

# THE T/SHIRT ISSUE

# INHALTSVERZEICHNIS

MISSION STATEMENT	S.3
EXECUTIVE SUMMARY	S.3
1. CHANCEN	S.5
2. PRODUKT	S.6
3. TECHNOLOGIE	S.9
4. NACHAHMUNGSSCHUTZ	S.11
5. ZIELGRUPPEN	S.13
6. MARKT	S.16
7. WETTBEWERBER	S.17
8. SWOT	S.19
9. STRATEGIE	S.21
10. MARKENPOSITIONIERUNG	S.23
11. MARKETINGMIX	S.24
12. GESCHÄFTSMODELL	S.27
13. UNTERNEHMENSSTRUKTUR	S.28
14. FINANZEN	S.30
ANHANG	S.33

# MISSION STATEMENT

Die T-Shirt-Issue GmbH (im Folgenden TSI) hat das Ziel, einen neuen Standard in der Schnittkonstruktion von Bekleidung zu setzen, der sich im ästhetischen Erscheinungsbild abhebt und die Interaktion zwischen Bekleidungsunternehmen und Zielgruppe neu definiert. TSI bietet einzigartige Premium Basic Bekleidung, die durch eine neuartige Plattformtechnologie zur Schnittmustererstellung konstruiert und interaktiv modifiziert werden kann, um kreative und individuelle Kundenbedürfnisse zu befriedigen.

## EXECUTIVE SUMMARY

Der Übergang von industrieller zur digitalen Revolution, und die damit verbundene Allgegenwart des Internets bezeichnet ein Momentum, das im Bereich der Konsumgüterindustrie unzählige Möglichkeiten und neue Bedürfnisse geschaffen hat. Nie zuvor hat es in der Mode eine so starke Verflechtung von Disziplinen aus allen Bereichen gegeben, insbesondere im Zusammenhang mit Technologie, Design und den Wissenschaften. TSI sieht hierin großes Potential eine ungesättigte Marktnische zu bedienen, mit einem elementaren und dennoch unkonventionellem und intelligentem Produkt: dem T-Shirt als fundamentale Neuinterpretation.

### TECHNOLOGIE

TSI hat eine neue Plattformtechnologie im Bereich der Schnittkonstruktion entwickelt. Dieser patentierte Prozess geht hervor aus einer Kombination aus 3D-, CAD- und Animationssoftware und definiert die klassische Schnittführung neu. Im Gegensatz zu standardisierten Strukturen erlaubt diese Technologie eine beispiellose Freiheit in der Konstruktion von Bekleidung, durch ihren revolutionären Ansatz Geometrien von 3D Grafikprogrammen in das Schnittbild zu integrieren und Bekleidungsschnitte nach neuen Prinzipien zu generieren.

### PRODUKT

TSI verwendet die erwähnte Technologie, um jährlich Kollektionen von Basic-Bekleidung zu gestalten, in denen der Fokus anfangs auf T-Shirts und Sweatshirts liegt. Im Gegensatz zu bisher üblichen Varianten dieser Bekleidung weist die TSI-Produktpalette einen ungewöhnlichen Nahtverlauf auf, der sich asymmetrisch über die gesamte Fläche des Kleidungsstückes ausbreitet, anstatt den regulären Schulter- oder Seitennähten zu folgen. Dem Kunden wird die Gelegenheit geboten, genau diese Parameter an jedem Teil der Basiskollektion zu individualisieren und die erwünschte Komplexität des Schnittteiles zu bestimmen. Bei der Bereitstellung einer persönlichen Modifikation eines TSI Teiles wird der Kunde zum Partner im Wertschöpfungsprozess, um aktiv sein perfektes T-Shirt gestalten zu können.

Die TSI Shirts und Sweatshirts werden über zwei Kanäle zur Verfügung gestellt:

- 1) Online-Verkauf der Basiskollektion und von ko-kreierter Bekleidung
- 2) Den Einzelhandel-Verkauf der Basiskollektion.

### WEBSEITE

Die TSI Webseite ist sowohl der Showroom für Kollektionen als auch Modifizierungscenter und Shop. Es enthält den TSI Editor, eine browserbasierte Software mit dem die Kunden angeregt werden, Teile der aktuellen Kollektion zu verändern. Die Nutzung dieser Software setzt keinen Kauf und kein Vorwissen voraus und ist spielerisch und intuitiv zu bedienen. Model, Größe, Farbe und die Anzahl der Nähte können nach eigenen Präferenzen gewählt werden. Durch eine Vorschauansicht können die Veränderungen am Produkt nachvollzogen werden. Der Kunde entscheidet, inwieweit er in den Herstellungsprozess der Bekleidung integriert werden möchte: Neben dem fertig produzierten personalisiertem Einzelstück, ist es möglich das eigene Design als ausgeschnittenes Stoffschnittmuster zu erwerben, um das Kleidungsstück in Eigenanfertigung zu vervollständigen.

## MARKT

TSI grenzt sich durch den Einsatz von Designkompetenzen und technologischer Expertise auf dem bestehenden Markt ab. Das Unternehmen positioniert sich als unkonventionelles Label, das seinem anvisierten Zielmarkt zeitgemäß relevantes Design und hochqualitative Produkte im Premium-Preissegment anbietet.

TSI konzentriert sich auf junge, urbane Erwachsene mit einem zum großen Teil überdurchschnittlichem Einkommen. Eine Analyse der neuesten SocioVision Sinus Milieu Studie (2010) zeigt, dass der potentielle Markt in Deutschland sich über folgende Zielgruppen definiert: **das Expeditiv Milieu (6%), das Milieu der Performer (7%)** und **das hedonistische Milieu (15%)**. Die Zielmärkte in Großbritannien, Frankreich, Italien und Spanien sind konstituiert durch **die Experimentalisten, die modernen Performer** und durch **das hedonistische Milieu**. Dies summiert sich in einen kombinierten Markt von 20.1 Mio. im Jahr 2011 und 44.8 Mio. im Jahr 2014. Laut Euratex wies die europäische Bekleidungsindustrie im Jahr 2009 eine Gesamtgröße von €96 Mrd. auf. Die Kategorie des E-Commerce im Bereich Bekleidung bildet hierbei die am schnellsten wachsende, mit einem Verkaufsvolumen von €18.7 Mrd. in 2010. T-Shirts und Sweatshirts sind die dritt- und vierthäufigsten verkauften Kleidungsstücke in der Welt. Laut Google Insight verzeichnet die Frequenz der Suche nach Begriffen wie *"T-Shirt design"* und *"customize Sweat-Shirt online"* in den letzten zwei Jahren einen starken Anstieg, mit steigender Tendenz. Das Erreichen der angestrebten Zielgruppen erfordert einen umfangreichen Marketingaufwand. In diesem Zusammenhang plant TSI die Herausarbeitung einer Marketing-Agenda in Kollaboration mit externen Marketing- und PR-Experten.

## WETTBEWERBSLANDSCHAFT

Die Wettbewerbsanalyse ergibt eine eher weitläufige Konkurrenzsituation. Unter den wenigen direkten Konkurrenten befinden sich größere Bekleidungsproduzenten, die z.B. Mass-Customized Bekleidung anbieten oder den Bedarf nach Basics abdecken, jedoch weist kein Unternehmen die von TSI angebotene Kombination von individualisierten Produkten auf. Die vier wichtigsten Wettbewerber sind:

1. Nike ID / US, 1999; Personalisierte Bekleidung und Schuhe; Konzernumsatz Nike 2009 €14.1 Mrd., mit erwarteten Wachstum auf €20 Mrd. in 2015
2. Threadless / US, 2005; Personalisierte T-Shirts; monatliche Verkaufszahlen 2008-50.000 Shirts
3. American Apparel / US, 1997; Basic Bekleidung; Nettoumsatz 1Q10 erhöht um 6.6% zu €90.3 Mio.YoY
4. Miadidas / US, 2000; Schuhpersonalisierung; Konzernumsatz Adidas 1Q10 erhöht um 4% auf €2.774 Mrd.YoY

Die Differenzierungsstrategie der TSI zentriert sich um den technologischen Aspekt, die Modifizierbarkeit der angebotenen Produkte und somit auch um die Kundenorientierung. Die Ästhetik der angewandten polygonalen Schnittekonstruktionstechnologie und die damit verbundenen digitalen Steuerungsmöglichkeiten der Produkte erlauben zukünftig eine neue Methode der Individualisierung von Bekleidung und werden ein Charakteristikum des Unternehmens sein.

## SWOT

### STÄRKEN:

(1) Kernkompetenzen des Teams, (2) Plattformtechnologie, (3) Nachhaltigkeit der Innovation, (4) einzigartiges Produkt, (5) Produktqualität, (6) die Einfachheit der Anwendung, (7) auf die Zukunft ausgerichtete, konsistente und breite Produktpalette, (8) Erscheinungsbild der Marke und visuelle Präsentation des Unternehmens, (9) umfassende internationale Marktabdeckung, (10) unternehmerische und soziale Verantwortung

### SCHWÄCHEN:

(1) Effektivität / Wirtschaftsskalierung, (2) das Anstreben von vorerst einem Preissegment

### CHANCEN:

(1) Produktentwicklung, (2) Expansion in den B2B Markt, (3) Kollaborationen mit Künstlern, (4) Ausrichtung auf den Green Fashion Markt mit ökologischen Ressourcen, (5) steigende Verkaufszahlen im Online-Fashion Bereich, (6) wachsende Begeisterung für Mode und Technologie, zunehmende Vermischung der Disziplinen, (7) die Erholung der Wirtschaft

### GEFAHREN:

(1) Nachahmer, die das Produkt kopieren, (2) Konkurrenz durch etablierte oldplayers

## MANAGEMENT

Das fünfköpfige Team der TSI besteht aus drei Designern, einer Betriebswirtschaftlerin und einem Programmierer: **Hande Akcayli** und **Linda Kostowski**, die aus dem Bereich der Bekleidungsgestaltung kommen, **Murat Kocyigit** – Industrie-Designer und Prozessgestalter, **Rozi Rexhepi** – Betriebswirtschaftlerin und **Severin Schwanck** - Diplom-Informatiker.

## MARKTEINTRITT

Im Mai 2011 plant das Unternehmen mit einer limitierten Edition erstmalig T-Shirts anzubieten. Die Aktion soll den Bekanntheitsgrad steigern, die Kollektion im September 2011 vorankündigen und erste Distributionskontakte ermöglichen.

## FINANZEN

Das Unternehmenseinkommen wird auf €100,357 im Jahr 2011 veranschlagt mit einem Wachstum auf €3,291,935 im vierten Geschäftsjahr. In dieser Schätzung sind die Einzelhandels- sowie die Online-Verkäufe inbegriffen. In den ersten zwei Geschäftsjahren werden die Gehälter und die betrieblichen Kosten gering gehalten, um finanziellen Spielraum für Wachstum und Expansion zu generieren. TSI erwartet einen EBIT von €-47,516 in 2011 und €1,851,395 in 2014, welches eine Netto-Marge vor Steuern von respektiv -47% und 39% bezeichnet. Die größten Ausgaben befinden sich in den Personalkosten und im Marketing mit einem CAGR von respektiv 108% und 115% während den Jahren 2011-2014. Um die Liquidität des Unternehmens in der Start-Up Phase zu sichern, benötigt TSI eine einmalige Kapitalinvestition von €250.000. Die folgende Tabelle ist eine Zusammenfassung der voraussichtlichen finanziellen Entwicklung.

FINANZÜBERSICHT €	2011	2012	2013	2014
UMSATZ	100,357	597,556	1,371,718	3,291,935
GEWINN	-47,516	74,641	348,400	1,295,977
LIQUIDITÄT	-48,554	-96,214	55,424	1,004,179
BRUTTO MARGE	23%	43%	56%	74%
ROS	-47%	12%	25%	39%
ROIC	-51%	76%	256%	550%

# 1. CHANCEN

*“Zur wichtigsten Aufgabe von Herstellungsunternehmen wird es deshalb, Interaktionsplattformen zu schaffen, die den Inputprozess für den Kunden zum Erlebnis werden lässt.”*  
(C. K. Prahalad, V. Ramaswamy, 2004)

Durch den partizipatorischen Charakter des Internets hat sich die Modewelt so nachhaltig verändert und revolutioniert wie kaum eine andere Industrie: Die Modeindustrie ist antiautoritärer geworden – durch Blogs die Redakteure ersetzen und, ihre Herstellungsmethoden offenlegen, durch unzählige Kollaborationen aus allen Disziplinen und Elite- Designern, die für Billigketten gestalten und ehemals Teures bezahlbar machen. Diese Demokratisierung der Modeindustrie hat ein Momentum geschaffen, das eine adäquate Antwort in Form von interdisziplinären Produkten und Kommunikation erfordert. Um es mit den Worten Suzy Menkes, Modekritikerin der International Herald Tribune und eine der wichtigsten Stimme in der Branche, zu sagen: „Früher war Mode ein Monolog, jetzt ist sie ein Dialog“. TSI wird diesen Dialog noch aufgeschlossener machen für Entwicklungen aus dem Bereich der Technologie, Kunst, Wissenschaften und des Design, in dem Produkte gestaltet werden, die den digitalen Wandel in sich tragen und die eine direkte Beziehung zum Kunden generieren.

Stand in der Vergangenheit ein Produkt oder eine Technologie im Mittelpunkt eines Unternehmens, so ist es heute der Kunde: Individualisierung ist zu einem weltweiten Megatrend geworden und spiegelt einen grundlegenden Wertewandel mit einer steigenden Sehnsucht der Menschen nach Einzigartigkeit und Differenzierung wieder. Der Erfolg von Unternehmen, die den Kunden in den Wertschöpfungsprozess integrieren (z.B. Threadless, Selve shoe), unterstreicht, dass es immer wichtiger wird, den Anwender Inhalte generieren zu lassen. Traditionsmarken schwenken in den ECommerce um und zahlreiche StartUps nutzen die Gunst der Stunde, sich in einem Markt mit wachsenden Individualisierungsbedarf und nicht ausreichendem Angebot zu positionieren.

Zukunftsweisende Produkte im Bekleidungsbereich, die die digitalen Gestaltungsmöglichkeiten jedoch voll auf und innovativ nutzen und sie ihren Kunden bereitstellen, sind weiterhin eine Seltenheit. TSI sieht eine große Chance auf diesem Markt als Pionier und wegweisendes Bekleidungslabel auf lange Sicht herauszustechen.

## 2. PRODUKT

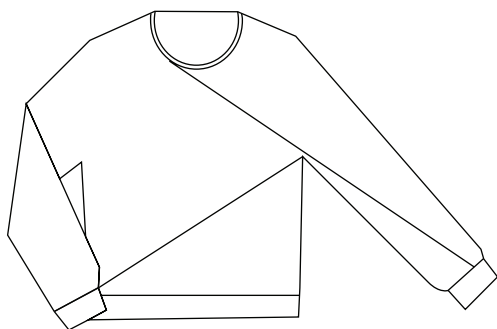
*"The need of a customer may be awakened by a standard product and then be followed by his own customized product."*

(Mitchell M. Tseng, Frank T. Piller, 2003)

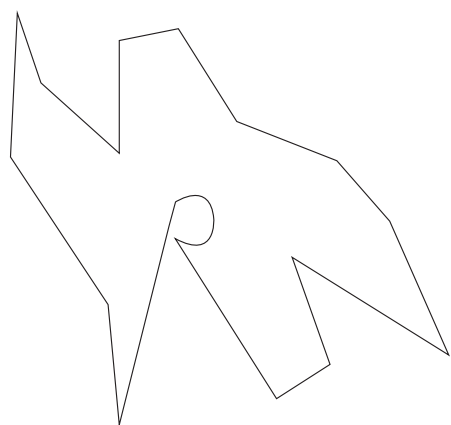
### 2.1. PRODUKT

Die Produkte der TSI sind Basic-Kleidungsstücke, deren Schnittmuster mit der firmeneigenen Plattformtechnologie erstellt werden. Sie weisen, die für diesen Entwicklungsprozess charakteristischen Merkmale auf (s. Abschnitt 3. Technologie) und bilden eine unverkennbare Linie.

Die Basis des Geschäftsmodells bilden jährlich wechselnde Jersey Kollektionen für Frauen und Männer. Bei dem Jersey handelt es sich um 100% Bio- Baumwoll- Jersey mit zertifizierten hohen Umweltstandards. Das Sortiment wird in der Anfangsphase einfache Oberbekleidung wie T-Shirts, Sweatshirts und Cardigans beinhalten, damit spricht TSI einen weiten Kundenkreis an und hebt den Produktbezug zum Firmennamen hervor. Das Angebot wird zu einem späteren Zeitpunkt um weitere Kleidungsstücke wie Leggings, Kleider und Accessoires aus Jersey erweitert. Die jährlichen Kollektionen werden in bestimmten Zeitabschnitten durch Einzelteile ergänzt werden.



TSI T-Shirt mit neuartiger  
Nahtführung



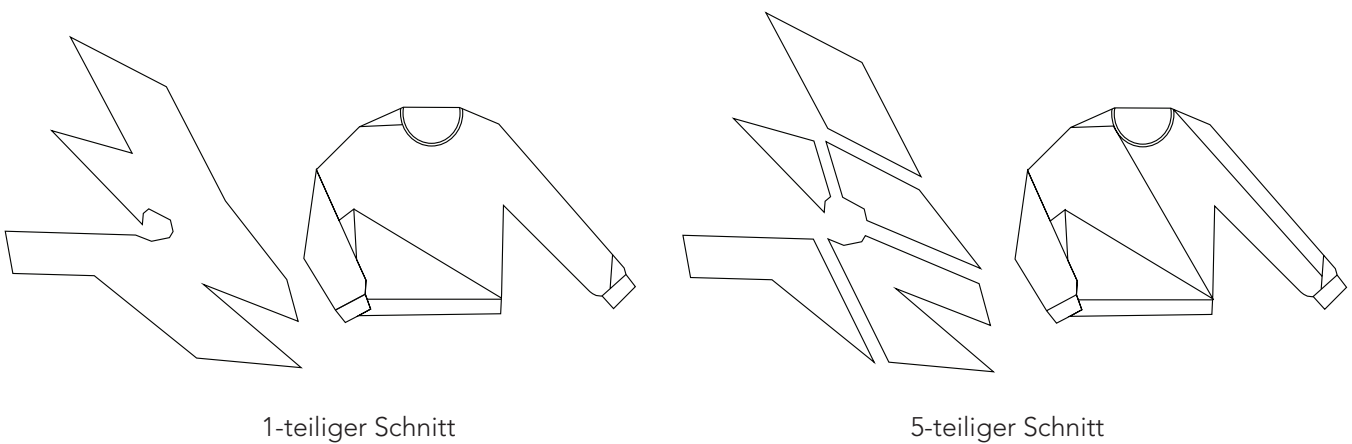
TSI T-Shirt-Schnittmuster

## 2.2. INDIVIDUALISIERUNG DER KLEIDUNGSTÜCKE

Jedes Teil der aktuellen Basiskollektion kann auf der TSI Webseite mit Hilfe des Editors individualisiert werden. Der Benutzer wählt einen Entwurf aus der aktuellen Basiskollektion als Vorlage aus und kann sofort die Veränderungen vornehmen. Die Parameter des Schnittditors sind absolut spielerisch und intuitiv bedienbar. Der Nahtverlauf, die Anzahl der Nähte und die Farbe des Kleidungsstückes können verändert werden, wodurch unzählige Produktvariationen generierbar sind. Der Kunde sieht die Veränderungen anhand der Simulationsansicht des Kleidungsstückes. Im Gegensatz zu Online-Konfiguratoren, in denen festgelegte Elemente lediglich neu kombiniert werden, ist der Gestaltungsspielraum, den TSI Kunden erhalten, einzigartig. Die veränderbaren Parameter des Schnittditors sind:

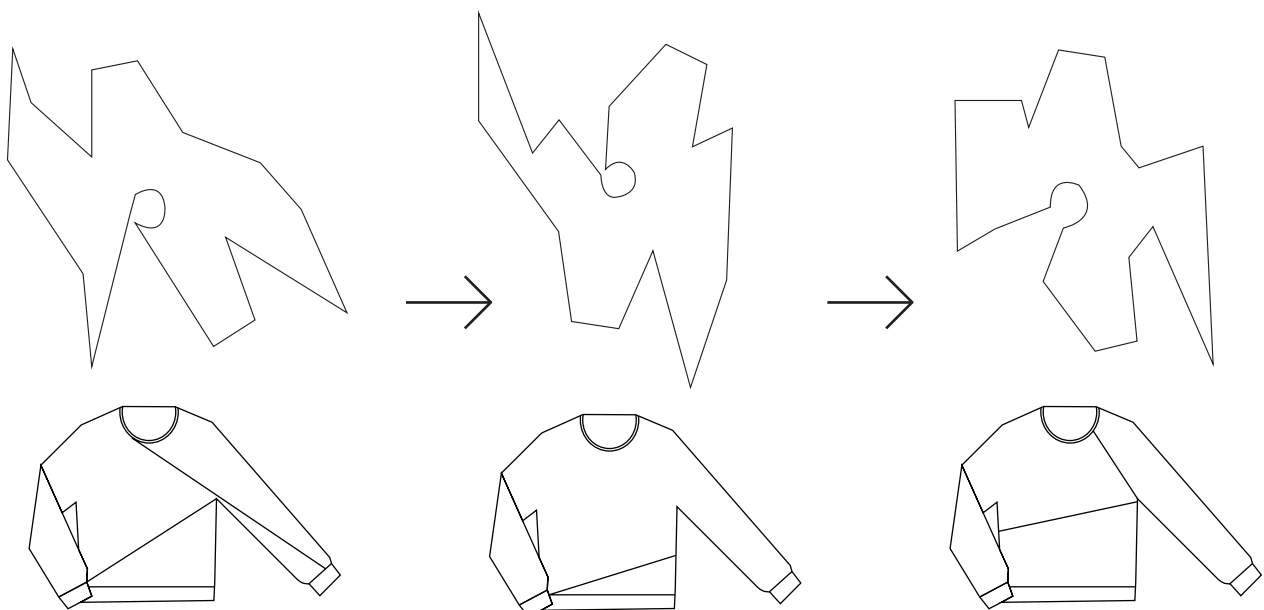
### 1. ANZAHL DER SCHNITTEILE

Der Anwender kann mit Hilfe eines Schiebereglers die Anzahl der Schnittteile hoch- oder runtersetzen und hat durch die Simulationsansicht und den sich verändernden Preis ein sofortiges Feedback seiner gestalterischen Eingriffe. Die Anzahl der Schnittteile bestimmt die Menge der Nähte und somit die Ästhetik des Kleidungsstückes entscheidend. Zusätzlich wird auch die Komplexität des zu fertigenden Kleidungsstückes beeinflusst.



### 2. POSITION DER NÄHTE

Die Positionen der Nähte können durch Ziehen an Ankerpunkten verschoben werden. Durch eine sich aktualisierende Anzeige sieht der Anwender, die Veränderung am Schnittmuster. Das ungewöhnliche Erscheinungsbild der Schnittteile unterstreicht den einzigartigen Charakter des entstehenden Kleidungsstückes. Die Kombinationsmöglichkeiten entlang der geometrischen Aufteilungen ermöglichen eine nahezu unbegrenzte Anzahl von Schnittbildern.



### 3. FARBEN

Der Kunde kann aus der Farbpalette der aktuellen Kollektion einen Farbton auswählen und seinem Entwurf zuweisen. Um einen weiteren Anreiz für das Modifizieren zu bieten, wird es bestimmte Sondertöne geben, die nur für die modifizierten Stücke angeboten werden.



Durch das Modifizieren der Schnittkonstruktion werden ästhetische sowie technische Merkmale zugleich verändert. Der Kunde hat somit das Bewusstsein, das er in der Lage ist, einen hochtechnologischen Vorgang zu steuern, das Ergebnis produzieren zu lassen und sich dabei nur mit dem kreativen Gestaltungsprozess auseinanderzusetzen. Da sowohl die Passgenauigkeit als auch die Silhouette des Kleidungsstückes erhalten bleiben, reihen sich die personalisierten Kleidungsstücke in die Kollektion ein, ohne das Gesamtbild zu schwächen. Die individualisierten T-Shirts sind ausschließlich online erhältlich.

### 2.3. PRODUKTVARIANTEN - INDIVIDUALISIERT

Nach der Modifikation des Kleidungsstückes kann der Kunde folgende Varianten seines Entwurfes im Onlineshop kaufen:

- a) Das als Einzelstück gefertigte Kleidungsstück
- b) Zugeschnittene Schnittteile mit eingenähtem Etikett

TSI bietet dem Kunden die Möglichkeit, seinen Entwurf in zwei Preisabstufungen beziehen zu können. Der Preis des modifizierten Teiles wird günstiger, wenn der Kunde dem Unternehmen einen Teil des Produktionsaufwandes abnimmt. Da es sich bei den Eigenmodifikationen um Einzelstücke handelt, wird jeder Entwurf einzeln bearbeitet. Bei beiden Varianten wird das TSI Label ersetzt durch ein Modified Label.

### 2.3 PRODUKTCODE

Jedes personalisierte Kleidungsstück hat ein eingenähtes Label mit einem Produktcode. Gibt man diesen Code in einer Online-Suchmaschine ein, wird man von dort auf die TSI Webseite geführt und zur Ansicht des T-Shirts als Schnittmuster.

### 2.4 ONLINE ARCHIV

*"Zero is not just another price, it turns out Zero is an emotional hot button-a source of irrational excitement."*  
(Dan Ariely, 2008)

Der Ursprung der Bekleidung besteht zunächst als digitale Datei und als solche möchte TSI sie auch behandeln. Die Schnittmuster vergangener Kollektionen werden in einem Schnittmuster-Stammbaum online archiviert und können vom Kunden zur Eigenanfertigung kostenfrei runtergeladen werden. Ein verschenktes Produkt oder die Anleitung, dieses selber herzustellen, wird umgehend viral und lässt den Bedarf nach diesem Produkt steigen. Die Download-Funktion ist für das Unternehmen ein exzellentes Marktforschungstool, so werden z.B. besonders beliebte Schnittmuster in die aktuelle Kollektionsplanung miteingebunden. Diese Funktion wird nach dem ersten



Geschäftsjahr eingeführt, zeitgleich mit der zweiten Kollektion im Jahr 2012. Kleidungsstücke abgelaufener Kollektionen sind von einer Modifikation in der Browsersoftware ausgeschlossen.

## 2.5. MARKE UND EMOTION

*“Technology of every period changes people’s perception of the world, and what’s that but poetry?”  
(Tim Griffin)*

Jede starke Marke löst Emotionen bei ihren Kunden aus. Emotionen entziehen sich weitgehend einer Quantifizierung. TSI wird die emotionalen Werte insbesondere durch die Produktsprache und -Präsentation herausbilden und so das Vertrauen und die Loyalität seiner Kunden gewinnen. Identifikation und Differenzierung sind die Ansprüche an die Bekleidung, der Anschluss an Gleichgesinnte sowie die Abgrenzung zu Außenstehenden. Diese sozialen Distinktionsprozesse sind es, die das Interesse an “neuer” Mode nie erlahmen lassen. Der ständige Wechsel ist ein kulturelles Merkmal und verspricht gleichzeitig die Möglichkeit, sich dem Ideal des Fortschritts zu nähern. Neben finanziellen Faktoren spielen also auch soziale und psychologische eine bedeutende Rolle, neue Errungenschaften werden mit positiven Gefühlen wie Freude, Zufriedenheit und Stolz verbunden.

Diese emotionalen Bedürfnisse werden bei TSI mit dem Mitspracherecht der Kunden, der ästhetischen Schlichtheit der gesamten Gestaltung und der damit einhergehenden Leichtigkeit gekoppelt. Die Produktsprache der TSI wird den vielschichtigen Bedürfnissen der Selbstverwirklichung gerecht werden und ist aufregend und individuell. Im Vordergrund stehen Coolness und Gelassenheit. Basics, die trotz ihres extrovertierten Nahtverlaufs eine zeitlose Zurückhaltung üben. Die Kollektionen sind voraussehend aber nicht vorhersehbar und eröffnen eine neue Identifikationsebene zwischen dem Kunden und seinem Kleidungsstück, das nebenbei die neuesten Errungenschaften der digitalen Ära verkörpert. Die gelungene Repräsentation der Marke bildet einen emotionalen Mehrwert, der widerspiegelt dass hinter TSI leidenschaftliche Menschen stehen, die begeistert sind von dem was sie tun.

# 3. TECHNOLOGIE

## 3.1. PLATTFORMTECHNOLOGIE

The-T-Shirt-Issue hat durch ihre langjährige künstlerische Auseinandersetzung im Feld der rechnerunterstützten Konstruktion von Bekleidung eine Plattformtechnologie geschaffen, die die Basis dieses Geschäftsmodelles ist und die Grundlage für zukünftige Produktentwicklungen. Die aus der “Polygonalen Schnittkonstruktion” resultierende Bekleidung ist sowohl ästhetisch als auch im Bezug auf die Prozessgestaltung revolutionär. In ihrem Erscheinungsbild lässt sie gängige Schnittkonstruktionsprinzipien hinter sich und legt ihren technologischen Ursprung frei, während die Erstellungsmethode noch nie dagewesene Möglichkeiten im Konstruktionsbereich eröffnet. Das Produktsortiment erhält eine technologische Zusammengehörigkeit trotz unterschiedlicher visueller Merkmale. Im Folgenden wird die Plattformtechnologie und ihre Möglichkeiten erläutert.

### 3.1.1. POLYGONALE SCHNITTKONSTRUKTION

Traditionell werden Schnitte in der Mode – trotz vielfältiger Software – per Hand und vor allen Dingen zunächst zweidimensional anhand bestimmter Konstruktionsprinzipien erstellt und anschließend dem dreidimensionalen Körper angepasst\* (ausführlicher im Anhang). TSI’s Ausgangspunkt für die Konstruktion von Bekleidung ist der 3D- Raum, dessen Computergrafik Polygonnetze verwendet, um Flächen zu modellieren und darzustellen. Der Aufbau dieser Flächen kann zweidimensionale Flächen beschreiben oder dreidimensionale Körper formen. TSI arbeitet mit diesen polygonalen Geometrien, um produzierbare und passgenaue Kleidungsstücke zu gestalten, was ein Novum in der computergesteuerten Bekleidungskonstruktion darstellt. Es werden Vielecke und Geraden verwendet, aus denen Schnittflächen abgeleitet werden, wodurch der Verlauf der Nähte in keinsten Weise der bisher üblichen Nahtführung ähnelt. Gängige Konstruktionslinien wie Schulternähte und Seitennähte werden aufgehoben. Die Kleidungsstücke können aus einem oder mehreren Schnittteilen bestehen und asymmetrische

Nahtverläufe haben, die in ihrer Führung unendlich variiert werden können, ohne dass sich die Passformgenauigkeit ändert. Die ungewöhnliche Nahtführung ist ein Erkennungsmerkmal und umgeht das Verziehen der Seitennähte – ein weitverbreitetes Problem bei gängigen T-Shirts. Alle Arbeitsschritte bis zur Schnittabwicklung wurden in 3D-Computergrafikprogrammen entwickelt, die im Bereich Computerspiele und Animation sowie Design- oder Architekturvisualisierung ihren Einsatz finden. Der 3D-Raum bietet für die Modifikation der 2D- und 3D-Flächen ungewöhnliche Werkzeuge und Betrachtungsmöglichkeiten für die Entwicklung von Schnittmustern. Die auf diese Weise fachübergreifend angewandten Programmfunktionen bieten auch in Zukunft einen großen Spielraum für Neuentwicklungen.

### 3.1.2. PRODUKTENTWICKLUNGEN

TSI hat in der langjährigen Erfahrung, Schnittmuster mit 3D Software zu erstellen, drei Prinzipien erarbeitet und erfolgreich erprobt, die auf längere Sicht die Produktkomplexität kontinuierlich steigern:



#### 2D PRINZIP

Das 2D Prinzip ist das Kernelement des Geschäftsmodells und wird 2011 auf den Markt eingeführt. Hierbei werden zweidimensionale Schnittkonstruktions-Flächen aus Polygonnetzen konstruiert, die anschließend als Schnitt auf Stoff übertragen und als Kleidungsstück zusammengenäht werden. Diese Neuinterpretation der Schnitterstellung ist das Kernstück des Geschäftsmodells und der Webanwendung, die den Kunden in den ersten Geschäftsjahren zur Verfügung steht.



#### 2.5D PRINZIP

Bei diesen Methoden werden zweidimensionale Schnittkonstruktionsflächen mit partiellen 3D-Motiven kombiniert und zu einem Kleidungsstück zusammengefügt. Das heißt, in die bisherigen Schnittmuster können reliefartige Elemente integriert werden, durch Zeichnen und Extrudieren oder das Hochladen einer Grafik, die anschließend in der Anwendung dreidimensional abgebildet wird. So kann z.B. ein Logo statt durch einen Druck dreidimensional dargestellt werden.



#### 3D PRINZIP

Der Entwurf wird als 3D-Körper modelliert, als 2D-Schnittmuster abgewickelt und als Kleidungsstück umgesetzt. So kann Bekleidung realisiert werden, die der digitalen Datei in Anmutung und Silhouette identisch ist. Mit dem 3D-Prinzip können z.B. aus Körperscans passgenaue Schnittmuster gefertigt werden, die komplett auf der polygonalen Abwicklung basieren. TSI ist sich sicher, dass insbesondere das 3D-Prinzip in Zusammenhang mit zukünftigen Produktionsmethoden bisher unerwartete Märkte erschließen wird. Die so erstellte Bekleidung ermöglicht neue gestalterische Spielräume, da die Bekleidung skulpturiert werden kann. Die Individualisierungsmöglichkeiten sind grenzenlos und schaffen zusätzlich Schnittmen-gen mit Kostümerstellung oder tragbare Merchandisingprodukte für die Film- und Gameindustrie.

Die Schnitttechnologie auf der die TSI Produkte basieren ist fertig entwickelt. Zahlreiche Prototypen, die eine große Bandbreite an Grundschnitten umfassen, wurden bereits erstellt und für eine serielle Herstellung optimiert. Die Kleidungsstücke können somit auf dem Markt eingeführt werden.

## **3.2. SOFTWARE**

### **3.2.1. TECHNISCHE UMSETZUNG DER SOFTWAREANWENDUNG**

Die Software zum Modifizieren der T-Shirt-Issue Kollektionen wird Client-seitig in Java Script programmiert. Die Server-Seite wird Mithilfe des Web-Frameworks Ruby on Rails umgesetzt. Die Darstellung der Schnittmuster erfolgt mittels SVG, das eine vom World Wide Web Consortium empfohlene Spezifikation zur Beschreibung zweidimensionaler Vektorgrafiken ist. Aus den Vektoren werden in Echtzeit sowohl die Schnittmusterumrisse generiert, die der Anwender vor sich sieht, als auch die für den Anwender unsichtbaren Schnitt- und Fertigungsdetails, die im Falle eines Online-Kaufes sofort an die Produktionsstätte weitergeleitet werden. Die Software übernimmt außerdem die Steuerung wichtiger Komponenten, die für die Bestellabwicklung und Fertigung benötigt werden, wie z.B. die Vergabe von Artikelnummern und die Erstellung von Kunden- und Rechnungsdetails. Im Gegensatz zu Technologien wie Flash hat SVG den Vorteil, Grafiken ohne zusätzliches Laden von Plugins darzustellen. Dies ermöglicht eine größere Verbreitung der Software, da einige Plugins auf bestimmten Plattformen nicht unterstützt werden. Dazu gehören unter anderem das von Apple entwickelte iPad und das iPhone, die beide eine weite Verbreitung unter der von TSI ausgemachten Zielgruppe besitzen. Der Schwachpunkt von SVG liegt in der Darstellung und Bearbeitung von 3D-Daten. Dies sind Funktionalitäten, die in den kommenden Jahren in die Software-Anwendung integriert werden müssen. Die Lösung hierfür liegt in der Entwicklung einer 3d Engine auf Basis von WebGL. Die Entwicklung von WebGL wird unter anderem von Firmen wie Google, Nvidia, AMD, Mozilla und Ericsson vorangetrieben, was ein Indiz dafür ist das sich WebGL in den nächsten Jahren als Standard für native 3D Darstellung in Browsern etablieren wird.

### **3.2.2. STAND DER TECHNIK UND ZUKÜNFTIGE ENTWICKLUNG**

Ein Großteil der im Web verbreiteten Editoren und 3D-Anwendungen sind in Flash umgesetzt (Beispiele hierfür sind: NikelD oder Miadidas). Das Plugin ist weit verbreitet, so dass die Verfügbarkeit keine allzu große Hürde für den Online-Anwender darstellt. Flash funktioniert stabil und wird auch in Zukunft noch lange relevant sein. Durch das Bestehen zahlreicher Opensource Bibliotheken und der Entwicklung von OpenSource 3D Engines wie beispielsweise Papervision, verringert sich für Programmierer zudem die Entwicklungszeit wenn es um das Erstellen komplexer 2D- oder 3D-Anwendungen geht. Alternative Technologien, wie z.B. HTML5-Canvas, sind noch in der Entwicklung und nicht sehr weit verbreitet. Dennoch werden Entwicklungen wie SVG und HTML5-Canvas stark vorangetrieben. Sie sind eindeutig die Web-Technologien der Zukunft. Die native Einbettung der Anwendungen in den Browser ist elegant und puristisch zugleich. Der Online-Editor befindet sich in der Entwicklungsphase und wird im April 2011 des Jahres als funktionsfähiges Modell zur Verfügung stehen.

# **4. NACHAHMUNGSSCHUTZ**

## **4.1. PATENT**

Die Technologie der polygonalen Schnittmusterkonstruktion wurde nach eingehender Recherche im Oktober 2010 zum Patent angemeldet. Der Patentschutz umfasst die Methodik zur Schnittmustererstellung, das Schnittmuster an sich, die Software, die benötigt wird und das T-Shirt als Bekleidungsstück. TSI hat sich somit ausreichend juristisch abgesichert, um mit seinen Produkten den Markteintritt zu vollziehen und verfügt über das alleinige über Jahre erarbeitete Know-how um passgenaue tragbare polygonale Kleidungsstücke generieren und produzieren zu können. Folgende Faktoren erschweren die Nachahmung der entwickelten Produkte:

#### **4.1.1. KNOW-HOW**

Die Produktlösung ist das Ergebnis einer dreijährigen Forschungs- und Experimentierperiode und umfasst zahlreiche Neuentdeckungen auf dem Gebiet der computergesteuerten Erstellung von polygonalen Schnittmustern. Durch die kreative Arbeitsweise und das Kombinieren interdisziplinärer Bereiche hat TSI sich einen Vorsprung an Know-how erarbeitet, der von der Konkurrenz nur sehr schwer zu überwinden ist und die die Marke unverkennbar als "The-T-Shirt-Issue" etabliert. Die Entwicklung der Basisschnitte und der verschiedenen Gradierungen können nicht ohne weiteres nachvollzogen werden, da die Schnitte asymmetrisch sind. Ohne genaue Vorgaben ist nicht erkennbar, welche Stoffkanten zusammengenäht werden müssen. Es können also nur 1:1-Kopien der Produkte erstellt werden, die bereits im Handel sind. Eine Abwandlung des Produktes ist aufgrund der geometrischen Komplexität für nicht Eingeweihte schwer nachzuvollziehen.

#### **4.1.2. SOFTWARE**

Die Erstellung Polygonaler Schnittmuster basiert auf komplexen geometrischen Vorgängen. Die von TSI entwickelte Software ermöglicht die kontrollierte Erstellung der Schnittbilder und ihrer Variationen. Eine vereinfachte Version der Software ist für die Kunden in Form des Online-Editors zugänglich. Das analoge Erstellen der Schnittbilder ist langwierig und erschwert ein effizientes Arbeiten. Potentielle Nachahmer müssten um konkurrenzfähig zu sein, eine vergleichbare CAD-Software entwickeln, was mit einem großen Entwicklungsaufwand verbunden ist.

### **4.2. ALLEINSTELLUNGSMERKMALE**

#### **4.2.1. DIE NEUINTERPRETATION DES T-SHIRTS**

Das T-Shirt ist ein universelles, in Massen verbreitetes Kleidungsstück, das seine Differenzierung eher über die Drucke, als über die Formen erzielt. T-Shirts sind anhand ihrer Form keiner bestimmten Marke zuzuordnen. Erst durch den Einsatz eines Logos oder eines auf das Label hinweisenden Schriftzugs erhalten sie ihre Zuweisung. Auch wenn die Hersteller eine Unmenge an Modellen mit leicht unterschiedlichen Details auf den Markt werfen, bleibt das Produkt im Grunde immer gleich. TSI trägt dieses massenkompatible Kleidungsstück auf die nächste Stufe, indem es die seit über hundert Jahren gängigen Schnittmustermethodiken durch den Einsatz digitaler Schnittstellen neu definiert. Die polygonale Formsprache, die sich durch die angewandten Programme ergibt, sichert einen großen Wiedererkennungswert und wälzt die klassische Nahttechnik grundlegend um.

#### **4.2.2. SCHNITTMUSTER**

Die speziell entwickelten und patentierten polygonalen Schnittmuster der TSI sind in ihren geometrischen Formen/ Silhouetten einzigartig. Sie sind ein unverkennbare Markenzeichen des Unternehmens und die Basis der Kollektionen. Die Schnitte, so wie die auf diesen Schnittkonstruktionen basierenden Kleidungsstücke sind ein unverwechselbares Alleinstellungsmerkmal.

#### **4.2.3. POLYGONALE ÄSTHETIK**

Die Bekleidung weist eine Formsprache auf, die Bezug nimmt auf die Darstellungsgeometrien von Software-Anwendungen. Dieses Gestaltungselement zieht sich kohärent durch die schnittkonstruktivistischen Flächenaufteilungen der Kleidungsstücke und macht sie zum Wiedererkennungswert des Unternehmens.

# 5. ZIELGRUPPEN

## 5.1. KUNDENBEDÜRFNISSE

Das Sinus Sociovision-Institut hat in der aktuellsten Studie vom September 2010 folgende Megatrends als die wichtigsten im zukünftigen Konsumenten-Verhalten identifiziert:

1) Die Modernisierung der Gesellschaft; (2) Die zunehmende Individualisierung der Gesellschaft; (3) Digitalisierung und (4) Globalisierung. Die heutigen Konsumenten, als sehr individualisiert zu bezeichnen, legen einen deutlichen Wert auf Selbstverwirklichung und auf die Behauptung ihrer persönlichen Identität. Dies bedeutet auch, dass sie Einfluss nehmen wollen als Konsumenten mit ihren ganz individuellen Kundenbedürfnissen und den bereits existierenden Kontrollmöglichkeiten. Der Individualisierungs- Mega-Trend umfasst das Bedürfnis "sich selbst sein" und beschreibt das Bedürfnis: „erkannt zu werden als ein Mensch mit persönlichen Ausdrucksformen, die der Massenmarkt nicht immer bedienen kann. Diese Kunden möchten Produkte, durch die sie sich von anderen unterscheiden und abheben, und die ihre persönliche und soziale Identität unterstreichen. Das Bedürfnis nach Individualität ist nicht neu, es ist jedoch für viele Gesellschaften durch wachsenden Wohlstand erreichbarer geworden und dadurch, dass technologische Entwicklungen unmittelbarer denn je geworden sind und effektiv in personalisierte Produkte und Services eingebunden werden können.

## 5.2. ZIELMARKT

Der Zielmarkt von TSI besteht aus Menschen, die ähnliche Einstellungen und Lebensweisen miteinander teilen. Sie sind junge urbane Erwachsene mit einem unkonventionellen Geschmack, der nicht unbedingt monetär bedingt ist, sie sind flexibel und mobil, Multi-Media enthusiastisch und haben einen spaßorientierten und avantgardistischen Lebensstil.

TSI richtet sich eindeutig an den Kunden aus, schließt jedoch nicht aus, später Kooperationen und Lizenzen im B2B Markt einzugehen. Kooperationen mit Sportartikelherstellern sind denkbare Szenarios.

## 5.3. ZIELGRUPPEN

TSI bezieht sich bei den anvisierten Zielgruppen auf die Forschung des Sinus Sociovision Instituts. Die Sinus Milieus beschreiben Zielmärkte, die geclustert werden durch Kriterien, wie ihre gemeinsamen Lebensauffassungen und Wertorientierungen und durch eine Analyse ihrer Alltagseinstellungen zur Arbeit, Familie, Freizeit, Geld, Konsum und den Medien sowie ihrem sozialem Status. In der Vielfalt der Milieus konzentriert sich TSI auf die Milieus im Bereich der „Neuorientierung“, der Gesellschaftlichen Leitmilieus und der Unkonventionellen, jungen Milieus“ als zukünftige Kundenbasis. Die folgenden Milieus sind hierbei relevant:

### 5.3.1. DAS EXPEDITIVE MILIEU

Das Expeditive Milieu – kurz bezeichnet als die „individualistische, neue Bohème“ - ist kritisch, verantwortungsbewusst, stilvoll und mobil. Sie hat einen hohen Bildungsstandard, doch die Freiheit und Lust, etwas Neues auszuprobieren, ist wichtiger als die Karriere. Als Lifestyle Avantgarde, deren Kaufentscheidung davon bestimmt ist, was zur Persönlichkeit passt, haben sie eine große Affinität zur Do-It-Yourself -Kultur mit ihrem Glauben an Selbstermächtigung, Eigeninitiative und dem Misstrauen gegenüber etablierter Autorität und passivem Konsum. Ihre Mediennutzung ist geprägt durch die Kriterien: Erlebnis, Unterhaltung, Kultur und Herausforderung. Als sogenannte innovators sind sie neugierig und verfügen über ausreichend finanziellen Spielraum um mit neuen Technologien zu experimentieren. Diese Experimentierfreude macht sie zu potentiellen Nutzern der Webapplikation zur Erstellung eines individuellen Kleidungsstückes. Erreicht wird diese mobile Zielgruppe durch das Internet und Blogs, da ihre Produktinteressen hauptsächlich in Online-Diensten, dem Internet und der Technik zu finden sind.

### 5.3.2. DAS MILIEU DER PERFORMER

Dieser unkonventionellen Leistungselite gehört zur oberen Mittelschicht mit der höchsten Online-Nutzung aller

Milieus und macht sie zu Multi-Media-Enthusiasten, die Multioptionalität und Flexibilität ausleben und Leistungsgrenzen erfahren möchten. Auch sie gehören zu den innovators, die jedoch aufgrund ihrer gehobenen Stellung im Beruf und damit verbundenem Zeitdruck eher zu den Kunden der Basiskollektion gehören, die aber durch ihr Interesse an Kultur, Information, Wirtschaft den digitalen Ursprung der Bekleidung schätzen sowie die Relevanz der weiterführenden Konstruktionsprinzipien (2.5D und 3D) verstehen. Sie haben einen hohen Anspruch an Qualität und Ästhetik und durch ihr hohes Haushaltsnettoeinkommen, ihrem jungen Alter und ihrer Design-Affinität sind sie die typische Zielgruppe der Einzelhandelsvertriebspartner des Unternehmens mit Interesse an kreativen Unternehmen und einer hohen cognitive load. Durch ihre Anteilnahme an Kunst und Technologie werden sie auf das Unternehmen TSI durch die Ausstellungen aufmerksam, die regelmäßig stattfinden und richtungsweisend für die zukünftigen Kollektionen sein sollen. Und als digital natives, die sie sind, natürlich durch das Internet.

### 5.3.3. DIE HEDONISTEN

Das Milieu der Hedonisten ist ein konsumfreudiges, modernes Milieu, die mit den Exeditiven und den modernen Performern die Lust am Leben verbindet, sowie die Offenheit nach Neuem und die Suche nach Spaß, ohne jedoch das multikulturelle Interesse der Exeditiven oder den Leistungswillen und der Selbstständigkeit der Performer zu teilen. Als beschreibbar: einfacher Arbeiter und Angestellter spielt die Freizeit eine besonders wichtige Rolle, wobei sich viele der Hedonisten innerlich als Underdogs verstehen. Vorwiegend in der unteren Mittelschicht vertreten, jedoch impulsartig konsumierend und sehr marken-affin sind sie durchaus bereit, viel Geld auszugeben, wenn sie etwas wirklich wollen, zudem kaufen sie überdurchschnittlich viel online. Das Erreichen dieser Zielgruppe erfolgt unterwegs, in der Freizeit und auf Events. Durch ihre Distanz zum Mainstream und der Verweigerung von Konventionen und Verhaltenserwartungen sind sie besonders interessiert an dem Aspekt der Andersartigkeit des Unternehmens, welches mit traditionellen Prinzipien der Bekleidungsherstellung bricht, um sich zu differenzieren. Denn sich zu unterscheiden, spielt in diesem Milieu eine besonders große Rolle.

Die folgende Tabelle zeigt das Marktpotential, den Marktentwicklungsindex (MDI) und das Eintritts Segment für die Jahre von 2011-2014:

<b>VERKAUFSPROGNOSE KLEIDUNGSSTÜCKE</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
POTENTIELLER MARKT '000	40,210	41,417	42,659	44,790
AKTUELLER MARKT				
BASIC				
ONLINE	559	1,977	4,684	8,840
RETAIL	100	1,539	3,056	7,273
MODIFIZIERTE T-SHIRTS	69	857	2,198	4,341
MODIFIZIERTE SWEAT-SHIRTS	55	404	718	2,915
SCHNITTKIT	28	172	338	790
VERKAUF	811	4,949	10,994	24,159
MDI $\wedge$ -3	0.006%	0.016%	0.034%	0.064%

## 5.4. KUNDENNUTZEN

### 5.4.1. ÄSTHETISCHE IDENTIFIKATION

Das eigene Erscheinungsbild verschafft den Kunden ein weiteres Differenzierungsmerkmal im Vergleich zu Bekleidung, die nur anhand ihrer Silhouette neuartig aussieht, was ein unverkennbarer Nutzen in der Modebranche ist. Die Kunden, die den digitalen Ursprung der Kleidung kennen, können sich darüber hinaus mit den Werten eines Unternehmens identifizieren, welches sich von Grund auf des technologischen Wandels in der Güterproduktion bewusst ist und diesen in die Güter hinein projiziert um zeitgenössisch relevante Produkte zu schaffen.

### 5.4.2. INDIVIDUALISIERBARKEIT

Im Bereich des Customizing wird die Webanwendung zum Modifizieren der Schnitte, den Bedürfnissen der Kunden



nach Innovation und Individualisierung gerecht. Anbieter von Schnittmusterbögen geben dem Kunden zwar die Möglichkeit, Schnittmuster bestehender Entwürfe zu kaufen, binden sie jedoch nicht in den Entstehungsprozess dieser ein. TSI hingegen erlaubt es seinen Anwendern spielerisch in die aktuelle Kollektion einzugreifen, um ein Teil zu schaffen, welches den persönlichen Vorlieben entspricht und dabei immer noch ein "The-T-Shirt-Issue" ist.

#### **5.4.3. ONLINE EDITOR**

Die Dienstleistung wird eingebettet in ein Interaktionserlebnis, das auf die Kunden nutzenstiftend und positiv wirkt und spielerische Kompetenz, Exploration und Kreativität vermitteln soll, sowie soziale Bestätigung, externe Anerkennung und den sogenannten pride of authorship - Effekt. TSI legt das Herstellungsverfahren und die Innovationskraft in die Hände der Kunden, gibt ihnen die Möglichkeit auf die Schnittmuster vergangener Kollektionen zurückzugreifen und mehr als passive Konsumenten zu sein, nämlich Partner in einer technisch-ästhetischen Entwicklung, was ein nachhaltiges und vertrauenswürdiges Verhältnis zwischen Kunde und Unternehmen schaffen wird.

#### **5.4.4. OPEN SOURCE**

TSI setzt einen neuen Maßstab damit, seinen Kunden die Schnitte vergangener Kollektionen entgeltfrei zur Verfügung zu stellen. Dies bedeutet, dass potentiell jeder Kunde sein eigenes TSI-Teil herstellen kann, sofern dieser über eine Nähmaschine und die nötigen Kenntnisse verfügt. Darin unterscheidet sich TSI von allen Wettbewerbern. In der Produktphilosophie identifiziert sich TSI mit Werten, wie sie der Journalist Stephan Levy 1984 in seiner Hackerethik umschrieb und die heute wesentlicher Bestandteil äußerst erfolgreicher Geschäftsmodelle wie z.B. Google sind:

- Alles was etwas über die Funktionsweise der Welt lehrt, soll umfassend und unbegrenzt sein.
- progressive Unternehmen lassen den Benutzer mitmachen
- Informationen sind frei
- Man kann mit einem Computer Kunst und Schönheit schaffen

Informationen und digitale Dateien „wollen“ und sollten im digitalen Zeitalter kostenlos sein, denn die Kosten sie zu veröffentlichen werden stetig geringer. Ebenso verhält es sich mit den Technologien mit denen sie produziert werden und der Prozessorgeschwindigkeit, Datenspeicherung oder Bandbreite. TSI teilt mit seinen Kunden was inoffiziell sowieso geteilt wird, nämlich Bits.

#### **5.4.5. UMWELTBEWUSSTSEIN**

TSI spricht durch die ausschließliche Verwendung von zertifizierter Biobaumwolle besonders die sogenannten kulturell Kreativen an, die in ihrer Identitätsfindung von Materialismus und Hedonismus geprägt und deren Lebensstil sich auszeichnet durch erhöhtes Umweltbewusstsein, Optimismus in Zukunftsfragen, Idealismus und Aktivismus, Authentizität, Globalität und Ökologie. Die in Deutschland auch LOHAS (Lifestyle of Health and Sustainability), moralische Hedonisten oder Neo-Ökos genannte Bewegung, zeichnet zwar meist ein überdurchschnittliches Einkommen aus, doch handelt es sich auch um einen zivilgesellschaftlichen Prozess, der ein globales Phänomen darstellt. Den Bedarf nach hochwertigem Konsum mit Nachhaltigkeit wird TSI gerecht, indem es plant Mitglied zu werden in der "Fair Wear Foundation", einer Organisation, die Unternehmen dabei hilft, unter anderem im Bereich der Arbeitsbedingungen die Standards der ILO und der der UN Deklaration der Menschenrechte einzuhalten und der Verantwortlichkeit im Bereich des Lieferkettenmanagements. So haben TSI Kunden das positive Gefühl, als Konsument ihrem moralisch-ethischen Bewusstsein gerecht zu werden.

# 6. MARKT

## 6.1. INDUSTRIE

Textilien und Bekleidung sind unter den meistgehandelten Gütern in der globalen Wirtschaft. Nach China ist die EU der weltweit zweitgrößte Exporteur von textilen Produkten mit 31% Marktanteil inklusive dem Intra-EU Handel. Obwohl die Rezession den Einzelhandelabsatz zwischen Juni 2008 bis Juni 2009 stark belastete, steigt der europäische Marktbedarf derzeit kontinuierlich, Schätzungen zufolge wird dieser von €159Mrd. in 2009 auf €179Mrd. in 2014 anwachsen, mit einem exponentiell wachsendem Bedarf an E-Commerce und Customization.

### FAKTEN:

- EU weite Bekleidungsindustrie im Jahr 2009: €69Mrd. mit Investitionen zu €1.9Mrd.
- EU Bekleidungsexporte in 2009 (excl. intra-EU Handel): €14.4Mrd.
- EU Anteil am weltweiten Export von Textilien und Bekleidung 2009: 3.6% excl. intra-EU Handel; 31% incl. intra-EU Handel
- EU27 BIP steigt 0.5% 2010

(Quelle: Euratex 2010; Eurostat 2010; Eurostat Textiles 2009)

## 6.2. DER BEKLEIDUNGSMARKT

Eine 2009 von Datamonitor durchgeführte Recherche zum Thema globaler Konsumenten-Trends ergab, dass Produkte oder Services, die sensorisch sind und auf den Prinzipien der Individualisierung, Ko-Kreation, Konnektivität, Komfort und auf Verbraucherfreundlichkeit basieren, das höchste Potential haben, in Zukunft erfolgreich zu sein. Dies bestätigt die 2009 durchgeführte Studie von Prof. Dominik Walcher, dem Marketing- und Innovationsvorstand der Universität Salzburg, die zeigt dass Gründungen, die auf Mass-Customization und Ko-Kreation beruhen, fortlaufend ansteigen. Diese Services sind überwiegend webbasiert und befähigen den Kunden zur Gestaltung seines perfekten Produktes. Die Studie erweist, dass die zwei erfolgreichsten Kategorien in der Individualisierung von T-Shirts liegen (12%) und einem Gemenge von Kleidern, Jacken, Anzügen und Unterwäsche (12%). Dieser Trend überschneidet sich mit der Tatsache, dass der Bekleidungshandel stetig um 2.5% im Jahr wächst, wobei der Anteil der Internetverkäufe von Bekleidung am schnellsten voranschreitet. Bekleidung ist die größte Verkaufskategorie im Internet, obwohl momentan nur 9% der Bekleidung online verkauft wird. Großzügigen Schätzungen zufolge wird dieser Anteil zu 35% in 2018 anwachsen. Die Verkäufe von wichtigsten Wettbewerbern, die individualisierbare Produkte online verkaufen, decken sich mit dieser Schätzung, wobei miAdidas sein Einkommen um 4% im ersten Viertel des Jahres 2010 steigern konnte und NikeID einen Anstieg der Verkäufe um 7.5% im Jahr 2011 erwartet.

### FAKTEN:

- die häufigsten T-Shirt Abnehmer in Europa: GB (30%), Deutschland (12%), Italien (7%), Frankreich (6%), weitere (45%);
- Deutschland, GB und Frankreich verzeichneten 71% der in der EU getätigten T-Shirt Online Käufe;
- 72% der europäischen Population über 14 Jahre kaufen T-Shirts und Sweatshirts in regelmässigen Abständen;
- 43% der deutschen Männer zwischen 16-64 Jahren kaufen 2-3 T-Shirts pro Jahr, 17% mindestens 4 pro Jahr. 70% aller deutschen Frauen kaufen mehr als 2 T-Shirts pro Jahr;
- Kunden die On- und Offline kaufen, erwerben zweimal so viele Shirts wie Einzelhandelskunden.

(Quelle: [www.emarketer.com](http://www.emarketer.com), 2010; Textile Intelligence, Dez. 2010; Statista 2009, 2010)



# 7. WETTBEWERBER

## 7.1. KONKURRENTEN

Es gibt insofern wenig Wettbewerber, als dass TSI's Produkte in vielen Punkten eine Marktneuheit bilden. Die Konkurrenz definiert sich also aus Elementen wie Personalisierung, Partizipation und Sortiment, die folgende Unternehmen anbieten:

### 7.1.1. NIKE ID

Der US-Sportartikelhersteller Nike bietet unter NikeID seinen Kunden an, Unikate in den Bereichen Schuhe, Taschen, Uhren und Shirts zu gestalten. Im Bereich der Schuhe z.B. können sieben Modelle des 1987 erschienenen legendären Nike Air Max auf der Internetseite farblich individuell verändert werden: Die Oberflächenfarbe, das Obermaterial, die Fersenwand, Sohle und Schnürsenkel. Zusätzlich dazu kann ein Text nach Wahl auf den Schuh angebracht werden, die sogenannte ID, eine persönliche Message, die bei vielen Modellen nach außen hin sichtbar ist. Bekleidung kann in Hinsicht auf die Farbe, den Druck und die ID angepasst werden, wobei die Kollektionen für Frauen und Männer insgesamt 62 modifizierbare Teile beinhaltet und 141 Paar Schuhe. Die Preise für individualisierte Produkte sind hierbei geringfügig kostenaufwendiger als die im gewöhnlichen Handel. Der Kunde erhält seinen Schuh oder T-Shirt nach ca. 4-6 Wochen Wartezeit per Post zugesandt, wobei der Lieferstatus jederzeit online abgefragt werden kann. Nike ist eine 1972 gegründete Aktiengesellschaft mit Sitz im US-Bundesstaat Oregon, einer weltweiten Mitarbeiterzahl von 30.200 im Jahr 2008 und einem Umsatzvolumen von €14.1Mrd. im 2010.

### 7.1.2. THREADLESS

Threadless ist ein 2000 in Chicago gegründetes Unternehmen, welches mit großen Erfolg bedruckte T-Shirts verkauft und ein gutes Beispiel für interaktive Wertschöpfung ist:

Die Kunden designen die Drucke der Shirts, bewerten die Entwürfe anderer auf der Webseite, machen Verbesserungsvorschläge und wählen diejenigen aus, die aus der Konzeption in die Produktion gehen sollen. Die produzierten T-Shirts können dann auf der Threadless-Webseite gekauft werden, wobei dem Gestalter ein Preisgeld von \$2000 zukommt. Der materielle Leistungserstellungsprozess der Herstellung und Distribution liegt somit im Unternehmen, welches sich zusätzlich darauf fokussiert, die Bereitstellung und Weiterentwicklung der Interaktionsplattform zu gewährleisten. Threadless ist mittlerweile ein Unternehmen mit 20 Mitarbeitern, welches monatlich mehr als 60.000 Shirts verkauft. Keines der produzierten Shirts ist ein Verkaufsflop, da das Votingverfahren, welches darüber entscheidet, ob ein Shirt in die Produktion geht oder nicht, ein ideales Marktforschungsinstrument bildet.

### 7.1.3. AMERICAN APPAREL

Durch die überwiegend aus Jersey hergestellten Textilien sieht sich TSI bedingt vergleichbar mit dem amerikanischen Unternehmen American Apparel, das seinen Hauptsitz in Los Angeles hat. Mittlerweile ist American Apparel der größte Bekleidungshersteller in den USA, mit weltweit ca. 10.000 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von €409 Mio. Das Unternehmen basiert auf einem vertikalen Integrationsprinzip mit einer hauseigenen Produktionsstätte, Großhandel, Einzelhandel, Design- Werbe- und Marketingabteilung und ist am bekanntesten für seine Jersey Basics wie T-Shirts und Unterwäsche; das Unternehmen hat sein Angebot aber im Laufe der Jahre stark erweitert. Die Firma expandierte in den Einzelhandel, und wurde zu einem der am schnellsten wachsenden Unternehmen in den USA. Auf AmericanApparel.net, der Webadresse für den Internetverkauf werden monatlich 1.5Mio. Besucher verzeichnet. Aufgrund operativer Ineffektivität sank das Nettoeinkommen jedoch um 10.5% von €110Mio. im 3Q09 zu €99 Mio. im 3Q10. Die Bruttomarge ist im dritten Quartal des vergangenen Jahrs von 58.1% auf 52.2% gesunken. Der Bruttogewinn wurde negativ belastet durch höhere Produktionskosten und geringere Personaleffizienz und der Umgestaltung des Produktsortiments. Nach schweren Rückschlägen und einem potentiellen Bankrott wurde das Kreditabkommen mit Lion Capital am 30. September 2010 zuletzt erneuert. Dieser Fond rechtfertigt die Entscheidung mit der enormen Bewunderung gegenüber dem Unternehmen und seiner Philosophie und dem Vertrauen in das Geschäftsmodell als auch in den Markt in dem es operiert.

#### 7.1.4. MIADIDAS

Die Firma Adidas weist drei verschiedene Strategietypen der Marktbearbeitung auf; Das sogenannte „Inline“ Programm bedient den Großteil des Marktes mit im Handel erhältlichen vorgefertigten Produktprogrammen. Für einige wenige Premiumkunden wie z.B. Marathonläufer werden individuelle Produkte einzeln und in aufwendiger Handarbeit gefertigt. Das dritte Produktprogramm richtet sich wie das erste an Massenkunden, enthält aber individuelle Elemente, jedoch ohne den Aufpreis, den die Premiumkunden aufbringen müssen. Adidas ermöglicht es seinen Kunden seit dem Jahr 2000 individualisierte Sportschuhe zu gestalten, derzeit insgesamt 120 Paar Unisex Turnschuhe. In speziellen Einzelhandelsgeschäften sowie auf ausgesuchten Events können die Kunden ihren Schuh im Bezug auf Passform, Funktion und Design selbst gestalten, wobei der Verkaufspreis bei ca. 50% über dem der konventionellen Schuhe liegt. Die Füße des Kunden werden gescannt, um die genaue Länge, Breite und Druckverteilung des Fußes zu ermitteln, anschließend werden diese Werte plus die der persönlichen Passform-Vorlieben des Kunden in eine Datenbank eingegeben, um den Schuh zu bestimmen, der am besten passt. An einem PC-basierten Konfigurator sucht der Kunde sich dann die Farben und Materialien für seinen individuellen Schuh zusammen. Dieser wird dann on-demand in Asien produziert und innerhalb 3 Wochen geliefert. Die Kundendaten werden hierbei gespeichert, was Folgekäufe im Internet und über Call Center später erleichtert. Die Adidas Group ist mit ihrem Sitz im fränkischen Herzogenaurach nach Nike, das größte Unternehmen dieser Art mit einem Netto Gewinn von €564 Mio. im Jahr 2010 und weltweit 39.596 Mitarbeitern.

### 7.2. WETTBEWERBSANALYSE

#### 7.2.1. BASICS

Ähnlich wie das Produktangebot bei American Apparel wird auch TSI ein Sortiment anbieten, das in erster Linie das Bedürfnis nach Basics abdeckt: Sie bilden die universelle Grundlage an essentiellen Bekleidungsstücken, die beliebig mit sich und unkonventionelleren Teilen kombinierbar sind. American Apparel deckt diese Sparte bereits gut ab und wird mit den TSI Teilen gemein haben, dass die meisten aus dem gleichen Material bestehen, nämlich Jersey. Die Differenzierung erfolgt durch die Art der Gestaltung der Produkte als auch deren Modifizierbarkeit. TSI interpretiert Jersey Basics neu, im Gegensatz zu American Apparel, die sich ausschließlich gängiger Schnitte und Silhouetten bedienen und ihrer Kundschaft nicht die Möglichkeit des Customizing geben, was die Unternehmen fundamental voneinander abgrenzt.

#### 7.2.2. CUSTOMIZING

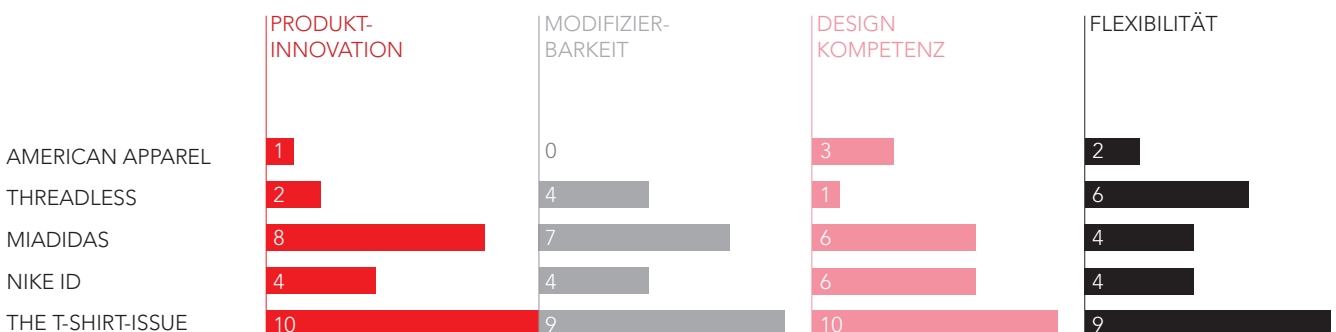
Das Produkt ist wie die Schuhe bei miAdidas und die Bekleidung, Accessoires und Schuhe bei NikeID nach persönlichen Vorlieben veränderbar. Allen gemein ist hierbei der sogenannte stabile Lösungsraum, bzw. die Produktarchitektur. Das heißt, die Individualisierungsmöglichkeiten sind begrenzt, es wird auf stabilen Prozessen aufgebaut, um eine hohe Varietät an Produkten effizient bereitstellen zu können. Das Ziel ist es also, aus ausgewählten Komponenten, die aus Kundensicht einen individuellen Produktnutzen ausmachen, Gestaltungs- und Modifizierungsmöglichkeiten auszusuchen. Bei miAdidas erfolgt das Customizing zunächst in ausgewählten Geschäften, am Produkt-Konfigurator, NikeID setzt hingegen auf das Internet und stellt seinen Konfigurator online, der leicht zu benutzen ist und nicht unbedingt eine tangible Kundenbetreuung im Gebrauch benötigt. Die spielerische Leichtigkeit in der Anwendung des Nike Konfigurators macht diesen beispielhaft für die geplante Anwendung: Die Ergebnisse sind sofort von allen Seiten sichtbar und das Interface ist leicht verständlich und klar gegliedert. Es kann kein völlig neues Produkt erschaffen werden. Die stabile Produktarchitektur ist die Silhouette des Teils.

Die Veränderbarkeit der TSI Produkte beinhaltet die Farbe (genauso wie bei miAdidas und NikeID), aber auch den Nahtverlauf, eine Komponente, die diese beiden Konkurrenten nicht aufweisen. Die Aufteilung der Schnittteile und deren Anzahl werden in dem Moment der Veränderung neu berechnet und führt zu einer Vielzahl von Variationen. Der Kunde wählt also nicht aus einer bestehenden Artikelliste sondern erschafft stufenlos neue Entwürfe. TSI legt seinen Kunden in die eigene Hand inwieweit sie sich beteiligen möchten, ob sie im Handel einkaufen oder ihr eigenes Teil entwerfen. Die T-Shirts, auf denen Threadless seine Entwürfe druckt, sind ebenfalls Basic T-Shirts, die durch den Druck verändert werden können, doch nur TSI bietet seinen Usern an, das T-Shirt substantiell neu zu konstruieren.

### 7.2.3. MARKTBEARBEITUNG

Das zeitgleiche Erschließen mehrerer Märkte ist kein neues Phänomen. Die Implementierung speziell abgestimmter Produktprogramme zur besseren Durchdringung dieser Märkte bleibt eine vielschichtige Herausforderung, die gleichzeitig als Erfolgsfilter dient. Ein gutes Beispiel ist Adidas, das drei verschiedene Strategietypen der Marktbearbeitung aufweist; das Inline Programm, welches den Großteil des Marktes mit vorgefertigten Produktprogrammen bedient; für wenige Premiumkunden werden individuelle Produkte einzeln und in Handarbeit gefertigt; miadidas richtet sich als drittes Produktprogramm an Massenkunden mit individuellen Präferenzen ohne dafür einen großen Aufpreis zu verlangen. TSI beliefert ebenfalls klar definierte Marktbereiche mit einem differenziertem Produktprogramm; (1) Für den Kauf der Basiskollektion muss der Kunde keine Schwellen überwinden. Er wird lediglich durch seine Designpräferenzen geleitet; (2) Kunden, die aktiv im Gestaltungsprozess partizipieren möchten, können für einen Aufpreis ihr Kleidungsstück generieren und fertigen lassen oder aber sich gegen eine Preisnachlass das Schnittmuster bestellen und selber anfertigen. TSI bedient hiermit sowohl den wirtschaftlichen als auch den Premiummarkt auf eine Art und Weise, die bisher nicht existierte. Die zukünftigen 3D-Produkte werden zudem das High-End Luxussegment öffnen.

### 7.2.4. WETTBEWERBERTABELLE



### 7.2.4. FAZIT

TSI ist im Gegensatz zu den vorgestellten Unternehmen ein Avantgarde-Label, und in der anvisierten Marktnische ein first mover. Das angebotene Produkt unterscheidet sich fundamental von allen anderen, nämlich im Herstellungsprozess, in der Ästhetik und im Gestaltungsspielraum des Kunden und ist damit im Wesentlichen unvergleichbar.

## 8. SWOT

### 8.1. STÄRKEN

TSI kann auf folgende Stärken bauen:

- Die Expertise und die Fähigkeiten eines Teams, das exzellent zusammenarbeitet.
- Weiterhin ist die Effektivität der bereits getätigten Innovation hervorzuheben, die bestätigt ist durch zahlreiche Publikationen.
- TSI legt großen Wert auf eine gestalterisch anspruchsvolle visuelle Repräsentation des Unternehmens und hat darin bereits langjährige Erfahrung.
- Das anzubietende Produkt hat das Potential unbefriedigte oder noch unerkannte Kundenbedürfnisse zu wecken und wird in der zukünftigen Produktpalette nachhaltig und sozial verantwortlich erneuert.
- Der Kunde wird ermächtigt, seine Bedürfnisse im Gestaltungsprozess zu artikulieren.

- TSI setzt zusätzlich auf faire Produktionsstandorte und bezieht ökologisch zertifizierte Baumwolle und möchte seinen Kunden gegenüber transparent sein.
- Im Einzelhandel werden TSI Produkte zunächst in ausgesuchten Städten in Europa erhältlich sein, der Online-Verkauf jedoch ermöglicht eine internationale Marktabdeckung.

## **8.2. SCHWÄCHEN**

Durch die Ungewissheit die mit dem Markteintritt einhergeht, lässt TSI zunächst in kleiner Auflage fertigen. Ist die Nachfrage nach TSI Produkten groß, muss eine schnellstmögliche Nachproduktion erfolgen, die den Bedarf deckt. Die Zusammenarbeit mit einer Produktionsstätte erfordert Flexibilität in der Planung der Produktion, die nicht immer selbstverständlich ist. Die Produktionsstätte in Polen, bei der TSI fertigen lassen wird, ist flexibel und benötigt nur einen geringen Planungsvorlauf.

## **8.3. CHANCEN**

Der Hauptantrieb der TSI ist die Kreativität. Interne und externe Prozesse werden eingehend beobachtet und auf eine potentielle Verwendung in der zukünftigen Entwicklung geprüft. Bestehende Entwicklungen, die im direkten Kontext des Unternehmens liegen, sind im Produktmanagement, der Expansion in den B2B Markt sowie in der Kollaboration mit bekannten Künstlern zu finden. TSI arbeitete 2009 mit dem US-amerikanischen Musiker und Produzenten Kanye West zusammen, nachdem dieser das Projekt auf seinem Webblog vorstellte. Der über seine Musik hinaus als Mode-Ikone bekannte Künstler verfügt über Kontakte zu den wichtigsten zeitgenössischen Modedesignern und ist nach wie vor an einer Kollaboration mit dem Unternehmen interessiert. TSI wird in seiner unternehmerischen Orientierung stets gewährleisten, experimentell zu arbeiten und dabei zügig die best practice zu kreieren und zu implementieren. Darüber hinaus liegen die Chancen des Unternehmens eindeutig darin, dass alle relevanten Trends in der Modeindustrie in die Richtung weisen, in die TSI strebt: In den E-Commerce, den Online-Verkauf, in den interdisziplinären Bereich Fashion/Technologie, sowie dem green fashion market.

## **8.4. RISIKEN**

Trotz der Patentanmeldung ist es möglich, dass das materielle Produkt kopiert und vertrieben wird. Da diese Marktkräfte nahezu unkontrollierbar sind, wird sich TSI auf Produktinnovation konzentrieren, um bei seinen Kunden Markenloyalität zu erlangen und diese Beziehung zu pflegen, sowie neue Kunden an sich zu binden.

Um den Schwächen und Risiken adäquat begegnen zu können, bzw. um sie zu vermeiden, konzentriert sich TSI besonders auf folgende Punkte:

## **8.5. MARKENBEWUSSTSEIN**

Das Etablieren auf einem bereits so stark entwickelten Markt wie dem Bekleidungssektor ist eine große Herausforderung. Es bedeutet einen enormen Kraftaufwand die Nutzer anzusprechen, und sie dauerhaft als loyale Kundengemeinschaft an das Unternehmen zu binden. TSI bietet seinen Kunden ein auf mehreren Ebenen neues Produkt an, was den Markteintritt erleichtern und die Aufmerksamkeit des potentiellen Zielmarktes erhalten wird. Die Produkte lassen sich medienwirksam kommunizieren und die zukünftig geplanten Entwicklungen sollen den Marktwert und das Image des Unternehmens zunehmend steigern.

## **8.6. NACHHALTIGKEIT**

Obwohl der Eintritt in den E-Commerce Markt heutzutage relativ einfach umgesetzt werden kann, gibt es keine Sicherheiten zukünftig darin bestehen zu können. Stabiler Wachstum und Profitabilität müssen durch intelligente Ansätze in Bezug auf ein nachhaltiges Wirken des Unternehmens erlangt werden.

Folgende Punkte wurden als Schlüsselemente identifiziert, und müssen nach Markteintritt mit besonderer Sorgfalt behandelt werden:

## **8.7. ZUGANG ZU LIEFER- UND DISTRIBUTIONSKANÄLEN**

Die Einfachheit in einen Markt einzutreten, schafft ein Paradigma von Quantität versus der Qualität von Zulieferern und Distributoren. Partner zu finden, die des Unternehmens Qualitätsstandards teilen, ist ein bedeutender Faktor des Markteintritts, da ein schwaches Glied in der Wertschöpfungskette ein positives Kundenerlebnis beeinträchtigen kann. Bestehende Kontakte zu Zulieferern, Produzenten und Distributoren müssen ausgeweitet werden um ein professionelles Netzwerk von vertrauenswürdigen Partnern zu schaffen. TSIs vorangehende Erfolgsgeschichte, bestehend aus außergewöhnlichen Qualitäten kombiniert mit einer offenen Haltung, erleichtert das nötige Netzwerken und verschafft dem Unternehmen zahlreiche Vorteile. Ein allgemeines Ziel ist es, bestehende Beziehungen zu nähren und sie einem größeren Pool an Partnern beizufügen.

## **8.8. ANGLEICH AN WACHSENDE VERKAUFSZAHLEN**

Spürbare Veränderungen im Verkauf der Bekleidung müssen schnellstmöglich mit einer flexiblen Produktion korrelieren. Eventuelle Ziele und entsprechende Pläne können nur in der Zusammenarbeit mit dem Produktionspartner in Polen erfolgen. Die von TSI gewählte Produktionsstätte verfügt über ausreichend Kapazität und Flexibilität, das Produktionsvolumen kurzfristig um das Vierfache der anfangs veranschlagten Produktion zu steigern. Zudem bestehen Kontakte zu weiteren Betrieben im näheren Umkreis, die in der Lage sind, kurzfristig Aufträge zu übernehmen. Das Unternehmen verfügt über einen Partner und Berater vor Ort, der die unmittelbare Kommunikation und Qualitätskontrolle schnell übernehmen wird. Die Wichtigkeit der internen und externen Kommunikation ist TSI bewusst und wird in unvorhersehbaren Situationen evident.

# **9. STRATEGIE**

## **9.1. UNTERNEHMENSSTRATEGIE**

Ziel der TSI ist es als First Mover ein neues zukunftsweisendes Marktsegment in der Bekleidungsbranche vorwegzunehmen und aus diesem langfristig herauszuragen. Dies wird erreicht durch das Einführen einer fundamentalen technologischen Neuentwicklung, die das ästhetische Erscheinungsbild, die Konstruktionsmethodik und bisher nicht umsetzbare Modifikationseinbindungen des Kunden beinhalten. TSI sieht sich als innovatives und zukunftsweisendes Unternehmen, das durch Basic-Produkte mit technologischem Aspekt die zunehmend wachsend heterogenen Kundenbedürfnisse in einem digital geprägten Zeitalter erkennt und bedient.

### **9.1.1. AVANTGARDISTISCHE BASICS**

TSI plant in der Ausrichtung auf die meistverkauftesten Basics einen ähnlichen Paradigmenwechsel in der Bekleidung wie ihn einst Chanel Coco mit dem Gebrauch von Jersey einführte und damit einen neuen Lifestyle schuf, der mehr war als ein temporärer Trend. Auf ähnliche Weise wird TSI mit den Gewohnheiten brechen und eine Neuerung einführen in einem Bereich, der sich seit Jahrzehnten kaum veränderte und der zu dem digitalen Lifestyle moderner Menschen passt. Die Anwendung einer neuen Technologie auf einem so alltäglichen Gebrauchsgegenstand wie dem T-Shirt macht die Neuerung im wahrsten Sinne des Wortes nahbar.

### **9.1.2. DIFFERENZIERUNG DURCH INNOVATION**

TSIs bestreben ist es kontinuierlich neue Technologien zu entwickeln und in Form von intelligenten Produkten und Serviceleistungen vorzustellen. Die Unternehmenskultur steht für eine offene, interdisziplinäre und experimentelle Arbeits- und Betrachtungsweise, die grundlegend ist für eine langfristige Differenzierung gegenüber Markt und Wettbewerbern. Im Fokus steht, den Vorsprung von Know-how und Kompetenz im Premium Preissegment zu festigen und immer weiter auszubauen. Des Weiteren ist von grundlegender Bedeutung, jede Innovation dem Kunden transparent zu kommunizieren. Alle Entwicklungen sollen sich visuell vermitteln oder in Form von erweiterten Individualisierungsmöglichkeiten dem Kunden einen Mehrwert bieten.

### **9.1.3. FLEXIBILITÄT IM LIEFERKETTENMANAGEMENT UND KOSTENEFFIZIENZ**

Die flexible Reaktionsfähigkeit ist ein wichtiger Bestandteil des Unternehmens. Kundenbedürfnisse sind dynamische Prozesse und ändern sich kontinuierlich. Sie erfordern eine nahezu simultane Antwort in der Produktentwicklung und Dienstleistung. TSI erkennt dies als eine wichtige Motivation, und gestaltet sein Lieferkettenmanagement entsprechend einer kontinuierlichen Optimierung der operativen Leistung, Reaktionsgeschwindigkeit und Qualität.

### **9.1.4. HUMAN RESOURCES**

Ein Unternehmen ist nur so gut wie seine Mitarbeiter. TSI's Unternehmenskultur ist ausgerichtet auf Offenheit, Teamwork und Experiment und als ein Hub für Talent und Anerkennung. Das Unternehmen will diesen Hub im Laufe der Zeit ausdehnen und entwickeln und ist überzeugt von seinem interdisziplinären Ansatz, der den Nährboden für neue Produktentwicklungen bietet.

### **9.1.5. SOZIALE VERANTWORTUNG**

TSI steht für unternehmerische und gesellschaftliche Sozialverantwortung und philanthropisches Engagement. Dies beinhaltet das Einhalten von Menschenrechten, Arbeitsrechten und Umweltstandards über die gesetzlichen Verpflichtungen hinaus. Das Unternehmen orientiert sich an dem globalen Pakt der Vereinten Nationen, der zwischen Unternehmen und der UNO geschlossen wurde, um das Tagesgeschäft von Unternehmen sozialer und ökologischer zu gestalten. Die Unternehmensleistungen werden Integrität und Glaubwürdigkeit vermitteln.

### **9.1.6. CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT**

Das Unternehmen legt Wert darauf die Bedürfnisse der Kunden zu erkennen, um Kundenwünschen mit Offenheit zu begegnen und neue Ideen und Anregungen schnell in das Tagesgeschäft einzubringen. Die Anwender des Online Editors und des Online-Archivs lehren das Unternehmen vieles über ihre Bedürfnisse, Wünsche und Präferenzen. Diese Beziehung, ein „learning relationship“, wächst mit jeder Interaktion, und macht es darüber hinaus Wettbewerbern schwer, ein ähnliches Produkt zu etablieren.

### **9.1.7. EXPANSION AUF MÄRKTEN MIT HOHEM WACHSTUMSPOTENZIAL**

TSI strebt beständig danach seinen Wirkungsbereich geographisch zu erweitern und sich weltweit auf Märkten mit hohem Potenzial als Marktführer zu positionieren. Die Expansion auf den amerikanischen und asiatischen Markt wird als große Chance gewertet, das zukünftige Erlöspotenzial deutlich zu steigern. Besonders durch das fortschrittliche Online-Kaufverhalten in diesen Märkten wird ein größeres Interesse an den Individualisierungsmöglichkeiten erwartet und damit verbunden eine Vermehrung des Unternehmenseinkommens. Mit der Erschließung dieser zukünftigen Märkte werden adäquate Vertriebs- und Produktionskanäle entwickelt, um effiziente und effektive Serviceleistungen und Lieferbedingungen zu garantieren.

### **9.1.8. SCHAFFUNG VON STAKEHOLDER-VALUE**

Nachhaltiges Profitwachstum ist ausschlaggebend für das Fortbestehen des Unternehmens. TSIs Prozesse werden gebündelt und optimiert um eine simultane Differenzierung, Kosteneffizienz und maximalen Wert für das Unternehmen und seine Stakeholder zu schaffen. Durch den Fokus auf maximale Rentabilität und damit verbunden starke Cash Flows, wird Raum geschaffen für Produkt- und Marktentwicklungen, die den Wert des Unternehmens weiter steigern.

## **9.2. PRODUKTSTRATEGIE**

TSI plant in strategisch sorgfältig ausgewählten Zeiträumen, die Einbindung der entwickelten 2D-, 2,5, und 3D-Technologien (s. Abschnitt 3. Technologie) um das Produktsortiment zu erweitern. Dadurch eröffnen sich interessante neue Märkte und das Unternehmen erschließt neue Zielgruppen. Die systematische Produktlinienerweiterung hat zusätzlich den Vorteil, die Eintrittsbarrieren für Wettbewerber deutlich zu erhöhen. Das bereits

existierende Image der Marke wird auf die neuen Produkte übertragen. Somit können bestehende und neue Produkte im gegenseitigen Wechselspiel von dem Image der Marke profitieren. Die polygonale Formsprache sichert dabei die Zusammengehörigkeit und den Wiedererkennungswert.

## 10. MARKENPOSITIONIERUNG

### 10.1. MARKENIDENTITÄT / MARKENARCHITEKTUR

Als Marke positioniert sich TSI eindeutig in einem visionären Kontext, der für neuartige und experimentelle Produkte in der Bekleidung steht. Kontinuierlich andere Wege zu beschreiten und als Querdenker ein starkes Identifikationspotenzial mit der Zielgruppe aufzubauen, gehört ebenso zur Firmenphilosophie, wie die Zukunft der Bekleidung zu antizipieren. Die Möglichkeit, die dem Kunden gegeben wird, die aktuelle Kollektion digital zu verändern, ist Teil einer progressiven Unternehmensausrichtung. Diese Neudefinition von Bekleidung als digitale Datensätze, ist eine Selbstverständlichkeit über die sich die Haltung der Marke definiert und den Lifestyle unserer digitalen Epoche tragbar macht.



### 10.2. MARKENNUTZEN

Die neuen Steuerungsmöglichkeiten erlauben eine größere Einflussnahme des Kunden und verstärken den Freiraum für sein kreatives Wirken. Der Kunde wird Teil einer ästhetisch-technologischen Entwicklung, die seine eigene visionäre Haltung hervorhebt. Die von dem Kunden nach Präferenz individualisierbaren Kleidungsstücke, verstärken die Identifikation mit dem Produkt und schaffen einen "Pride of authorship".



# 11. MARKETINGMIX

Der Zielmarkt von TSI ist gekennzeichnet durch ein Interesse an ästhetisch besonders wertvollen Produkten. Sie bevorzugen tragbare state of the art Bekleidung, die transparent und werteorientiert gefertigt wird. Die Vielfalt der digitalen Möglichkeiten, die TSI bereits erprobt hat, und die das Unternehmen in strategisch sorgfältig ausgewählten zeitlichen Abschnitten als 2D-, 2,5- und 3D- Prinzipien einbinden wird, um das Produktsortiment zu erweitern, werden in nachfolgender Tabelle dargestellt.

	2011				2012/2013	2014/2015
PRODUKT	2D Basiskollektion September  limitierte 2D Pre- kollektion 1/10 Mitte Mai	2D Modified: M1 = vernähtes Kleidungsstück	2D Modified: M2 = Schnittmuster in Stoff + Papier- schnitt	Schnittmuster vergängerer Kol- lektionen aus dem Online-Archiv	2.5D-Bekleidung Launch Ende 2012	3D-Bekleidung Launch Ende 2014
SERVICE	Jedes Basiskol- lektionsteil kann im Browserfenster modifiziert werden  die Prekollektion kann nicht modifi- ziert werden	modifiziertes Klei- dungsstück wird produziert und mit einem "modified" Label versehen	Der Kunde erhält eine preisgünsti- ge Variante des personalisierten Kleidungsstückes, die er selber zusammennähen muss. Zusätzlich dazu das Schnitt- muster in Papier.		"Upgrade" der Browseranwen- dung	"Upgrade" der Browseranwen- dung
KONZEPT	Alle TSI Produkte basieren auf der polygonalen Schnittabwicklung			Was gratis ist, wird viral	In die polygonalen Schnittmuster können partiell dreidimensionale Elemente einge- fügt werden	Bekleidung, die komplett auf der dreidimensiona- len polygonalen Schnittabwicklung basiert
PREIS	T-Shirt: 80-160 Euro	T-Shirt: 100-200 Euro	T-Shirt-Schnitt: 60 Euro	Schnittmuster kostenfrei online	2.5D = gehobenes Preissegment ab ca. 250 Euro pro Oberteil	Preise 3D = Luxus- segment (Abhängig vom Produktionsauf- wand)
	Sweatshirt: 180-260 Euro	Sweatshirt: 225-325 Euro	Sweatshirt-Schnitt: 80 Euro			
DIFFERENZIE- RUNG	Preise variieren nach Komplexität der Schnittmuster und Stoffverbrauch	Auf das Basis- teil, welches der Ausgangspunkt der Modifizierung ist, werden 25% des Verkaufspreises aufgeschlagen				
EVENT- MARKETING	Der Markteintritt im Juli 2011 ist mit einem Event in Berlin geplant. Hierbei wird der Produktionsprozess nachgestellt und die eingeladenen Gäste können noch am gleichen Tag ihr persönliches T-Shirt modifizieren und fertig genäht mit nach Hause nehmen				Produktneuheiten werden öffentlichkeits- wirksam vorgestellt	
PR	Im März 2011, zeitgleich mit der Ausstellung der 3D Teile geht der TSI Blog online. Die Prekollektion 1/10 wird durch ein Pressekit vorangekündigt.					
WERBUNG	im März 2011 werden neue 3D Teile vorgestellt.					
VERTRIEB	Basiskollektion online + retail  1/10 Kollektion online	Die Modified Bekleidungsstücke können auf direk- tem Absatzweg, auf der TSI Webseite gekauft werden	Die Schnittmuster können auf der TSI Webseite downgeloaded und ausgedruckt werden		die 2.5D und 3D Teile werden voraussicht- lich wie die 2D Bekleidung online und in ausgesuchten Geschäften erhältlich sein.	
ONLINE-VERTRIEB	Die Kosten für eine Rücksendung übernimmt innerhalb Deutschlands TSI. Modified Shirts sind Einzelanfertigungen und können deshalb nicht umgetauscht werden					



## **11.2. ABSATZKONZEPT**

Der Verkauf der Produkte bedient sich zwei verschiedener Vertriebswege:

### **11.2.1. DIREKTER ONLINE ABSATZ**

Die direkte Distribution der Basiskollektion und der individualisierten Teile basiert auf einer Online-Verkaufsstruktur auf der TSI Webseite. Editor und spezielle Zusatzfarben erweitern das Produktangebot und machen das Online Einkaufserlebnis attraktiver.

### **11.2.2. INDIREKTER ON- UND OFFLINE ABSATZ**

Die Basiskollektion wird in sorgfältig ausgewählten Geschäften und Online Shops weltweit erhältlich sein, wobei sich TSI zunächst auf Fashion und Concept-Stores konzentrieren wird. Der Vertriebskanal soll hierbei kurz ausfallen, mit jeweils einem Einzelhändler zwischen TSI als Hersteller und dem Konsumenten, um eine eventuelle Einflussnahme auf den Einzelhändler ausüben zu können sowie Informationen von diesem über das Käuferverhalten zu erlangen. Der indirekte Absatzweg erfordert die Zusammenarbeit mit einer externen Produktionsstätte und eines dementsprechend längerem Logistikweges.

Die vollständige logistische Abhandlung, die für den direkten und indirekten Vertrieb erforderlich sind, wird mit wachsendem Produktionsvolumen einem externen Logistikunternehmen übergeben, um einen zuverlässigen und vertrauenswürdigen Versand der TSI Produkte zu gewährleisten.

## **11.3. KUNDENSERVICE**

Hier befindet sich die Kommunikationszentrale, die sich um alle Kundenbelange kümmert. Durch die Nähe zur Fertigung sind intern kürzeste Wege gewährleistet. Die Kommunikation mit dem Kunden erfolgt schnell und unkompliziert. Eventuelle Fragen sollen schnellstmöglich per Mail, mit wachsender Expansion telefonisch und rund um die Uhr beantwortet werden. Der Rückversand von online bestellter Ware soll innerhalb Deutschland kostenfrei und einfach sein. Die Aufgabe des Kundenservices ist es, Kundenwünschen mit Offenheit zu begegnen und neue Ideen und Anregungen schnell in die tagtäglichen Geschäfte einzubringen. Das Management von TSI behandelt diesen Bereich mit Respekt und größter Sorgfalt und sieht darin ein zentrales Element in der Strategie einen nachhaltigen Wettbewerbsvorteil zu schaffen.

## **11.4. ONLINE MARKETING**

Um TSI als Marke zu etablieren ist es essentiell die Produkte und die Technologie einer breiten Masse vorzustellen und ins Gespräch zu bringen. TSI setzt auf die viralen Mechanismen der Online Blogging Community um eine direkte und kostenlose Vermarktung des Produktes durch die Netzgemeinde und Interessierte zu schaffen. Die somit erreichte Werbewirkung ist immens und erreicht deutlich mehr Leser als dies Werbung durch Werbeplattformen erzielen würde. Das indirekte Online Marketing führt zu einer breiten Streuung und erzeugt Verlinkungen im Internet, die in Verbindung mit dem Firmennamen zu verbesserten Suchmaschinenrankings führt. Beleg hierfür ist die derzeitige aktuelle Anzahl an Verlinkungen, da das Unternehmen bereits öffentlichkeitswirksam tätig war.

### **11.4.1. 1/10 BY THE-T-SHIRT-ISSUE**

Im April 2011 startet TSI mit einer limitierten Auflage von 10 T-Shirts eine Verkaufsaktion, die den Namen und die neue Schnitttechnologie vorstellen soll. Ein unisex T-Shirt wird in 10 verschiedenen Naht-Varianten angeboten. Jede T-Shirt Variante ist lediglich 25 mal zu erwerben. Diese Vorkollektion ist zugleich eine Vorankündigung auf die erste Kollektion im September 2011, den Look und die emotionale Ausrichtung der Marke und informiert über die Möglichkeit in nahester Zukunft die Nähte online zu personalisieren.

#### **11.4.2. BLOGGING**

TSI wird die wichtigsten Design, Fashion, Kunst, Trend und Technologieblogs kontaktieren und Bildmaterial und Pressetexte in Verbindung zu „1/10 by The-T-Shirt-Issue“ verschicken. Aus der Vergangenheit bestehen persönliche Kontakte zu den Redakteuren zahlreicher Design-Blogs, sodass eine Mindestanzahl an Veröffentlichungen bereits gesichert ist (Anhang Gründungs-Vorgeschichte). Um eine breitere Verbreitung zu erreichen, versucht TSI Kanäle zu erschließen, die über die Design- und Kunstszene hinausgehen. Die Domain Technorati.com informiert über die 100 einflussreichsten und meinungsbildendsten Blogs der Gegenwart. Da es besonders schwierig ist von großen Blogs wie der Financial Times veröffentlicht zu werden, wird TSI einer bewusst ausgewählten Redaktion ein exklusives „Making Of“ der 1/10 T-Shirt-Aktion anbieten in dem der Leserschaft detaillierte Einblicke über die Entstehungsgeschichte präsentiert werden.

#### **11.4.3. CELEBRITY BLOGS**

Die ersten 10 T-Shirts aus der Serie werden an mediale Persönlichkeiten verschickt, die eigene Blogs und Fashionkolumnen führen, wie z.B. Agyness Deyn oder zu Kanye West, zu dem seit 2008 bereits persönlicher Kontakt besteht.

#### **11.4.5. SOCIAL MEDIA MARKETING**

TSI wird zusätzlich aktiv Social Media Marketing betreiben und durch das Einsetzen von Diensten wie Facebook und Twitter sowie das Führen eines eigenen Blogs einen direkten Kontakt zu seiner Zielgruppe pflegen. Das Vertrauen und der Zugang in das soziale Umfeld der Zielgruppen muss sorgfältig aufgebaut werden und kann nicht kurzfristig als Werbeaktion eingesetzt werden. Über relevante Posts und Updates wird TSI die Leserschaft beständig informieren, in welchen Bereichen gerade geforscht wird, wie das Start-Up sich weiterentwickelt, wo es Ausstellungen plant und vieles mehr. Das Unternehmen wird weiterhin mit Bekleidungsskulpturen, die Grenzen der polygonalen Plattformtechnologie erforschen und über geplante Kollaborationen mit Künstlern berichten. Der TSI Blog wird Ende März 2011 erstmalig posten und über die neueste T-Shirt-Installation berichten.

#### **VORTEILE:**

- Aufbau von Brand und Produkt Awareness
- Steigern der Reichweite
- Extrem hohe Interaktionsrate der Nutzer
- plattformübergreifenden Vernetzung erhöht die Wirkung unterschiedlicher Maßnahmen
- Controlling – Genaues Nachvollziehen der Ergebnisse
- Effiziente Kommunikation
- Twitter = Echtzeitkommunikation

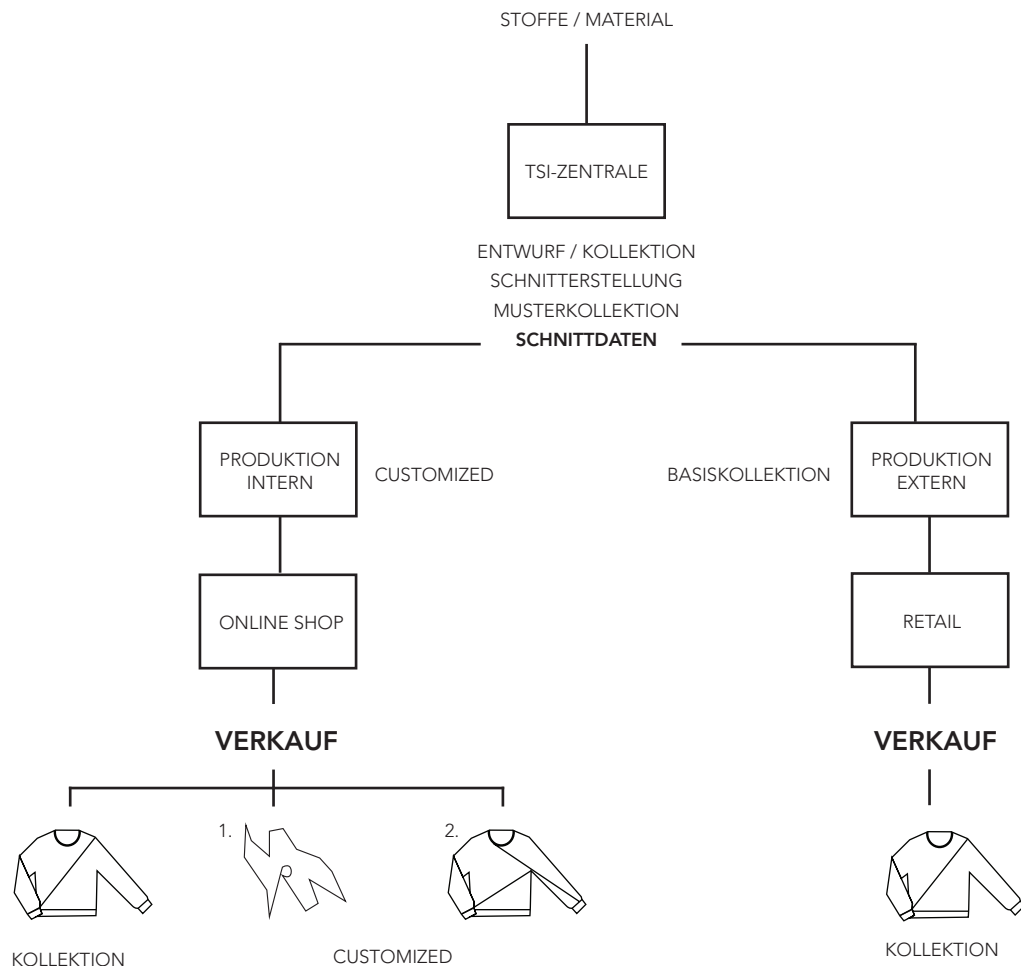
#### **11.3. PRINT-MEDIEN**

Nach wie vor haben klassische Mode-Printmagazine eine große Relevanz in der Bekleidungsszene und erreichen auch eine große Masse an Lesern, die nicht Internet-affin sind. Eine Veröffentlichung kann das Renommee und den Bekanntheitsgrad der Marke enorm steigern und eine erfolgreiche Marktpositionierung deutlich beschleunigen. TSI wird den Mode/Chef-Redakteuren und den für das Unternehmen wichtigsten Mode- und Lifestylemagazinen, wie self service, Vogue, etc... ein exklusiv gestaltetes Mini-Fashion-Kit schicken, das explizit Bezug nimmt auf die „1/11 by The-T-Shirt-Issue Precollection“. Jedes Kit ist handgemacht und enthält eine kostbare Zusammenstellung der Kollektion sowie Musterstücke in Miniaturausgabe.

# 12. GESCHÄFTSMODELL

## 12.1. ARCHITEKTUR DER WERTSCHÖPFUNG

Das Geschäftsmodell des Unternehmens konzentriert sich auf ein Mischmodell, das sowohl die eigene Wertschöpfung beinhaltet, als auch die Zusammenarbeit mit Outsourcing-Partnern für Vermarktung, Produktion und Vertrieb vorsieht.



Die 3 Kernsegmente der Geschäftsarchitektur lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- 1 - BEZUG DER MATERIALIEN
- 2 - IDEE/PRODUKTENTWICKLUNG
- 3 - PRODUKTION

## 12.2. BEZUG DER MATERIALIEN

TSI verarbeitet für die Produktion der Kleidungsstücke ausschließlich Jersey, der aus 100% Biobaumwolle gefertigt wird. Jede Kollektion beinhaltet ein festgelegtes Farbspektrum und zusätzlich eine Auswahl an Sonderfarben. Die Textilballen werden direkt an die Produktionsstätte in Polen geliefert und an die interne TSI Produktionszentrale.

### 12.3 IDEE / FORSCHUNG / PRODUKTENTWICKLUNG

Die Produkt- und Prozessforschung und somit das zentrale Element der technisch-ästhetischen Innovationen, werden aus eigenen Ressourcen erfolgen. Hierfür wird die Kreativ- und Technologieabteilung zuständig sein, die das spezielle Know-how für die Erstellung und Umsetzung computergenerierter polygonaler Bekleidung hat. Die hierfür benötigten Kernkompetenzen sind im hohen Maße im Team vorhanden.

In der Entwurfsphase wird die Grundkollektion entwickelt. Die endgültigen Entwürfe werden dann als finale Musterkollektion umgesetzt. Allen Produkten werden Artikelnummern zugewiesen und die Schnittpläne für die Produktion optimiert. Die fertig erstellte Kollektion wird dann an die Produktionsstätte weitergeleitet und parallel dazu auf die Webseite hochgeladen

### 12.4. PRODUKTION

Die Umsetzung unseres Geschäftsmodells beinhaltet die Organisation einer komplexen Wertschöpfungskette, deren Zusammenspiel optimal eingestellt sein muss. Insgesamt unterscheiden wir zwei unterschiedliche Fertigungswege für unser Leistungsspektrum.

A) Großproduktion der Basiskollektion / Extern

B) Einzelanfertigung der modifizierten Stücke / Intern

- > Versand

#### A) GROSSPRODUKTION DER BASISKOLLEKTION / EXTERN

Aufgrund der geographischen Nähe und der hohen Fertigungsqualität bei optimalen Produktionskosten, haben wir uns für eine polnische Produktionsstätte entschieden. Alle benötigten Materialien wie Stoffe, Garne und Etiketten werden direkt an die Fertigungsstätte geliefert.

Nach Fertigstellung der Kollektion wird die Ware an die Berliner Zentrale zurückgesendet.

#### B) PRODUKTIONSZENTRALE MODIFIED / INTERN

Alle online geordneten Produkte, mit Ausnahme der Basiskollektionsteile werden zentral von dem Team vor Ort gefertigt. Dies beinhaltet:

- Die von den Kunden modifizierten Einzelstücke, fertig genäht
- Die fertig zugeschnittenen Schnitte zum Selbstnähen für die Kunden

Die Browserapplikation liefert alle nötigen Daten, die für die Abwicklung des Auftrags benötigt werden. Diese werden dann an die Nähabteilung weitergeleitet und dort gefertigt.

#### -> VERSAND

Nach Fertigung der Kleidungsstücke und abgeschlossener Qualitätskontrolle, erfolgt der Versand aller online bestellten Teile, (customized und nicht customized) an unsere Endkunden.

Der Versand aller Teile (inkl. Basiskollektion) wird in der Anfangsphase zentral gesteuert. Mit steigendem Produktionsvolumen wird die Versandabwicklung und Lagerung an ein Logistikunternehmen übergeben werden. Der Versand der modifizierten Einzelstücke erfolgt jedoch weiterhin aus unserem internen Produktionsstandort in Berlin.

# 13. UNTERNEHMENSSTRUKTUR

## 13.1. RECHTSFORM

Die gewählte Rechtsform ist die der GmbH, die Gesellschafter sind Murat Kocyigit, Hande Akcayli und Linda Kostowski, die Geschäftsführung übernehmen Murat Kocyigit sowie Linda Kostowski, die stellvertretende Geschäftsführerin ist Hande Akcayli. Die Kapitaleinlage wird von den drei Gesellschaftern zu gleichen Teilen eingebracht. Der Standort des Unternehmens wird bis auf weiteres Berlin sein. Das vor Ort stark ausgebaute Netzwerk des Gründerteams sowie die geographische Nähe zu dem Produktionsstandort in Polen und die Kosteneffizienz, die zurzeit in der Stadt Berlin möglich sind, unterstreichen diese Entscheidung strategisch.

## 13.2. MANAGEMENT UND TEAM

### 13.2.1. LINDA KOSTOWSKI

Linda Kostowski's Studienarbeit an der UdK Berlin in experimenteller Bekleidungsgestaltung ist wissenschaftlich geprägt und interdisziplinär ausgerichtet. Seit 2006 setzt sie sich mit ihren Label Realfakewatches mit dem Rapid Manufacturing auseinander, das Ergebnis sind Accessoires die weltweit in Museumsshops wie z.B. dem Cooper Hewitt in New York verkauft werden. 2007 entsteht in Zusammenarbeit Export To World, ein Projekt, welches für die Ars Electronica konzipiert wurde, indem erstmals digitale Artefakte aus der online 3D Parallelwelt Second Life als dreidimensionale Papierobjekte übersetzt werden. Export to World wird im Juli 2011 im Rahmen der Ausstellung Talk to Me im MOMA New York gezeigt. Linda Kostowski's Motivation, Mode zu studieren, erfolgte aus dem Bestreben, Alternativen zu finden für ihren Herstellungsprozess und diesem mit anderen Disziplinen zu durchmischen. In ihrer Semesterarbeit 2008 schuf sie aus den Körpern von 3D Avataren polygonale Schnittmuster, um daraus Bekleidung zu erstellen. Linda Kostowski ist maßgeblich an der Entwicklung der Konzepte und Themenschwerpunkte der Kollektionen beteiligt, der analogen und digitalen Produktentwicklung und darin, das Kleidungsstück von der Idee zur Produktion zu begleiten. Darüber hinaus liegt ihre Stärke in der Konzeption und Positionierung des Unternehmens. Linda Kostowski wird zusammen mit Murat Kocyigit die Geschäftsführung der TSI GmbH übernehmen.

### 13.2.2. MURAT KOÇYIGIT

Murat Koçyigit absolviert sein Industrial Design Studium mit Schwerpunkt Prozessgestaltung an der HfBK Hamburg und der UdK Berlin. Während des Studiums gründet er mit seinem Diplompartner die Agentur Pool22, wo er Erfahrung mit Produktion und Produktentwicklung sammelt. Die Produkte aus der gemeinsamen Diplomarbeit wurden mit dem Interior Innovation Award der Imm Cologne, sowie dem Innovationspreis der Commerzbank ausgezeichnet und im Rahmen einer Sonderausstellung der Ambiente in Frankfurt vorgestellt. Durch die Lizenzierung der Produkte entstanden von 2005 - 2007 zahlreiche Kontakte zur Industrie und damit verbunden Folgeaufträge in denen Konzeptstudien und Produktentwicklungen umgesetzt werden. Zusammen mit Hande Akcayli gründet er 2007 das Label Mashallah für experimentelle Produkte. Die unabhängigen Entwürfe verbinden digitale Entwurfsmethoden mit traditionellem Handwerk und resultierten in zeitgenössisch relevanten Arbeiten. So entstand das auf der Mailänder Möbelmesse 2009 vorgestellte Keramikprojekt "Superfax" wo Entwürfe ausschließlich durch gefaxte Vorlagen von der Produktionsstätte zusammengebaut und in Keramik umgesetzt werden. Im Unternehmen spezialisierte sich Murat Koçyigit insbesondere auf die Arbeit mit den zahlreichen 3D-CAD und Modellingprogramme, die für die Konstruktion der skulpturalen Bekleidung verwendet werden. Aufgrund seiner Erfahrungen im Projektmanagement und seines technischen Know-hows mit 3D und 2D Anwendungen wird er die Softwareentwicklung und Konzeption übernehmen. Seine Stärke liegt in der Forschung und Entwicklung im Hardwarebereich und der Automatisierung der digitalen Produktionsprozesse. Murat Kocyigit wird zusammen mit Linda Kostowski die Geschäftsführung der TSI GmbH übernehmen.

### 13.2.3. HANDE AKCAYLI

Hande Akcayli studierte Kunst und Bekleidung an der Kunsthochschule in Moskau und an der Marmara Universität in Istanbul. Parallel arbeitete sie für die Textilindustrie als Gestalterin und war für die Programmierung der

Computergesteuerten Strickmaschinen zuständig. Sie gewann den Beymen Nachwuchsaward für Mode und ist Preisträgerin des Mode-Wettbewerbes „ITKIB“. Während Ihres Studiums an der UdK Berlin im Bereich experimentelle Bekleidungsgestaltung lag ihr Schwerpunkt auf philosophischer und technischer Ästhetik. In diesem Zusammenhang entstand unter der Betreuung von Ulf Poschardt das Projekt Ultra Gold, mit den daraus resultierenden Installationen Play Chanel (Video), Diana Vreeland, Base und Narziss. 2007 gründete sie zusammen mit Murat Koçyigit das Label Mashallah für experimentelle Produkte. Das Label gewann mit der ersten gemeinsamen Arbeit den New Walls Please Designpreis. Die Arbeiten werden 2008/09 in Köln, Mailand, Barcelona, Tokyo und London ausgestellt. Hande Akcayli ist maßgeblich an dem konzeptionellen Findungs- und Entwurfsprozess beteiligt und fungiert als vernetzendes Bindeglied zwischen dem Kreativprozess und der technischen Umsetzung, welche sich in der Arbeit wechselseitig beeinflussen. Sie entwickelt die patentierte 2D-Schnitt Methodik, die die Basis unseres Geschäftsmodells bildet. Ihr Schwerpunkt und ihre Stärke liegen in ihrer Sensibilität in der Entwicklung einer visuellen, einheitlichen gestalterischen Sprache, der digitalen Entwurfsausarbeitung und der Automatisierung der Produktionsabläufe. Hande Akcayli wird die Kreativleitung der TSI GmbH übernehmen.

#### **13.2.4. ROZI REXHEPI**

Rozi Rexhepi schloss 2007 ihren Master of Science in Business Administration an der Erasmus Universität in Rotterdam ab. Während ihrer Studien nahm sie an zahlreichen internationalen Projekten teil und lehrte Business Skills und kritische Theorie. Ihre Bachelorarbeit wurde im Journal of Finance publiziert, und ihre Masterarbeit über Investor Relations ist Teil des Lehrplanes an ihrer Universität. Noch während ihres Studiums arbeitete sie in der Abteilung der Equity Capital Markets der ABN Amro-Rothschild in Amsterdam. Nachdem dieser Bereich von Rothschild getrennt wurde, arbeitete sie in der wholesale banking Abteilung in Rotterdam, wo sie als relationship manager für large-cap Unternehmen verantwortlich war. Ihre Aufgabe in TSI ist es, sich um die Wirtschaftsentwicklung zu kümmern, sowie für die Akquisition von Finanzen und den Public Relations. Zusätzlich zu ihrer professionellen Entwicklung hat Rozi Rexhepi stets ein großes Interesse an der Kunst und Mode gehabt und strebt seit 2005 danach, diese beiden polarisierenden Bereiche in einer erfolgreichen Disziplin zu vereinen. Sie verzichtete an der Teilnahme eines post-graduate Programms des Central St.Martins College of Art & Design in London zu diesem interdisziplinären Thema, um TSI zum richtigen Zeitpunkt in einer Entwicklung dieser Theorie unterstützen zu können.

#### **13.2.5. SEVERIN SCHWANCK**

Severin Schwanck begann das Studium der Angewandten Informatik an der FH Weingarten und absolviert dort sein Grundstudium. Das Hauptstudium und den Abschluss macht er an der FHTW Berlin mit dem Schwerpunkt Multimedia. Während seines Studiums beschäftigte er sich in den Bereichen Webentwicklung, Datenbankprogrammierung und der Verarbeitung grafischer Daten. Letzteres veranlasst Severin dazu sich zunehmend mit neuartigen Ansätzen der Mensch-Maschine Kommunikation auseinanderzusetzen. Dazu gehören u.a. die Entwicklung eines Multitouch-Interfaces für die Visualisierung und Verarbeitung von Audio-Daten (2007). Seine Diplomarbeit mit dem Thema „Konzeption und Realisierung einer Augmented-Reality-Anwendung auf Basis eines Motioncapture-Systems“, leitete sich ebenfalls aus diesen Versuchsreihen ab. Mithilfe des Motioncapture Systems, wird die Bewegung eines Nutzers verfolgt und die gewonnen Daten an eine virtuelle 3D Umgebung gesendet. Die virtuelle Umgebung erscheint dem Nutzer wegen der verwendeten Stereoprojektion plastisch vor der Projektionsfläche. Durch das Kombinieren beider Systeme wird dem Nutzer eine räumliche Interaktion mit den Gegenständen aus der 3D Umgebung ermöglicht. Seit Herbst 2008 arbeitete Severin freiberuflich für Unternehmen aus der IT Branche und sammelte Erfahrungen als Webentwickler. In diesem Rahmen beschäftigt er sich intensiv mit Javascript, dem PHP Framework Symfony und Ruby on Rails. Bei TSI Team ist er die Entwicklung der Webplattform zuständig.

# 14. FINANZEN

## 15.1. PRÄMISEN

- alle Ziffern sind in Euro
- Ein signifikanter Teil der von TSI benötigten professionellen Beratung im Bereich des geistigen Eigentums, der Marktforschung, des Rechtes und der Steuern wurde dem Unternehmen durch die Auszeichnung von Preisen und Stipendien in Form von Coachings zur Verfügung gestellt
- Die benötigten start up Kosten für Forschung und Entwicklung sind weitestgehend getilgt
- die notariellen Kosten von €25.000 für die Gründung der GmbH werden dem Unternehmen durch die Auszeichnung des VDI (Verein deutscher Ingenieure) bereitgestellt
- Der Unternehmenssteuer Beitrag liegt bei 30%
- Die Kosten der Materialbeschaffung werden jährlich um 3% ansteigen
- Die Löhne steigen jährlich um 5%

Die untere Tabelle illustriert eine Zusammenfassung von TSIs finanziellen Prognosen für die Jahre 2011-2014. Eine vollständige Übersicht der Gewinn und Verlustrechnung des Unternehmens, die Liquiditätsplanung sowie potentielle Szenarios befinden sich zur näheren Betrachtung im Anhang.

## 14.2. PROFIT & LOSS

TSI plant den Markteintritt Mitte 2011 und wird bereits im ersten Geschäftsjahr profitabel sein. Am Ende dieses Jahres wird das Gesamteinkommen aus Online- und Einzelhandelsverkauf €100,357 betragen, mit einem Nettoeinkommen von €-47,516 im gleichen Zeitraum. Aufgrund der geringen saisonalen Ausrichtung von T-Shirts und der im Gegensatz dazu stärkeren saisonalen Abhängigkeit von Sweatshirts wird erwartet, dass die T-Shirts den Verkaufsmix mit 60% dominieren werden. Insgesamt wird erwartet, 70 Shirts im ersten Geschäftsmonat zu verkaufen, mit einem Anstieg von monatlich bis zu 230 verkauften Shirts bis zum Ende des ersten Geschäftsjahres. TSI erwartet, dass der Online Verkauf mit 76% das höchste Einkommen im Jahr 2011 generieren wird. Während dieses Jahres werden TSI Produkte in drei Geschäften vertreten sein, jedes Geschäft wird voraussichtlich vier Teile pro Monat verkaufen. Bis 2014 wird TSI in 54 weitere Geschäfte innerhalb Europas expandieren, die geschätzte 11 Teile pro Monat verkaufen werden und 45% der gesamten Verkäufe ausmachen. Das Einkommen wird bis zum Jahr 2014 um €3,291,179 anwachsen mit einem Nettoprofit von €1,295,977.

Wachsende Bemühungen in Markt- und Distributionsentwicklung, die in höherem Markenbewusstsein und Erreichbarkeit resultieren, sind die treibende Kraft hinter den gesteigerten Verkäufen in diesem Zeitraum. TSI erreicht seinen break-even nach 17 Monaten, nach dem Verkauf von 4,385 Teilen. Die Verkäufe werden erwartungsgemäß zunächst gering ausfallen, aber exponential bis zum Ende des Jahres steigen. Um die Liquidität des Unternehmens in der Start-Up Phase zu sichern, benötigt TSI eine einmalige Kapitalinvestition von €250,000.

<b>GEWINN &amp; VERLUSTRECHNUNG €</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
VERKAUFSEINNAHMEN	100,357	597,556	1,371,718	3,291,935
GESAMTBETRIEBSKOSTEN	147,873	490,926	874,003	1,440,540
MATERIAL	9,112	50,937	112,040	247,179
EXTERNE SERVICES	15,200	5,200	9,800	12,400
PERSONAL	68,640	290,472	493,760	616,337
ABSCHREIBUNGEN	8,621	20,504	34,088	58,788
OPERATIONELLER PROFIT	-47,516	106,630	497,715	1,851,395
EINKOMMENSSTEUER	0	31,989	149,314	555,419
JÄHRLICHER GEWINN/VERLUST	-47,516	74,641	348,400	1,295,977
CUMULATIVE	-47,516	27,124	375,525	1,671,502

### 14.3 MARGEN

Die Bruttomarge im Jahr 2011 beträgt 23% und wird bis 2014 auf 74% ansteigen. Im Vergleich zum Industriestandard von 40-60% ist die Bruttomarge verhältnismäßig groß, was sich durch niedrige Operationskosten, wenige physische Verkaufsflächen und dem made-to-order Charakter der Produkte erklären lässt, die minimale Inventur und Lagerräume benötigen. Im Produktionsprozess wird die Bruttomarge nach fünf Jahren ein konstant hohes Level aufweisen. Bis dahin beziffert sich die Nettoprofitmarge auf -47% im Jahr 2011 und unterstreicht maximalen Gebrauch der verfügbaren Ressourcen. Zusätzlich zu den Lohnkosten, die auf einem niedrigen Niveau bleiben, sind die Marketingausgaben ein Hauptkostenfaktor des Unternehmens. Das Anvisieren eines Zielmarktes, der zunehmend kritisch auf konventionelle Marketingmethoden reagiert, erfordert einen individuellen Ansatz und setzt relativ hohe Ressourcen voraus. Innerhalb der nächsten vier Jahre werden 15 neue Mitarbeiter eingestellt, die den stetigen Geschäftsbetrieb gewährleisten werden. Diese Kosten haben während der Start-Up Phase spürbare Auswirkungen auf das Unternehmen, werden aber in den nachkommenden Jahren durch die deutlich höheren Verkaufszahlen kompensiert. Die Nettoprofitmargen werden voraussichtlich bis zum Jahr 2012 um 12% ansteigen und die disziplinierte Koordination der Preisstrategie sowie die allgemeine Kostenkontrolle des Unternehmens verdeutlichen. Nettoprofitmargen beziffern sich in der Textil und Bekleidungsindustrie normalerweise auf 5-15%. Moderne Unternehmen, die ihr Online Geschäftsmodell effizient kapitalisieren, wie z.B. Threadless, erreichen gesunde Margen von 35% nach nur 5 Geschäftsjahren. TSI wird seine Fixkosten gering halten um ein stetiges Nettomargen Niveau von mindestens 39% im Jahr 2014 zu erreichen. Dies wird dem Unternehmen einen wichtigen Wettbewerbsvorteil verschaffen und kann als Puffer bei veränderten Verkaufszahlen eingesetzt werden. Der Profitüberschuss der aus dem finanziellen Management resultiert, wird in den ersten vier Geschäftsjahren investiert in Marktentwicklung und simultanes Produktionswachstum und -effizienz.

	2011	2012	2013	2014
<b>BRUTTOMARGE</b>	23%	43%	56%	74%
<b>NETTOPROFITMARGE</b>	-47%	12%	25%	39%



# ANHANG

- Glossar
- Finanzen: Finanzen: 3 Szenarien (base case / best case / worst case)
- Rentabilitätsvorschau: 3 Szenarien (base case / best case / worst case)
- Liquiditätsplanung
- Gründungsvorgeschichte
- Inhaltliche Weiterentwicklung und Teambildung
- Veröffentlichungen
- Ausstellungen
- Textauszüge aus Veröffentlichungen

## GLOSSAR

klassische Schnittkonstruktion

Die Schnittkonstruktion ist die Grundlage der Bekleidungsherstellung. Dabei werden nach dem Erstellen einer Modellzeichnung zeichnerisch und zweidimensional (analog oder mit CAD Software) die Schnittteile eines Kleidungsstückes dargestellt. Ziel der Konstruktionstechnik ist es, eine Vorlage für den Zuschnitt des Stoffes zu entwickeln. Die hierfür erforderlichen Konstruktionsmaße eines Schnittes sind je nach Schnittsystem unterschiedlich. In der betrieblichen Praxis der Schnittkonstruktion werden für neue Modelle überwiegend bereits vorhandene Grundschnitte verwendet und abgeändert, wobei CAD Systeme diese zeitaufwendige Arbeit erheblich erleichtern. Sowohl der Entwurf als auch die Schnittkonstruktion werden überwiegend zweidimensional erstellt und erfordern zum einen natürlich Kompetenz und Fachwissen und ein hohen Abstraktionsgrad, da man zweidimensional konstruiert, was am Körper dreidimensional wird.

Polygone

Ein Polygon ist ein Begriff aus der Geometrie und setzt sich aus dem griechischen Wort polys=viel und gonia=Winkel zusammen. Es ist also ein Vieleck, welches an mindestens drei verschiedenen Punkten mit Strecken verbunden ist. In den meisten 3D-Konstruktionsprogrammen ist die Darstellungsgeometrie eine Polygonale, d.h. die dargestellten Objekte setzen sich aus einer Vielzahl von Mehrecken zusammen.

# FINANZEN: 3 SZENARIEN

## (BASE CASE / BEST CASE / WORST CASE)

FINANZÜBERSICHT €	BASE	2011	2012	2013	2014
UMSATZ		100,357	597,556	1,371,718	3,291,935
GEWINN		-47,516	74,641	348,400	1,295,977
LIQUIDITÄT		-48,554	-96,214	55,424	1,004,179
BRUTTO MARGE		23%	43%	56%	74%
ROS		-47%	12%	25%	39%
ROIC		-51%	76%	256%	550%
KAPITAL BEDARF		200,000			

FINANZÜBERSICHT €	BEST	2011	2012	2013	2014
UMSATZ		250,031	1,489,270	3,419,575	8,208,598
GEWINN		56,271	608,934	1,695,045	4,668,207
LIQUIDITÄT		-72,578	-248,080	-49,116	1,217,337
BRUTTO MARGE		51%	70%	81%	89%
ROS		23%	41%	50%	57%
ROIC		53%	565%	1162%	1901%
KAPITAL BEDARF		410,000			

FINANZÜBERSICHT €	WORST	2011	2012	2013	2014
UMSATZ		35,743	239,022	548,687	1,316,774
GEWINN		-76,463	-56,951	43,378	294,464
LIQUIDITÄT		-27,994	224,306	967,594	2,783,560
BRUTTO MARGE		-102%	14%	42%	59%
ROS		-214%	-24%	11%	22%
ROIC		-76%	-27%	23%	103%
KAPITAL BEDARF		70,000			

# RENTABILITÄTSVORSCHAU: 3 SZENARIEN

## (BASE CASE / BEST CASE / WORST CASE)

GEWINN & VERLUSTRECHNUNG €	BASE	2011	2012	2013	2014
VERKAUFSEINNAHMEN		100,357	597,556	1,371,718	3,291,935
GESAMTBETRIEBSKOSTEN		147,873	490,926	874,003	1,440,540
MATERIAL		9,112	50,937	112,040	247,179
EXTERNE SERVICES		15,200	5,200	9,800	12,400
PERSONAL		68,640	290,472	493,760	616,337
ABSCHREIBUNGEN		8,621	20,504	34,088	58,788
ANDERE		46,300	123,813	224,316	505,836
EBIT		-47,516	106,630	497,715	1,851,395
EINKOMMENSSTEUER		0	31,989	149,314	555,419
JÄHRLICHER GEWINN/VERLUST		-47,516	74,641	348,400	1,295,977
CUMULATIVE		-47,516	27,124	375,525	1,671,502

GEWINN & VERLUSTRECHNUNG €	BEST	2011	2012	2013	2014
VERKAUFSEINNAHMEN		250,031	1,489,270	3,419,575	8,208,598
GESAMTBETRIEBSKOSTEN		193,760	619,364	998,082	1,539,730
MATERIAL		12,659	54,435	116,199	291,369
EXTERNE SERVICES		15,200	5,200	9,800	12,400
PERSONAL		109,980	386,412	543,680	616,337
ABSCHREIBUNGEN		8,621	20,504	34,088	58,788
ANDERE		47,300	152,813	294,316	560,836
EBIT		56,271	869,906	2,421,493	6,668,867
EINKOMMENSSTEUER		0	260,972	726,448	2,000,660
JÄHRLICHER GEWINN/VERLUST		56,271	608,934	1,695,045	4,668,207
CUMULATIVE		56,271	665,206	2,360,250	7,028,457

GEWINN & VERLUSTRECHNUNG €	WORST	2011	2012	2013	2014
VERKAUFSEINNAHMEN		35,743	239,022	548,687	1,316,774
GESAMTBETRIEBSKOSTEN		112,206	295,973	486,718	896,112
MATERIAL		3,645	20,375	44,816	98,871
EXTERNE SERVICES		4,400	5,200	9,800	12,400
PERSONAL		68,640	185,094	276,015	436,253
ABSCHREIBUNGEN		8,621	20,504	34,088	58,788
ANDERE		26,900	64,800	122,000	289,800
EBIT		-76,463	-56,951	61,969	420,662
EINKOMMENSSTEUER		0	0	18,591	126,199
JÄHRLICHER GEWINN/VERLUST		-76,463	-56,951	43,378	294,464
CUMULATIVE		-76,463	-133,414	-90,035	204,428

# LIQUIDITÄTSPLANUNG

MONAT	2011											
	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEZ
EINLAGEN				4.500								
VERKAUFS-EINNAHMEN					3.500	6.500	7.000	8.000	18.906	30.745	18.906	30.745
VORAUS-ZAHLUNGEN												
KREDIT												
BETEILIGUNGEN												
STAATL. SUBVENTIONEN												
ANDERE EINLAGEN												
EINLAGEN KOMPLETT				4.500	3.500	6.500	7.000	8.000	18.906	30.745	18.906	30.745
ZAHLUNGEN												
MATERIAL-KOSTEN				3.100			4.729			4.383		
EXTERNE SERVICES				1.400			15.200					
PERSONAL-KOSTEN							11.440	11.440	11.440	11.440	11.440	11.440
MIETKOSTEN							1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100
FAHRZEUG-KOSTEN												
WERBE-KOSTEN									20.000			5000
REISEKOSTEN							2.000	400	400	400	400	400
KOMMUNIKATIONS COSTS							600	600	600	600	600	600
VERSICHERUNGEN/ SPENDEN/ ABGABEN							83	83	83	83	83	83
BERATUNGS-KOSTEN												
LEASING												
LIZENZGE-BÜHREN												
PATENT/ SCHUTZ-RECHTE												
R&D												
ZINS-BELASTUNG												
INVESTITIONEN						19.000						
STEUERN								3.450			17.754	17,754
ANDERE ZAHLUNGEN												
ZAHLUNGEN KOMPLETT				4.500	0	0	54.153	13.623	37.073	18.006	13.623	36.377
COVER LONG/SHORT				0	3.500	6.500	-47.153	-5.623	-18.167	12.739	5.283	-5.632
VORMONATS BILANZ				0	0	3.500	10.000	-37.153	-42.776	-60.943	-48.204	-42.922
EFFEKTIVE LIQUIDITÄT				0	3.500	10.000	-37.153	-42.776	-60.943	-48.204	-42.922	-48.554

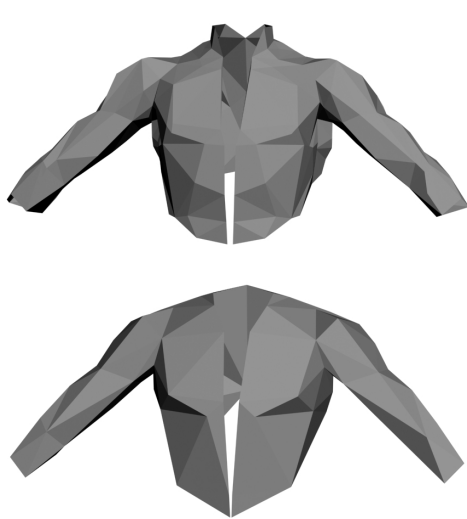
2012												
MONAT	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEZ
EINLAGEN												
VERKAUFS-EINNAHMEN	31.085	29.474	26.583	31.286	31.432	31.817	32.925	42.190	71.753	77.705	86.061	105.245
VORAUS-ZAHLUNGEN												
KREDIT												
BETEILIGUN-GEN												
STAATL. SUBVEN-TIONEN												
ANDERE EINLAGEN												
EINLAGEN KOMPLETT	31.085	29.474	26.583	31.286	31.432	31.817	32.925	42.190	71.753	77.705	86.061	105.245
ZAHLUNGEN												
MATERIAL-KOSTEN	21.720			5.977			8.917			14.324		
EXTERNE SERVICES	2.200			1.000			1.000			1.000		
PERSONAL-KOSTEN	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206	24.206
MIETKOSTEN	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
FAHRZEUG-KOSTEN												
WERBE-KOSTEN	20.000			5.000			25.000		7.000			
REISEKOSTEN	3.000	400	400	400	400	400	3.000	400	400	400	400	400
KOMMUNIKA-TIONS COSTS	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
VERSICHE-RUNGEN/ SPENDEN/ ABGABEN	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
BERATUNGS-KOSTEN	2.500						2.500					
LEASING												
LIZENZGE-BÜHREN	11.853											
PATENT/ SCHUTZ-RECHTE												
R&D	1.000			1.000			1.000			1.000		
ZINS-BELASTUNG												
INVESTI-TIONEN			20.500			12.200						
STEUERN			4.441			15.241			27.362			88.050
ANDERE ZAHLUNGEN	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
ZAHUNGEN KOMPLETT	90.059	28.186	53.127	41.163	28.186	55.627	69.203	28.186	62.548	44.510	28.186	116.236
COVER LONG/SHORT	-58.974	1.288	-26.544	-9.877	3.246	-23.810	-36.278	14.004	9.206	33.195	57.875	-10.991
VORMONATS BILANZ	-48.554	-107.528	-106.240	-132.784	-142.660	-139.414	-163.224	-199.503	-185.499	-176.293	-143.098	-85.223
EFFEKTIVE LIQUIDITÄT	-107.528	-106.240	-132.784	-142.660	-139.414	-163.224	-199.503	-185.499	-176.293	-143.098	-85.223	-96.214

2013												
MONAT	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEZ
EINLAGEN												
VERKAUFS-EINNAHMEN	81.762	98.536	89.075	78.476	84.045	84.828	89.361	122.007	141.377	143.062	150.830	208.359
VORAUS-ZAHLUNGEN												
KREDIT												
BETEILIGUN-GEN												
STAATL. SUBVEN-TIONEN												
ANDERE EINLAGEN												
EINLAGEN KOMPLETT	81.762	98.536	89.075	78.476	84.045	84.828	89.361	122.007	141.377	143.062	150.830	208.359
ZAHLUNGEN												
MATERIAL-KOSTEN	45.003			15.977			22.206			28.854		
EXTERNE SERVICES	3.800			2.000			2.000			2.000		
PERSONAL-KOSTEN	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147	41.147
MIETKOSTEN	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
FAHRZEUG-KOSTEN	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
WERBE-KOSTEN	40.000			10.000			40.000			10.000		
REISEKOSTEN	6.000	800	800	800	800	800	6.000	800	800	800	800	800
KOMMUNIKA-TIONS COSTS	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
VERSICHERUNGEN/SPENDEN/ABGABEN	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
BERATUNGS-KOSTEN			5.000						4.000			
LEASING												
LIZENZGE-BÜHREN	16.316											
PATENT/ SCHUTZ-RECHTE												
R&D		5.000						5.000				
ZINS-BELASTUNG												
INVESTI-TIONEN		23.000					15.200					
STEUERN			25.860			70.944			88.578			153.583
ANDERE ZAHLUNGEN	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
ZAHUNGEN KOMPLETT	158.265	75.947	78.807	75.924	47.947	118.890	132.553	52.947	140.525	88.801	47.947	201.529
COVER LONG/SHORT	-76.503	22.589	10.268	2.552	36.098	-34.062	-43.192	69.060	852	54.261	102.883	6.830
VORMONATS BILANZ	-96.214	-172.717	-150.128	-139.859	-137.307	-101.209	-135.271	-178.463	-109.402	-108.550	-54.289	48.594
EFFEKTIVE LIQUIDITÄT	-172.717	-150.128	-139.859	-137.307	-101.209	-135.271	-178.463	-109.402	-108.550	-54.289	48.594	55.424

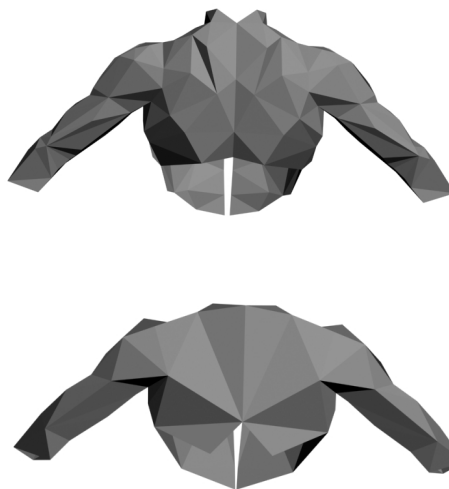
2014												
MONAT	JAN	FEB	MÄR	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEPT	OKT	NOV	DEZ
EINLAGEN												
VERKAUFS-EINNAHMEN	188.332	208.707	245.305	242.966	233.512	213.464	219.728	274.357	324.910	348.380	375.199	417.075
VORAUS-ZAHLUNGEN												
KREDIT												
BETEILIGUN-GEN												
STAATL. SUBVEN-TIONEN												
ANDERE EINLAGEN												
EINLAGEN KOMPLETT	188.332	208.707	245.305	242.966	233.512	213.464	219.728	274.357	324.910	348.380	375.199	417.075
ZAHLUNGEN												
MATERIAL-KOSTEN	77.276			43.701			50.416			75.785		
EXTERNE SERVICES	3.200			3.000			3.200			3.000		
PERSONAL-KOSTEN	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361	51.361
MIETKOSTEN	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
FAHRZEUG-KOSTEN	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
WERBE-KOSTEN	100.000			25.000			100.000			5.000		20.000
REISEKOSTEN	12.000	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600	12.000	1.600	1.600	1.600	1.600	1.600
KOMMUNIKA-TIONS COSTS	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400	2.400
VERSICHE-RUNGEN/ SPENDEN/ ABGABEN	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
BERATUNGS-KOSTEN	16.000			2.000			4.000			2.000		
LEASING												
LIZENZGE-BÜHREN	21.036											
PATENT/ SCHUTZ-RECHTE		30.000										
R&D	5.000		5.000			5.000			5.000		5.000	
ZINS-BELASTUNG												
INVESTI-TIONEN		44.000					22.200					
STEUERN			134.316			199.813			213.898			347.202
ANDERE ZAHLUNGEN	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
ZAHlungen KOMPLETT	295.524	136.611	201.927	136.313	62.611	267.424	252.828	62.611	281.509	148.396	67.611	429.813
COVER LONG/SHORT	-107.192	72.096	43.378	106.653	170.901	-53.960	-33.100	211.746	43.401	199.984	307.588	-12.738
VORMONATS BILANZ	55.424	-51.768	20.328	63.706	170.359	341.260	287.300	254.200	465.945	509.346	709.330	1.016.917
EFFEKTIVE LIQUIDITÄT	-51.768	20.328	63.706	170.359	341.260	287.300	254.200	465.945	509.346	709.330	1.016.917	1.004.179

# GRÜNDUNGSVORGESCHICHTE

Im Sommersemester 2008 arbeitete Linda Kostowski im Rahmen eines Semesterprojektes der Universität der Künste an Schnittmustern, die in 3D Programmen generiert wurden und auf der poygonalen Abwicklung beruhten. Ein zuvor in einem 3D Animationsprogramm erstellter Oberkörper wurde in ein 3D Modellingsprogramm importiert und dort auf eine Konfektionsgrösse gradiert. Dieser Oberkörper wurde in zwei verschiedenen Auflösungen gespeichert. Die Auflösung bestimmt, ähnlich wie bei einer Bilddatei, deren Detailliertheit sich nach der Anzahl der im Bild erhaltenen Pixel richtet, die Anzahl der Polygone. Die daraus abgeleiteten zweidimensionalen Schnittbilder ergaben zwei Kleidungsstücke: Eine einfach zu produzierende, bestehend aus 120 Polygonen und 12 Schnittteilen, und eine aufwendige Jacke, bestehend aus 840 Polygonen und 82 Schnittteilen, die dem modellierten Oberkörper in seiner Komplexität sehr nahe kommt und in der Verarbeitung einem Haute-Couture-Stück gleicht.



Vorne und Hinten  
840 Polygone



Vorne und Hinten  
120 Polygone



Vorne und Hinten - 120 Polygone



# INHALTLICHE WEITERENTWICKLUNG UND TEAMBILDUNG

Die darauffolgende Arbeit entstand im Rahmen der Londoner Design-Week im September 2008 in Zusammenarbeit mit Hande Akçayli und Murat Koçyigit. Der Schwerpunkt der Arbeit verlagert sich hier auf das figurative Modellieren extremer Körper, wie z.B. Tiere, Maschinen, etc. und deren Verbindung mit dem Kleidungsstück. Hintergrund ist die Idee, auf der Basis von 3D-Scans und einem Objekt aus der biografischen Erinnerung der gescannten Personen personifizierte Oberteile zu schaffen, die in ihrem Erscheinungsbild einzigartig sind. Hierfür werden in den vorherigen Arbeitsprozess spezielle Funktionen aus dem Animations- und CAD-Bereich eingebunden, mit denen die Erstellung sehr komplexer digitaler Körper möglich ist. Dadurch öffnen sich noch nie dagewesene Gestaltungsmöglichkeiten, wie z.B. Skulpturen in Bekleidung zu integrieren und diese als Schnittmuster polygonal abzuwickeln.



Vorne und Hinten - 419 Polygone



Vorne und Hinten - 378 Polygone



Vorne und Hinten - 318 Polygone



# VERÖFFENTLICHUNGEN

## BUCH

- "Nullpunkt. Nieuwe German Gestaltung", Edited by Max Borka, Bielefeld/Leipzig, 2009
- "Etapas de mode": The Fashion Design Process, Eric Rabiller und Natalie Reveille, Paris, 2009
- "Over Design Over": Matter, time and nature in contemporary design, Edited Marco Raino, Andrea Margaritelli, Mailand, 2009
- "Shape Shifters": Shaping Fashion's Silhouette, Edited by Crystal Lee und Wong She-reen, Singapore 2010
- "Functional Aesthetics": Visions in Fashionable Technology, Edited by Sabine Seymour, Wien/New York 2010
- „Images creativ“, ESMOD (l'Ecole Supérieure des Arts et Techniques de la Mode)

## MAGAZIN

- "Cut": Leute machen Kleider, No. 4, 2010
- "Pen": With New Attitude, No. 267, 2010
- "T-ADDICT": About T-Shirts designs, April 2010
- "Frame Magazine", No.71, November/December 2009
- "Icon": Architecture, Design, Culture, August 2009
- "debug", No. 132, Mai 2009
- "Sleek": Magazine for Art and Fashion, Spring 2009
- "Zeit-Magazin", Nr. 8, Februar 2009
- "Vision": Visual Art Magazine, China, December 2008
- "CAsAVIVA": Interior Design Magazine, November/December 2008
- "Casa da Abitare": Interiora, Design & Living, November 2008
- "FuTu MAGAZine": Design Magazine, Poland, November 2008
- "ATCAsA.Cn": Interieur, Design & Living, China, November 2008
- "ouTlook " Lifestyle, Design and Culture, Shanghai, November 2008
- "dAMno.19": A Magazine on Contemporary Culture, October/November 2008
- "MAX": Cultural Trendmagazine, Russia, October/November 2008

## ONLINE

<http://www.goethe.de/kue/des/prj/des/dth/de4304143.htm>  
[http://www.kanyeuniversecity.com/blog/?em3106=208486\\_-1\\_\\_0\\_~0\\_-1\\_5\\_2008\\_0\\_0&em3161=&em3281=](http://www.kanyeuniversecity.com/blog/?em3106=208486_-1__0_~0_-1_5_2008_0_0&em3161=&em3281=)  
<http://www.framemag.com/iframe/?module=news/537>  
<http://www.dezeen.com/2008/09/29/the-t-shirt-issue-by-mashallah-design-linda-kostowski/>  
[http://www.yatzer.com/1271\\_the\\_t-shirt\\_issue](http://www.yatzer.com/1271_the_t-shirt_issue)  
[http://www.core77.com/blog/object\\_culture/3d\\_body\\_scans\\_used\\_to\\_create\\_2d\\_sewing\\_patterns\\_11283.asp](http://www.core77.com/blog/object_culture/3d_body_scans_used_to_create_2d_sewing_patterns_11283.asp)  
<http://www.fashion156.com/blog/>  
<http://www.monocut.net/fashion/the-t-shirt-issue>  
<http://fashiongeek.iblog.co.za/2008/10/13/the-t-shirt-issue/>  
<http://itfashion.com/blog/?p=879>  
[http://www.ifashion.co.za/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1235&itemid=237](http://www.ifashion.co.za/index.php?option=com_content&task=view&id=1235&itemid=237)  
<http://stylesalvage.blogspot.com/2009/08/wardrobe-staple-reimagined.html>

# AUSSTELLUNGEN

## CREATE BERLIN GOES LONDON

Dray Walk Gallery - London  
18. - 21. September 2008

**NULLPUNKT.**

Nieuwe German Gestaltung  
Marta Herford Museum - Herford  
14. February - 19. April 2009

**OVER DESIGN OVER**

Matter, Time and Nature in contemporary design  
Rocca Paolina - Perugia  
14. March - 13. April 2009

**WOW**

Emergent Media Phenomenon  
Laguna Art Museum - California  
14. June - 4. October 2009

**IF/THEN FASHION**

Ars Electronica 2009  
4. - 8. September 2009

**VORBOTEN / 7 STUDIOS FROM BERLIN**

Portobello Dock / Channel Building  
Design festival London  
21. - 27. September 2009

**BIENNALE INTERNAZIONALE DESIGN 2010**

Saint Etienne  
20. November - 5. Dezember 2010

## TEXTAUSZÜGE AUS VERÖFFENTLICHUNGEN

**NEUE ZÜRCHER ZEITUNG**

[http://www.nzz.ch/nachrichten/kultur/aktuell/ikarus\\_und\\_der\\_wolf\\_1.2173106.html](http://www.nzz.ch/nachrichten/kultur/aktuell/ikarus_und_der_wolf_1.2173106.html)  
Ikarus und der Wolf / Neues Design in Deutschland – eine Ausstellung in Herford

Die deutsche Designszene bewegt sich, wie eine Ausstellung in Frank Gehrys Kunst- und Designmuseum MARTa in Herford zeigt.

Die Norm als Null und die Null als Norm: Das sind die beiden Themenbereiche, in die der Brüsseler Gastkurator Max Borka seine Ausstellung «Nullpunkt» im Kunst- und Designmuseum MARTa in Herford gliedert. Laut seiner These bleibt deutsches Design bis hin zu herausragenden Arbeiten der jungen Generation in der einen oder anderen Weise immer noch auf die Normen der Funktionalität, Rationalität und der «guten Form» bezogen, wie sie vom Deutschen Werkbund und vom Bauhaus propagiert wurden. Design in Deutschland dagegen, wie es heute vielfach von zugewanderten Akteuren aus dem Ausland praktiziert werde, durchbreche diese Fixierung, setze also neu bei null an. Ohne die letztlich gültigen Konturen dieses Neuen schon erkennbar machen zu wollen, öffnet die Schau so einen spielerisch und poetisch umrissenen Diskussionsraum für die Frage, was das Design der Gegenwart leisten kann oder soll – besonders in psychologischer und gesellschaftlich-politischer Hinsicht.

Zweifellos richtig platziert sind unter diesem Titel aber zum Beispiel die T-Shirts der polnisch-türkischen Arbeitsgemeinschaft Linda Kostowski & Mashallah Design aus Berlin, die mit ihren plastisch gefalteten und die Träger individuell kennzeichnenden Details – etwa dem Wolfskopf an der Schulter – traditionelle deutsche Designnormen locker hinter sich lassen. Während man sich hier im Feld neuester technischer Möglichkeiten bewegt,...

## GOETHE INSTITUT

Neue deutsche Gestaltung: ein Blick von aussen  
<http://www.goethe.de/KUE/des/prj/des/dth/de4304143.htm>

In der Zusammenarbeit von Linda Kostowski mit Mashallah Design sind durch neue Techniken aus einfachen T-Shirts ganz individuelle Kleidungsstücke geworden, die die uniforme Normierung aufbrechen.

---

## I POUR PORTER

October 6th, 2009

so the concept behind Mashallah design and Linda Kostowski's T-Shirt Issue project is relatively simple, but the results are anything but. So how exactly do you get a sweatshirt with a protruding wolf's head? Digitally scan three people to get a three-dimensional rendering of their bodies, add some personally relevant biographical detail for each of the scanned individuals, transform their 3-D doppelgangers into a 2-D pattern and you get something utterly amazing. Sculptural, biographical, and the product of machine generated logarithms. I'll say it again: amazing

---

## KERBER VERLAG

[http://www.kunstbuchanzeiger.de/de/datenbank/titel/v\\_982/4/](http://www.kunstbuchanzeiger.de/de/datenbank/titel/v_982/4/)

Die drei grossen deutschen Design-Bewegungen Werkbund, Bauhaus und Ulmer Schule prägten zu Beginn des 20. Jahrhunderts internationale Standards, wobei sie jeweils von einem sozialpolitischen Nullpunkt ausgegangen sind. Spätestens in den 80er Jahren verlagerte sich der Schwerpunkt des Designs nach Italien, und bis heute blickt die Welt in Fragen des europäischen Designs vor allem nach Italien, Holland, Frankreich oder Skandinavien. So steht hier nicht das industriell gefertigte, funktionale Objekt im Mittelpunkt, sondern eine Auswahl an Exponaten, die von einfachen, limitierten Produkten bis hin zu radikalen, mutigen Projekten reichen, die für eine Vision stehen. Mit Arbeiten von Jerszy Seymour, El Ultimo Grito, Marti Guixé, Katharina Wahl, Julia Lohmann, Weisshaar & Kram, Bless und Mashallah wird exemplarisch die aktuelle Situation der deutschen Design-Szene vorgestellt, ohne dabei eine Definition vorzugeben, vielmehr danach zu fragen, was deutsches Design sein könnte ...

---

## WHO'S NEXT...

August 25, 2009  
<http://hayashishop.wordpress.com/2009/08/25/whos-next/>

Um schon jetzt die Designer von morgen zu erkennen, sollte man die Studentenarbeiten der Kunst- und Modeuniversitäten im Auge behalten. Besonders ein Projekt der UdK Berlin von Mashallah Design und Linda Kostowski hat es uns angetan: The T-Shirt Issue.

---

## SOUNDS LIKE...

16. November 2008  
[http://www.sounds-like-me.com/mobile\\_channel/2008/11/16/miss-geschick-lady-lapsus-present-scharfkantigkeit/](http://www.sounds-like-me.com/mobile_channel/2008/11/16/miss-geschick-lady-lapsus-present-scharfkantigkeit/)

Was zunächst scheint, als hätte man einen Knick in der Optik, ist die neue Scharfkantigkeit, die gerade schleichend und unaufhaltsam alle erdenklichen Bereiche befällt. Diese „neue“ Formensprache ermöglicht einen Ausflug in die kreative Chemiesphäre und eignet sich gut um verschiedene Techniken und Herangehensweisen des Entwerfens miteinander zu kombinieren. So geschehen bei Linda Kostowski & dem Studio Mashallah Design.



Verbunden wurden hier Schnittmuster, die man für das Nähen verwendet und eine Methode im Modellbau größere und kompliziertere Formen vereinfacht darzustellen. Verschiedene abstrakte Figuren wurden zusammen mit einer Person 3d eingescannt, in 2d Schablonen umgewandelt und zu einem Shirt genäht.

Ungewohnter Ansatz mit ungewöhnlichem Resultat.

---

## PROJECT CONTRIBUTION 1

Text by Sascha Pohflepp:

In the world of design, it is a rare thing that Linda Kostowski and Mashallah Design (Murat Koçyigit and Hande Akçayli) have achieved with their project Poly Sweater. Namely, it is to come up with a genuinely new way of engineering a product and then, in the same stroke, to create a thing which employs the new method in such a poetic way that almost treats the novelty as if it weren't one.

Initially, they had interviewed a number of individuals about their memories and three-dimensionally scanned the shape of their bodies with the goal of creating pieces of clothing that would reflect these memories. To construct what they were imagining, they then exported the way in which geometrical objects have been created for decades in the world of computers: polygons. In the world of fashion, however, with its centuries-old traditions of pattern making, this has been surprisingly rarely explored and represents something truly novel. To create physical objects, the digital models were unfolded inside the computer, cut from fabric accordingly and finally sewn together. The results are evocative and sculptural. Extensions of the body, extruding the inner world of their wearers in ways and shapes unseen before in fabric. The three designers are continuing to work in this field, eager to help shaping how the use of innovative methods will affect the aesthetics of tomorrow.

---

## OC WEEKLY / 24.07.09

Make Love, Not Warcraft

A few glimmers of hope, humanity and actual art stand out amid the orgy of fanboy boobs-and-bloodshed fetishization at Laguna Art Museum.

The most unusual piece doesn't even appear to be inspired by WoWat all, but rather by an interview with a young man who had heard a story about a boy raised by wolves. Mashallah Design and Linda Kostowski's The T-Shirt Issue, No. 419 is a digitally built jersey created by scanning the interviewee's body and adding the figure of a wolf's head, which appears to be growing out of the shoulder. Accompanied by The T-Shirt Issue, No. 419 (unseen parts)—leftover material from the shirt's assemblage—it elicits a surreal melancholy, as if the young man's dreams formed, splintered and formed once more, the remnants scattered below. I'd never have thought a piece of clothing could be haunting, but this most certainly is.

---

## CULTINDIE /17.08.09

<http://fashionindie.com/tag/mashallah-design/>

A collaboration between Linda Kostowski and Mashallah Design, the T-Shirt Issue pushes grey jersey into a new realm. The architectural, almost origami-like pieces derive from digital scans of the designers' bodies – the resolution of which defines the resultant number of polygons – and also the designer's own biographical memories. (via fashion156 blog). The portraits seen here are by Markus. He came up with the idea after hearing the story about a boy who was brought up by wolves. I've always felt that fashion and art go hand in hand. This reinterpretation of jersey is the perfect example.

---

**PLEATFARMER / AUGUST 21ST 2009**

<http://www.pleatfarm.com/tag/fabric/>

These amazing T-shirts are products of a collaboration between Linda Kostowski and Mashallah Design whose designers shaped the grey jersey fabric based on digital scans of their bodies and their lives' narratives. The results are a range of personified, multi-faceted garments which convey poetry through digital fabrication.

---