprojektion mit Schutz-, Schmuck- und Werkzeugcharakter. Vestimentäre Innovationen der Textilindustrie von heute haben ihre Kehrseiten, die – aus ganz ähnlichen Gründen wie die flächendeckende Digitalisierung auch – auf Ablehnung stoßen.<sup>8</sup> Die Verlagerung auf digitale Textilmodellierung und rein virtuellen Kleiderkonsum hat auch Ländern mit weniger avancierem Knowhow den Anschluss an den textilen Zukunftswandel ermöglicht.<sup>9</sup> Naturfasern werden von Kunstfasern mit integrierter Technologie abgelöst, das Textile unterläuft dabei eine neue Funktionalisierung. In der Terminologie textiler Zukunftstechnologien heißt dies: intelligent. *Smart Textiles* machen die Körpergrenze porös, verbinden die menschliche Innenwelt mit der Außenwelt.<sup>10</sup> Das traditionelle Paradigma der textilen Grenzfläche war immer schon offen für den atmosphärischen Austausch zwischen Körper und Umgebung, etwa zur Wärmeregulierung. Doch stellen die Mess- und Kommunikationselemente von *Smart Textiles* zur Kreislaufüberwachung, Daten- und Affektübertragung nun den Auftakt der sich anbahnenden Hybridisierung des Kleides dar.<sup>11</sup> Fasern, die mithören, Fasern, die heilen, Fasern, die am Körper wachsen und noch ungeahnte prothetische Funktionen übernehmen werden – die Antizipation zukünftiger Textilien im Labor und die Zukunftsmoden des Science-Fiction-Laufstegs koppeln naturwissenschaftlich-technische und künstlerisch-ästhetische Grenzgänge des Designs.

Noch stehen die soziokulturellen und ethischen Faktoren von *Smart Textiles* im Hintergrund, doch bereits gegenwärtige Entwicklungen machen deutlich, dass diese, mehr noch als *wearables*, Fragen der Sicherheit und noch unkalkulierbare Auswirkungen auf den Menschen haben werden. Hier können beispielsweise Effekte der Cyborgisierung durch textiles Körper-Design nach dem Entwurf der US-amerikanischen Pionierin des Transhumanismus Natasha Vita-More angeführt werden. Das Spektrum reicht von technisch durchwirkten Körpertextilien als Interface zu einem äußeren Netzwerk, einer Architektur sozialer Cyber-Geflechte, die den Träger zum Teil eines

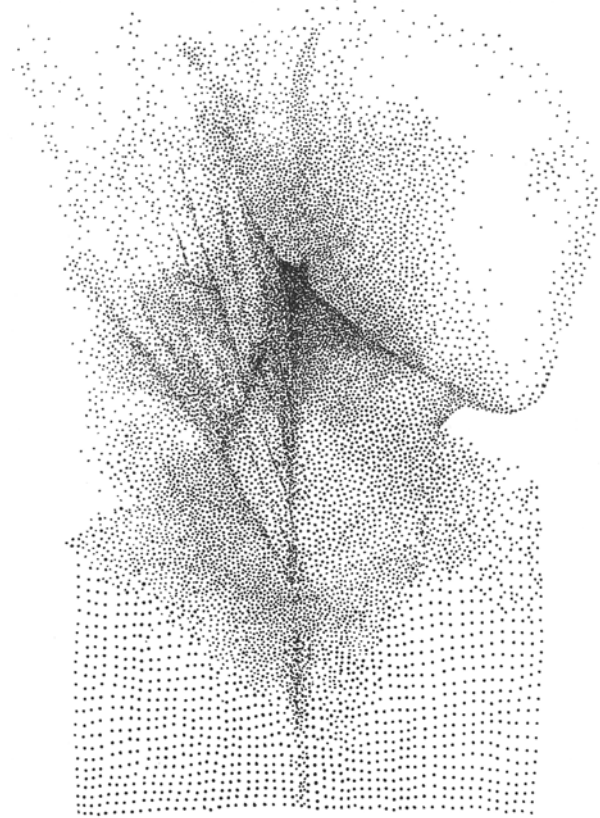




Abb 3.1: Prothetik.

rechts:

Abb 3.2: Pixel.



kybernetischen Systems mehrdimensionaler textiler Interdependenzen werden lassen, bis hin zu Textilkörpern, die als sich selbst organisierende und selbst regulierende Biosysteme dem *human enhancement* dienen. Eine Antwort auf die Frage, wie diese neuartige *textile agency* vestimentärer intelligenter Artefakte aus kulturanthropologischer Perspektive zu deuten ist, steht noch aus. Die vielfältigen Implikationen in Hinblick auf die Modellier- und Optimierbarkeit des Körpers durch Textiltechnik oder, generell gesprochen, die textile Koppelung der Anthro-, Bio- und Technosphäre passen sich in den futuristischen Visionen des Einkleidens von Bewegung an alle terrestrischen wie nichtterrestrischen Sphären an. Ähnlich wie in der Populärkultur, wo die Aneignung von Superkräften durch eine textile Verwandlung ein positiver Gemeinschaftsplatz ist.

Parallel zu den Entwicklungen transformativer Textilien werden *Smart Textiles* auch als Medium genutzt, das den Eintritt in die Augmented und Virtual Reality sowie die Interaktion mit der Cloud (globales Computernetzwerk) ermöglicht. Die Formationen von Clouds wiederum sind dynamische Habitate

bzw. »funktionale Erweiterungen der textilen Hülle«<sup>12</sup>. Auch diese Beschreibung suggeriert eine vom Textilien ausgehende Transformation des Körpers und erfordert dessen Neudefinition in Bezug auf seine digitale Umgebung. Die Semantik von Netzwerk referiert das (handwerkliche) Verfahren des Netzflechtens, das textile Objekt und die kulturelle Praxis der Knotenbildung und Vernetzung in sozialen, geographischen, medialen und digitalen Räumen. Das digitale Netz ist eine intelligente Textur, mehr noch ein verfängliches Informationsgeflecht.<sup>13</sup> Das Netz ist Technik und Werkzeug, Medium und Material, Metapher und Funktion. Aus dieser materiell-immateriellen Bündelung textilen Wissens erwächst gegenwärtig ein wesentliches Moment des vestimentären Transformationsbewusstseins.

---

## Zusammenfassung

Der *digital* und *smart turn* im Textil- und Modedesign lässt Herstellungstechniken wie Weben, Zuschneiden und Nähen als altertümliches Handwerk erscheinen. Für neuartige Materialien bzw. die Materialisierung, Haptik und Funktionalität eines textilen oder vestimentären Mediums (etwa durch virtuelle Algorithmen und 3D-Druck, Aufsprühen oder Wachstum am eigenen Körper) ist die herkömmliche Begrifflichkeit irreführend. Gezüchtete Stoffe verlassen die Grundstrukturen der Flächenbildung von Kette und Schuss, wenn Kreationen mit mikrobiotischen Lebkulturen zu Stoff werden und Hautfunktionen übernehmen. Agierende intelligente Textilien bilden in Form von technisch durchwirkten Bekleidungsstoffen als Cyber-Hülle eine prothetische Schnittstelle zu äußeren Netzwerken.

In diesem Beitrag wird das Vokabular der neuen Textilgeneration vor dem Hintergrund handwerklicher Kulturtechniken und textiler Metaphern, die auch in anderen kulturellen Praktiken verankert sind, untersucht. Welche Bedeutung hat die Neukonzeption des Textilen als ungewebter, nahtloser und intelligenter Stoff und der Kleidung als selbstorganisierendes Biosystem und/oder als intelligente Hülle des Menschen aus kulturanthropologischer Perspektive? Bei der Suche nach Antworten auf diese Fragen wird das Textile in seiner Komplexität umfassend als materielle, immaterielle und diskursive Formation betrachtet.

---

---

## Summary

The *digital* and *smart turn* in textile and fashion design makes manufacturing techniques such as weaving, cutting and sewing appear to be antiquated crafts. For new materials or the materialization, haptics, and functionality of a textile or a vestimentary medium (such as through virtual algorithms and 3D printing, spraying, or growth on one's own body), the conventional terminology is misleading. Grown fabrics leave the basic structures of warp and weft surface formation, when creations with microbiotic living cultures become fabric and take over skin functions. Active smart textiles in form of technically interwoven fabrics as cyber-shells build a prosthetic interface to external networks.

This paper examines the vocabulary of the new textile generation against the backdrop of craft cultural techniques and textile metaphors that are also embedded in other cultural practices. What is the significance of the reconceptualization of textile as nonwoven, seamless, and intelligent fabric and of clothing as a self-organizing biosystem and/or an intelligent exterior of the human being from a cultural anthropological perspective? In the search for answers to these questions, the textile will be embraced in its complexity as a material, immaterial, and discursive formation.

---

## Anmerkungen

- 1 Vgl. SOLVEIGH GOETT: Materials, Memories and Metaphors, in: JANIS JEFFERIES / CONROY WOOD / DIANA AND CLARK HAZEL (Hg.): The Handbook of Textile Culture, London/New York 2016, S. 121–136; ERIKA GREBER: Textile Texte. Poetologische Metaphorik und Literaturtheorie. Studie zur Tradition des Wortflechtens und der Kombinatorik, Köln/Weimar/Wien 2002.
- 2 Ausführlich zur Entwicklung des Jacquardwebstuhls und der Parallele von textilen und digitalen Prozessen vgl.: BIRGIT SCHNEIDER: Textile Processing. Punkte, Zeilen, Spalten. Vorläufer elektronischer Bildtechniken, in: HANS BELTING / ULRICH SCHULZE (Hg.): Beiträge zu Kunst und Medientheorie, Ostfildern b. Stuttgart 2000, S. 11–31.
- 3 CHARLOTTE BRACHTENDORF arbeitet in ihrer Dissertation an diesem Perspektivwechsel: Virtually Dressed: Towards an Anthropomedial Theory of Digital Fashion (Arbeitstitel). <https://www.uni-weimar.de/de/medien/institute/grama/personen/promovierende/charlotte-brachtendorf/>, 5.6.2024. Ebenfalls beschäftigt sich HELGA BEHRMANN, Uni Potsdam hierzu. Dissertationsprojekt: Das Virtuelle Kleid. Eine Untersuchung zum Bedeutungswandel der Modeinszenierung durch die Verschiebung von der Materialität in die Virtualität.
- 4 Im Februar 2021 verkaufte das französische Digital Fashion-Label RTFKT digitale Turnschuhe für 3,1 Millionen Dollar. <https://www.swrfernsehen.de/marktcheck/kleider-die-keiner-anziehen-kann-digitale-fashion-nft-wearables-fuer-metaverse-100.html>, 9.3.2023.
- 5 Vgl. VANESSA VON GLISZCZYNSKI / EVA CH. RAABE / MONA SUHRBIER (Hg.): Der Rote Faden – Gedanken Spinnen Muster Bilden, Bielefeld 2016; SYBILLE WIESCHOLEK: Textile Bildung im Zeitalter der Digitalisierung. Vermittlungschancen zwischen Handarbeit und Technisierung, Bielefeld 2019.
- 6 World of Women & The Fabricant, 2022. <https://www.thefabricant.com/collections>, 7.1.2023. [https://www.thefabricant.com/\\_next/image?url=https%3A%2F%2Fcdn.sanity.io%2Fimages%2Fwggeocbd%2Fproduction%2F075d0f130073fd9b97dc0919ec2aabb9affa7b3-724x956.jpg&w=640&q=75](https://www.thefabricant.com/_next/image?url=https%3A%2F%2Fcdn.sanity.io%2Fimages%2Fwggeocbd%2Fproduction%2F075d0f130073fd9b97dc0919ec2aabb9affa7b3-724x956.jpg&w=640&q=75), 22.1.2024.
- 7 KATJA WEISE: Gezähmte Kleider, gebändigte Körper? Kleidermoden im Museum sehend spüren. Der Einfluss von Präsentationsmitteln auf ästhetische Erfahrungen zwischen Visuellem und Hautsinnlichem, zugl. Dissertationsschrift, Univ. Potsdam 2017, S. 187–194, hier S. 187.
- 8 Vgl. NAAN JU / KYU-HYE LEE: Consumer resistance to innovation: smart clothing, in: Fashion and Textiles 7 (2020) 21, doi: 10.1186/s40691-020-00210-z.
- 9 Vgl. REGINA TURBINA: O cifrovoj mode [Über digitale Mode], 2020, <https://www.replicant.fashion/whatis-digital-fashion/>, 1.10.2021.
- 10 Vgl. XIAOMING TAO (Hg.): Handbook of Smart Textiles, Singapore 2015; FORSCHUNGSKURATORIUM TEXTIL E.V. (FKT): Smart Textiles. Licht, Wärme, Daten aus der Faser, Berlin 2016.
- 11 Vgl. TATJANA PETZER: Future Fashion, in: CHRISTINE KUTSCHBACH / FALKO SCHMIEDER (Hg.): Von Kopf bis Fuß. Bausteine zu einer Kulturgeschichte der Kleidung, Berlin 2015, S. 48–53.
- 12 LORENZ ENGELL / BERNHARD SIEGERT (Hg.): Editorial, in: Zeitschrift für Medien- und Kulturforschung (ZMK) 6 (2015) 1, Schwerpunkt: Textil, S. 5–9, hier S. 9.
- 13 Vgl. REGINA LÖSEL: Gewebte Informationen. Vergleichende Überlegungen zu textilen und digitalen Medien, in: GABRIELE MENTGES (Hg.): Kulturanthropologie des Textilen, (Sonderband d. Dortmunder Reihe zu kultur-anthropologischen Studien des Textilen. Textil-Körper-Mode), Berlin 2005, S. 373–386.

## Bildnachweis

- Abb. 1.1–2.3 Digitale Handzeichnung, Anna Petzer, 2024.  
 Abb. 3.1/3.2 Zeichnung mit Tuschestift, Anna Petzer, 2024.