



# Slow Fashion: Perspektiven für mehr Nachhaltigkeit im Bereich Bekleidung?

Tagung des Forschungsverbundes InNaBe

am 07.10.2015 an der Hochschule Hannover

[www.innabe.de](http://www.innabe.de)

## Programm

- 10.15 Uhr **Begrüßung**  
Prof. Dr. Josef von Helden, Präsident der Hochschule Hannover
- 10:30 Uhr **Nachhaltigkeit in der Bekleidungswirtschaft – Von Missständen und Lösungsansätzen**  
Dr. Kirsten Brodde, Greenpeace Hamburg
- 10:50 Uhr **Nachhaltiges Wirtschaften – Herausforderungen aus Sicht eines Modeunternehmens**  
Hendrik Heuermann, H&M Hennes & Mauritz, Hamburg
- 11:10 Uhr **Diskussion: Chancen und Hemmnisse für mehr Nachhaltigkeit im Handlungsfeld 'Bekleidung'**
- 11:35 Uhr Pause
- 11:50 Uhr **Slow Fashion – Die Rolle des Designs**  
Prof. Martina Glomb, Hochschule Hannover, Studiengang Modedesign
- 12:10 Uhr **Forschungsverbund InNaBe: Slow Fashion: Gestalterische, technische und ökonomische Innovationen für massenmarktaugliche nachhaltige Angebote im Bedarfsfeld 'Bekleidung'**  
Dr. Silke Kleinhückelkotten, ECOLOG-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung, Hannover
- 12:30 Uhr Mittagsimbiss
- 13:30 Uhr **parallele Workshops**  
A: Design und Trends für nachhaltige Bekleidung  
B: Innovationen im Produktionsprozess für nachhaltige Bekleidung  
C: Geschäftsmodelle und Wachstumsaussichten von Nachhaltigkeitspienieren  
Input und Diskussionsleitung durch das Projektteam
- 15:30 Uhr Kaffeepause
- 15:45 Uhr **Anregungen für die Arbeit des Forschungsverbundes InNaBe**
- 16:15 Uhr Präsentation von Design-Arbeiten  
Rundgang Hochschule Hannover: Slow Fashion-Werkstatt

## Tagung Slow Fashion: Perspektiven für mehr Nachhaltigkeit im Bereich 'Bekleidung'?



Die Fachtagung wurde vom Forschungsverbund InNaBe veranstaltet, dem neben dem federführenden ECOLOG-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung aus Hannover, die Hochschulen Hannover und Reutlingen, die Leuphana Universität Lüneburg und die MSH Medical School Hamburg angehören.

Der Forschungsverbund führt zurzeit ein durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Projekt mit dem Titel 'Slow Fashion: Gestalterische, technische und ökonomische Innovationen für massenmarktaugliche nachhaltige Angebote im Bedarfsfeld Bekleidung' durch. 'Slow Fashion' steht für die freiwillige Verlangsamung und eine damit einhergehende Einschränkung des Bekleidungskonsums und eine Verlängerung der Nutzungsphase von Kleidung. Notwendig ist neben der Entschleunigung des Bekleidungskonsums aber auch eine umwelt- und sozialverträglichere Gestaltung der textilen Kette vom Rohstoff über das Design bis zur Wiederverwertung von Kleidung. Deshalb werden diese Fragen im Forschungsprojekt in einem weiteren Verständnis von Slow Fashion ebenfalls betrachtet.

Bei der Tagung, die gleichzeitig den inhaltlichen Auftakt des Forschungsvorhabens darstellte, wurden Innovationspotenziale für nachhaltigere Bekleidung und mögliche Hemmnisse für ihre Realisierung entlang der gesamten textilen Kette in einem größeren Fachkreis erörtert. Die rund 50 persönlich eingeladenen Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen aus der Textil- und Bekleidungsindustrie, aus Behörden, wissenschaftlichen Einrichtungen, Umwelt- und Verbraucherorganisationen sowie entwicklungspolitischen Initiativen.



Die Tagung wurde durch den Präsidenten der Hochschule Hannover, Prof. Dr. Josef von Helden, eröffnet. Es folgten zwei Impulsvorträge. Dr. Kirsten Brodde (Greenpeace e.V.) berichtete zum einen über eine aktuelle Kampagne, mit der Unternehmen im Textilbereich dazu gebracht werden sollen, umweltverträglicher zu produzieren. Zum anderen stellte sie einen bunten Strauß von Aktivitäten vor, die darauf abzielen, Konsumentinnen und Konsumenten für einen nachhaltigeren Bekleidungskonsum zu sensibilisieren. Dazu gehören unter anderem in mehreren Städten parallel durchgeführte Tauschpartys mit entsprechender medialer Begleitung.



Hendrik Heuermann, der bei dem Unternehmen H&M im Nachhaltigkeitsmanagement tätig ist, hob zu Beginn seines Vortrages hervor, dass H&M durch die Präsenz von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vor Ort bessere Möglichkeiten habe, die Fabriken zu überwachen, als dies anderen Bekleidungsunternehmen möglich ist, die sich nur durch Agenturen vertreten lassen. Kurz streifte er auch die Problematik, dass das Bio-Baumwollangebot von H&M von den Kundinnen und Kunden kaum wahrgenommen werde. Der Schwerpunkt seines Beitrags lag auf dem, anschließend sehr kontrovers diskutierten, Angebot des Unternehmens, gebrauchte Kleidung zurückzunehmen und dem Recycling zuzuführen. In einem weiteren Kurzvortrag ging Prof. Martina Glomb (Hochschule Hannover, Studiengang Modedesign) auf Ansätze im Design, die zu mehr Nachhaltigkeit im Bereich 'Bekleidung' beitragen können. Dr. Silke Kleinhückelkotten stellte zum Abschluss des Vormittags das Projekt 'Slow Fashion: Gestalterische, technische und ökonomische Innovationen für massenmarktaugliche nachhaltige Angebote im Bedarfsfeld Bekleidung' vor.

Am Nachmittag fanden drei parallele Workshops zu Innovationen beim Design und im Produktionsprozess sowie zu neuen Geschäftsmodellen für nachhaltigere Bekleidung statt. Hier konnten die Projektbeteiligten ihre ersten strategischen Überlegungen mit den anwesenden Fachleuten eingehend diskutieren und zahlreiche Anregungen für die Weiterarbeit mitnehmen.

## **Berichte aus den Workshops**

A: Design und Trends für nachhaltige Bekleidung

B: Innovationen im Produktionsprozess für nachhaltige Bekleidung

C: Geschäftsmodelle und Wachstumsaussichten von Nachhaltigkeitspionieren

Workshop A war vor allem an Modeschaffende und in diesem Bereich Forschende gerichtet. Im Mittelpunkt der Diskussion standen nachhaltige Designinnovationen. Im Workshop B ging es um technische Innovationen, mit denen mehr Nachhaltigkeit im Produktionsprozess geschaffen werden kann. Er richtete sich in erster Linie an Produzenten von Fasern, Stoffen und Kleidung sowie an zivilgesellschaftliche und wissenschaftliche Akteure, die sich mit den sozialen und ökologischen Auswirkungen entlang der textilen Kette befassen. Im Workshop C wurde gemeinsam mit Wegbereitern für Slow Fashion und nachhaltige Kleidung aus kleinen und mittelständischen Unternehmen über (neue) Geschäftsmodelle sowie über hindernde und fördernde Faktoren für den Markterfolg nachhaltigkeitsorientierter Bekleidungsangebote diskutiert.

### **Workshop A: Design und Trends für nachhaltige Bekleidung**

Leitung: Prof. Martina Glomb, Hochschule Hannover, Studiengang Modedesign

Bei der Vorstellungsrunde wurde ein kurzes persönliches Statement zur Frage "Was bedeutet Nachhaltigkeit für Sie?" als Einstieg in die Diskussion abgefragt. Genannt wurden beispielsweise der Einstieg in Nachhaltigkeit aufgrund einer wirtschaftlichen Notlage, die fehlende intensive Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit im Luxussegment, die Notwendigkeit der Veränderung des eigenen Konsumverhaltens, die Vernachlässigung sozialer im Vergleich zur ökologischen Verantwortung und die Machtlosigkeit der Designerinnen und Designer in Unternehmen bei marktwirtschaftlichen Entscheidungen. Die Workshop-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer nahmen zudem eine veränderte und positivere Wertschätzung von Kleidung in ihrem Umfeld wahr. Es fielen Begriffe wie Gemeinschaft, Teilen, Wertewandel durch gelebte Praxis, Freude an Mode und Design.

Anhand einer auf Designerinnen und Designer ausgerichteten grafischen Darstellung der textilen Kette wurden im Anschluss die Fragestellungen "Welche nachhaltigen Strategien werden bereits angewandt und wo liegt die höchste Priorität?" sowie "Welche Erfahrungen gibt es in den unterschiedlichen Bereichen und in welchen Bereichen fehlen diese noch?" bearbeitet.

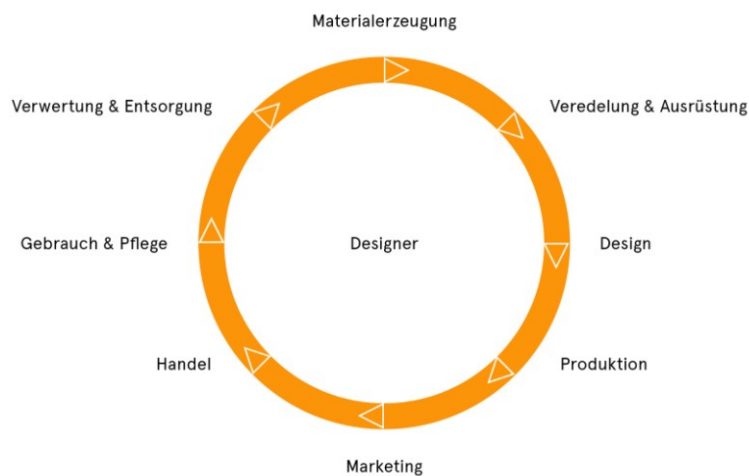


Abbildung: Die Rolle der Designer in der textilen Kette

Zu den aufgeführten Themen wurden folgende Probleme und Lösungsansätze diskutiert:

#### Material, Veredlung & Ausrüstung

- Verlässlichkeit und Konsequenz bei der Zertifizierung von Materialien und Rohstoffen einschließlich Chemikalien
- Fehlende Einbeziehung der Designerinnen und Designer bei der Auswahl von Materialien für die Produktion (Häufig wird minderwertiger Ersatz eingesetzt.)
- Vorteile und Probleme bei der globalen und lokalen Materialbeschaffung sowie der Zusammenfassung von Materialbeschaffung für mehrere Parteien
- Schwierigkeiten beim Finden neuer Ressourcen

#### Produktion

- Mangelnde Qualität, Kurzlebigkeit
- Probleme lokaler und globaler Produktion
- Hohe Anzahl von Prototypen und Musterkollektionen (z.B. durch weltweite Showrooms)
- Hohe Anzahl der Kollektionen pro Jahr
- Verschnitt, Produktionsreste, Ausschussware
- Unmöglicher oder erschwerter Zugang zu Resten und Ausschuss für Upcycling

### Designprozess / Designerinnen und Designer

- Bessere Analyse der Prozesse
- Weniger Teile, besseres Design. Budget pro Kollektion, nicht pro Teil
- Problematische Einschränkungen und Freiheiten
- Klare Definition und strikte Umsetzung von Gestaltungsgrundsätzen
- Einschränkung im Materialverbrauch, weniger Aufwand bei Prototypen, weniger Muster, keine Vernichtung der Muster
- Mehr Zeit bei der Entwicklung, weniger Ausbeutung der Designer

### Marketing

- Beteiligung von Konsumentinnen und Konsumenten am Designprozess (consumer/ prosumer, mass-customisation etc.)
- Beteiligung der Designerinnen und Designern an Marketingkonzepten
- Innovative Kommunikation und alternative Geschäftsmodelle, Events, Aktionen etc.
- Aufwertung des Second Hand-Images (storytelling garments, Souvenirs etc.)
- Nutzung von Modedesign als Kommunikationsmittel und Botschafter

### Handel

- Wenig Plattformen für nachhaltige Bekleidung, bessere Platzierung
- Verhältnis von Produktions- zu Verkaufszahlen, Vermeidung von Überschuss, künstliche Generierung von Zielgruppen durch Billigproduktion für Outlets
- Fehlende Risikobereitschaft und Kreativität im stationären und digitalen Handel

### Verwertung & Entsorgung

- Probleme bei der Rücknahme von Textilien durch Händler, z.B. Schaffung neuer Kaufanreize durch Rabattsysteme
- Berücksichtigung der Wiederverwertung bereits bei der Kreation, Re-Engineering statt Recycling

### Resümee, Ergebnisse und Anregungen aus der Diskussion

Den Beteiligten sind bereits viele nachhaltige Designstrategien bekannt. Bei der Anwendung treten allerdings viele Probleme, Hindernisse und Schwierigkeiten auf. Ein besseres Verständnis aller Prozesse von der Faser bis zur Wiederverwertung kann die Designentscheidung erheblich verbessern. Der Einbezug der Designerinnen und Designer bei den Problemstellungen in allen Abschnitten der textilen Kette ist dringend erforderlich, um die Konzeption von Produkten und deren Re-Engineering zu beeinflussen. Im besonderen Fokus stehen Veränderungen im Design- und Produktionsprozess sowie Kooperationen mit Marketing und Handel, um die

Kommunikation mit Konsumentinnen und Konsumenten und Veränderungen in der Akzeptanz nachhaltiger Bekleidung zu fördern.

Forschungsbedarf besteht hinsichtlich

- der Verbesserung von Qualität und Produktionsbedingungen,
- der Vermeidung von Verschwendung von Material und der Verbesserung von Zugänglichkeit und Verwertung von Resten,
- der Möglichkeiten zur Verlangsamung des Konsums von Bekleidung und
- der Integration von Konsumentinnen und Konsumenten in Gestaltungs- und Produktionsprozesse.

### **Workshop B: Innovationen im Produktionsprozess für nachhaltige Bekleidung**

Leitung: Kai Nebel, Hochschule Reutlingen, Fakultät Textil & Design

Mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus Unternehmen der Textil- und Bekleidungsindustrie, Behörden und Wissenschaft wurde über den Stand der Technik, vorhandene Hindernisse bei der Einführung von technischen Nachhaltigkeitsinnovationen entlang der textilen Ketten sowie über Möglichkeiten zur Förderung der Umsetzung von Nachhaltigkeitsinnovationen und den Forschungsbedarf in diesem Bereich diskutiert.

Die Ergebnisse der Diskussion sind im Folgenden zusammengefasst:

#### Stand der Technik

- Tencelfasern (modifizierte Viskose) werden immer häufiger eingesetzt: Aus natürlichen Rohstoffen (keine Pestizide sehr geringer Land- und Wasserverbrauch), definierte Faserpalette, für hochwertige, dauerhafte Produkte mit hohem Tragekomfort.
- Andere Unternehmen haben ihren Fokus auf Naturfasern, wie zum Beispiel Wolle, gelegt (Fa. Engel). Diese Fasern haben von Natur aus antibakterielle Eigenschaften, müssen weniger gewaschen werden und lassen sich leicht wiederverwerten. Dies führt zu einer hohen Wertschätzung / -schöpfung des Produktes.
- Viele Unternehmen haben keine Strategien für Recycling, sondern führen ein Downcycling-Management (voll kompostierbar) durch. Deshalb wird auch teilweise kompostierbares Nähgarn eingesetzt. Zu diesem Zweck werden Anlagen zur Kompostierung angeschafft.
- Nachhaltigkeit wird vor allem im Hinblick auf das Energie- und Wassermanagement diskutiert.



- Alle Firmen bzw. Zulieferer arbeiten an Ausrüstungen, die frei sind von per- und polyfluorierten Kohlenwasserstoffen, da C4-C6 Produkte unter Umwelt- und Gesundheitsgesichtspunkten kritisch gesehen werden.
- Das Interesse an (heimischen) Naturfasern ist groß, jedoch besteht (noch) das Problem der Verfügbarkeit von hochwertigen Qualitäten.

#### Hindernisse bei der Einführung von technischen Nachhaltigkeitsinnovationen entlang der textilen Kette

- Momentan wird aus Bekleidungsabfällen häufig Energie durch Verbrennung gewonnen, ohne die Nutzungsdauer des Materials voll auszuschöpfen.
- Es besteht eine hohe Verfügbarkeit günstiger Kleidung. Dies führt zu sehr geringen Produktlebensdauern und Nutzungsintensitäten sowie hohen Abfallmengen der Endverbraucherinnen und -verbraucher.
- Mülltransporte sind viel zu günstig und die Baumwollsubventionen zu hoch.
- Durch energetisch sowie chemisch sehr aufwändige Recyclingprozesse werden aus PET-Flaschen Fasern gewonnen. Diese werden den Verbraucherinnen und Verbrauchern gegenüber als nachhaltig beworben. Hier herrschen erhebliche Informationsdefizite bezüglich der Herkunft und der Stoffströme.
- Mietwäsche sowie Dienst- und Schutzkleidung erfordern höchste Funktionalität und Haltbarkeit zum geringsten Preis. Dies ist häufig nur durch die Verwendung von Fasermischungen bestehend aus vielen Komponenten, Membranen und hohen Einsatz von Hilfsmitteln zur Ausrüstung möglich. Deshalb ist die Wiederverwertung dieser Bekleidungsstücke nur bedingt möglich.
- Mietwäsche hat den Nachteil, dass bei Schutztextilien die Haftung an den Vermieter übergeht.
- Häufig erfolgen Prozesse und Einsätze von Chemikalien aus Gewohnheit. Diese werden von Kunden weiterhin eingefordert. Innovationen sind deshalb verschiedenen Kundengruppen nur schwer näher zu bringen. Eine Veränderung der Gesetzeslage würde dies vereinfachen.

#### Möglichkeiten zur Förderung der Umsetzung von Nachhaltigkeitsinnovationen

- Schaffung von mehr Transparenz durch Verpflichtung zu überprüfbareren Faktenangaben. Nachhaltigkeit sollte EU-weit gefördert werden. Einsatz von Zertifikaten, welche die gesamte Textile Kette abdecken: nachhaltige Rohstoffe, Produktion, Produkte und Verwertung - wenn möglich regionale Produktion.
- Wertschätzung der Produkte, durch geringere Produktionsmengen, höhere Qualität, Einstellung von Baumwollsubventionen und nachvollziehbare transparente Produktionsprozesse. Dies kann nur dann erreicht werden, wenn man in Techno-

logien investiert, mehr Zeit für die Produktentwicklung einplant und produktionstechnisch gesehen gute Rohstoffe einsetzt.

- Die Unternehmen sollen Verantwortung für die Produktion und die Produkte übernehmen und es nicht dem Kunden bzw. der Kundin überlassen, auf nachhaltige Produktionsbedingungen zu achten. Dazu müssen aber auch die Kunden im Hinblick auf die Qualität, Herstellung und Preiszusammenstellung der Produkte sensibilisiert werden.
- Textil Service Unternehmen zur Pflege und Reparatur und ein Pfandsystem für die Entsorgung von Bekleidung sollten eingeführt werden. Auch im Pflegebereich besteht ein erhebliches Potenzial zur Lebensdauerverlängerung.

#### Forschungsbedarf

- kompostierbare Knöpfe und Reißverschlüsse
- Rückgewinnung von Zellulose aus Altkleidern
- Minimierung von Abfallprodukten – Zero Waste Management
- Aufklärung von Endverbrauchern und -verbraucherinnen, da viele Firmen angeblich hauptsächlich auf Kundenanforderungen reagieren
- Informationsbedarf in Bezug auf 'echte' Nachhaltigkeit (Nutzungsdauer/ Intensität, LCA, MIPS etc.)

#### **Workshop C: Geschäftsmodelle und Wachstumsaussichten von Nachhaltigkeitspionieren**

Leitung: Prof. Dr. Stefan Schaltegger, Birte Freudenreich, Ulrike Kaspar, Leuphana Universität Lüneburg, Centre for Sustainability Management (CSM)

An dem Workshop nahmen ca. 25 Akteure aus Stoff- und Kleidungsproduktion, von jungen Labels und Eco-Fashion-Anbietern, aus Textil- und Modedesign, dem Bildungsbereich, Unternehmensberatungen und Forschung im Bereich 'Textil und Bekleidungstechnik' teil. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde diskutierten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer anhand eines im Forschungsprojekt entwickelten Konzepts von 'Slow Fashion', welche Arten zur Verlängerung der Nutzungsdauer von Kleidung sie in ihren Geschäftsmodellen berücksichtigten. Dabei wurden Potenziale und Grenzen unterschiedlicher Optionen besprochen: von der Ermöglichung des längeren Tragens von Kleidung, über Wieder- und geteilte Nutzung von Kleidung durch mehrere Konsumentinnen und Konsumenten bis hin zur Reintegration von Stoffteilen, Garnen und Fasern in die textile Kette. Nach einer Präsentation von drei beispielhaften Geschäftsmodellen hatten die Teilnehmenden die Gelegenheit, die Marketingdimension ihres eigenen Geschäftsmodells strukturiert zu analysieren.

Themen und Fragen, die in dieser Diskussion aufkamen, lagen vor allem in den Bereichen Kommunikation, Zusatznutzen, Marktbarrieren und Wertschöpfung.

- **Kommunikation von Nutzevorteilen:** Eine der Hauptfragen war, wie Nutzevorteile von Slow Fashion für den Kunden/ die Kundin kommuniziert werden könnten, so z.B. welcher Art von Kommunikation es am Produkt direkt bedarf, ob ökologische Nutzevorteile direkt kommuniziert werden sollten und welche anderen Strategien es gibt.
- **Marktbarrieren:** Des Weiteren wurde diskutiert, welche Marktbarrieren es für das Wachstum kleiner Unternehmen mit neuen Geschäftsmodellen im Markt von Bekleidung derzeit gibt. Vor allem der Zugang zu monetären Ressourcen wurde als Barriere identifiziert.
- **Übertragung von Geschäftsmodellen aus anderen Märkten:** Die Frage der Übertragung von bereits funktionierenden Geschäftsmodellen industrieller Größe in anderen Märkten, so z.B. von Mietmodellen aus dem Bereich Berufskleidung, wurde ebenfalls diskutiert.
- **Profitabilität von neuen Geschäftsmodellen:** Eine andere Fragestellung war, welche Geschäftsmodelle der sogenannten 'sharing economy' es bereits gibt, die profitabel arbeiten. Hier wurden Innovationen anderer Märkte, z.B. Car Sharing-Modelle, besprochen.
- **Wertvorstellungen von Endkonsumentinnen und -konsumenten:** Die Wertschätzung der Konsumentinnen und Konsumenten für Kleidung wurde thematisiert und die Rolle von Geschäftsmodellen in diesem Zusammenhang erörtert. Zudem wurde die Einstellung von Kundinnen und Kunden, z.B. gegenüber der Haptik von Kleidung aus lokal verfügbaren Rohstoffen, wie beispielsweise Schafswolle, angesprochen.

## **Forschungsverbund InNaBe**

### **ECOLOG-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung**

Dr. Silke Kleinhüchelkotten (Projektleitung)

Dr. Hans-Jürgen Leist

Telefon: +49 (0) 511 473915-13/-11

E-Mail: [silke.kleinhueckelkotten@ecolog-institut.de](mailto:silke.kleinhueckelkotten@ecolog-institut.de) / [juergen.leist@ecolog-institut.de](mailto:juergen.leist@ecolog-institut.de)

### **Hochschule Hannover, Studiengang Modedesign**

Prof. Martina Glomb

Telefon: +49 (0) 511 9296-2354

E-Mail: [martina.glomb@hs-hannover.de](mailto:martina.glomb@hs-hannover.de)

### **Hochschule Reutlingen, Fakultät Textil & Design**

Kai Nebel

Telefon: +49 (0) 7121 271-1415

E-Mail: [Kai.Nebel@Reutlingen-University.de](mailto:Kai.Nebel@Reutlingen-University.de)

### **Leuphana Universität Lüneburg, Centre for Sustainability Management (CSM)**

Prof. Dr. Stefan Schaltegger

Telefon: +49 (0) 4131-677-2180

E-Mail: [stefan.schaltegger@uni.leuphana.de](mailto:stefan.schaltegger@uni.leuphana.de)

Birte Freudenreich/ Ulrike Kaspar

Telefon: +49 (0) 4131-677-1576/ -2524

E-Mail: [birte.freudenreich@uni.leuphana.de](mailto:birte.freudenreich@uni.leuphana.de) / [ulrike.kaspar@uni.leuphana.de](mailto:ulrike.kaspar@uni.leuphana.de)

### **MSH Medical School Hamburg**

Prof. Dr. Gundula Hübner

E-Mail: [gundula.huebner@psych.uni-halle.de](mailto:gundula.huebner@psych.uni-halle.de)

Aneta Woznica

Telefon: +49 (0) 40-361226471

E-Mail: [aneta.woznica@medicalschooll-hamburg.de](mailto:aneta.woznica@medicalschooll-hamburg.de)

Fotos: Dieter Behrendt, Norbert Müller