

## About Publications / Reports / New scientific Membership Marina-Elena Wachs 1st Author – 1<sup>st</sup> of Dec. 2023

### 2024: (blind review): Reports / Publications:

**Embodied experience first before designing with(in) A.I.** - Conference EPDE 2024 - International conference on engineering and product design education 06 of September 2024, Aston University Birmingham, UK, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany).

**Could A.I. be a sustainable creation tool for futures hand to brain coordination within ESD?** Conference EPDE 2024 - International conference on engineering and product design education 06 of September 2024, Aston University Birmingham, UK, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany), 2. Gesa Balbig (BYBORRE, NL), 3. Yani Chuang (Textile Museum Tilburg, NL), 4. Alberte Holmø Bojesen (freelance DK).

**'Extreme' Textiles of Buoyancy – From Fast Fashion to Eu Regulations to Life Lines – Integrative Transcontinental Design** Conference EPDE 2024 - International conference on engineering and product design education 06 of September 2024, Aston University Birmingham, UK, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany), 2. Author, John Powell, (Bournemouth University, UK – and Project manager Lifeboats International), 2. Author Sue Fairburn (Design Faculty Kwantlen Polytechnic University, Canada).

**Generating sustainably with(in) A.I. in Textile Design Engineering Future – hold on to textile crafts knowledge**, EEE Conference TU Dresden 2024, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) 2. author: Balbig Gesa, Textile-Design Engineer – Byborre, Yani Chuang, Product developer Textile Museum Tilburg, Alberte Holmø Bojesen textile designer. (Refused at 1<sup>st</sup> round)

**Shaping the impact of design within the creative spaces of human & A.I. collaboration – a question of failure and control... hazard or benefit? - How does this change how we teach Design?**, DGTF Conference - Hazarding Design: Risks and consequences of design, Lucern, Switzerland, 2024, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) 2. author: Balbig Gesa, Textile-Design Engineer – Byborre, NL; Yani Chuang, Product developer Textile Museum Tilburg, NL; Alberte Holmø Bojesen textile designer, DK.

### Since 2023 – new position in scientific review board:

Reader / Reviewer within review board of Design Society, UK.

#### Last publications September 2023:

**Time – As Essential Factor To Modify Lectures Of 'Gestalt-Theory' - SDG 4 In Europe And Re-Writing Design History**, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) 2. author: Prof. Dr. Andreas Hoffmann, in the position of CEO Bucerius Kunst Forum Hamburg until 04/2023, Germany, Conference EPDE 2023 - International conference on engineering and product design education 07<sup>th</sup> of September 2023, Elisava School of Design and Engineering University Barcelona, Spain.

**Cross Cultural Co-Designing For Innovative Sustainable (Textile) Design Solutions – Questioning SDG's 9, 12 + 17**, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) together with mentee 2. author: Weber, Charlotte, Bachelor-Student of Hochschule Niederrhein, Conference EPDE 2023 - International conference on engineering and product design education 07<sup>th</sup> of September 2023, Elisava School of Design and Engineering University Barcelona, Spain.

### Bis 2022 Publikationen (double blind review):

**'Design Engineering – sustainable and holistic', post doc thesis, in English 2022: Marina-Elena Wachs, Avedition publishers, - derzeit nur als print analog erhältlich - reiche ich zusätzlich per Post ein. (für 2024 digitale erweiterte Auflage für Universitäten in Vorbereitung)**

(ISBN 978-3-89986-362-8), print international available since 2022, e book: 2023/2024.

More:<https://www.avedition.de/design-engineering-sustainable-and-holistic/978-3-89986-362-8>

[https://issuu.com/avedition\\_stuttgart/docs/2022\\_design\\_engineering\\_issuu](https://issuu.com/avedition_stuttgart/docs/2022_design_engineering_issuu)

**'Art experiences as disruptive impulse, and mentoring for new design engineering education strategies',** 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (HN, FB 07), **CONFERENCE EPDE 2022** - International conference on engineering and product design education 08-09 september 2022, London South Bank University, London, **DOI: 10.35199/EPDE.2022.6**

**'A Pan-European Transformation to Bridge the Gap between Tangible Experience and Virtual Ideating Spaces',** 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) together with mentees: 2. Autorinnen: Theresa Scholl – Textil Design Engineer, Germany; Giulia D'Aleo – Master student of digital and interaction design Politecnico di Milano, Italien. **CONFERENCE EPDE 2022** - International conference on engineering and product design education 08-09 September 2022, **DOI:10.35199/EPDE.2022.7**

**„TEXTILE ENGINEERING SURFACE: Oberflächen Entwurf von der taktilen zur grafischen zur taktilen Erfahrbarkeit im Design Engineering der Zukunft‘,** Konferenz, Dresden, 17. Juni 2021: **EEE Entwerfen – Entwickeln – Erleben, Produktentwicklung und Design,**: 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (HN, FB 07) 2. Scholl, Theresa (Textil-Designerin, freelance) 3. Balbig, Gesa, (Textil-Designerin, freelance), 4. Grobheiser, Katharina (Textil-Designerin, freelance)

ISBN:978-3-95908-450-5

Open source: <http://urn:nbn:de:bsz:14-gucosa2-749084>

**„ZEICHNEN ALS WELTENTWURF: analog + digital (Hinweis: in Engl modifiziert EPDE 2021) Die Bedeutung des Zeichnens in der Primarausbildung mit Blick auf Design Engineering in Europe.“** Konferenz, Dresden, 17.-18. Juni 2021: **EEE Entwerfen – Entwickeln – Erleben, Produktentwicklung und Design,**: 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, HN, FB 07

ISBN:978-3-95908-450-5

Open source: <http://urn:nbn:de:bsz:14-gucosa2-749084>

**'Self-confidence & self-expression through sketching - the significance of drawing in 'primary education' & the next generation of engineering',** 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (HN, FB 07), **CONFERENCE EPDE 2021** - International conference on engineering and product design education 09-10 september 2021, via design, via university college, Herning, Denmark.

## **2020 in Double Blind Review Verfahren eingereicht aber wegen Covid-19 nicht stattgefunden oder verschoben in 2021**

- 10./11. September 2020: EPDE (Engineering and Product Design And Education) Conference 2020: Value in Design, at Via University Herning, DK (in 2. Stufe DBlindReview abgelehnt)

"In Consideration\* of an Holistic Design Education – Integrating societal values in *Fashioning* (Prosthetic) Design" (Marina Wachs)

- 6/7. September 2020, DHS (Design History Society) Conference 2020 "Memory Full?" at FHNW Academy of Art and Design, Basel Switzerland: (1. Stufe DBlindReview dann verschoben in 2021)

"E-Valuating European Design Memory in using the >knowledge bank< - research responsibility" (Marina Wachs)

- 27/28 August 2020: ICDC (International Conference on Design Creativity) Conference 2020: "Creativity at the Extremes", University Oulu, Finland, (in 2. Stufe DBlindReview – dann Kongress abgesagt wegen Corona)

"The >Flow< in Design - Super Power Extreme Conditions in Designing or wishful Thinking Working Conditions" (Marina Wachs)

- 23/24. April 2020: Conference "Textile and Place 2020" at Manchester Metropolitan University – Manchester School of Art, Manchester, UK (in 1. Stufe DBlindReview angenommen, dann verschoben in 2021)

"Body sculpturing and body protection in textile engineering - a political statement in sports and prosthetic design for sustainable responsibility", (Marina Wachs)

- 10. Februar 2020: "Künstliche Intelligenz - Fluch oder Segen?" der ANTON-BENZ-STIFTUNG der Rheinischen Post e.V., Düsseldorf. (DBlindReview – abgelehnt in 2. Stufe)

PUBLIKATIONEN bereits erschienen: bis 12/2019

- **“European Driving Range – Innovative Landscapes For A Tangible, Non-Hierarchical Learning Space Within A Material And Immaterial Togetherness”**, Marina-Elena Wachs (1) together with Ashley Hall (2), from RCA London, International Conference On Engineering And Product Design Education 13<sup>th</sup> of September 2019, Department Of Design, Manufacture And Engineering Management, University Of Strathclyde, Glasgow, UK
- **“The Entrepreneurial Power Of Design Schools - Like Bauhaus – As Driver For Business Models For Industry Yesterday And Tomorrow - Case Studies: Profitable Partnerships In Architecture And Textile”**, Annual Design History Society Conference 2019: “The Cost in Design”, 6<sup>th</sup> of September 2019, Northumbria University, Newcastle, UK
- **“Fashioning Furniture Future” – lecture and workshop** - European Initiative for Non-Hierarchical Cross Cultural Learning Landscapes by Marina Wachs, 09 / 2019, Royal College of Art, School of Design, London, UK.
- **„Driver for Sustainable (Industrial) Design Culture – The DESIGN SHIFT“**. London Conference: annual EPDE – Engineering and Product Design Education, 6 September 2018, Dyson-University London.
- **„Industrial Design Culture and Textiles Traces - a transdisciplinary look at working conditions, industrial changing and the question of identification of producing and designing people as driver for (textile) culture”**, Manchester „textile and cloth“, 2018, Manchester, GB.
- **„Sustainable Design Models - Sustainable thinking and acting in design and in design education: A question of cultural value“**, analog und digital December 2017, in: t-experimental, Hochschule Niederrhein, ISBN: 978-3-98154669-3-4.
- **„The Beauty in Design - Aesthetics and Functions Caused by Combining Analogue with Digital Processing - Case Studies of Fashion Engineering and Automotive Design“**, ISSN: 2169-0316, Oktober 2016, in: Industrial Engineering & Management, open access.
- **„CHANGE – The next blue: smart and sustainable spaces in fashion and (interior-) architecture“**, Kooperationsprojekt von EPSON GmbH Deutschland und Hochschule Niederrhein, Messekatalog in Dt. und erweitert digital auf Englisch, und you tube 3 Filme von EPSON.
- **Writing a PhD in Design and Knowledge Transfer - interdisciplinary design education (case study Textile Engineering + Design)**, International conference on engineering and product design education 4 September 2015, Loughborough University, Design School, Loughborough, UK
- **„The German Look at Design – advanced TEXTILE solutions“**, Juli, 2015 – 3-sprachig: Deutsch, Englisch, Italienisch, Hochschule Niederrhein, ISBN: 978-3-9815469-2-7
- **„Re-Design – More a Social and Industrial Evolution than a Question of Luxury on Demand“**, ISSN: 2165-8064, Mai 2014, open access Publikation in: Journal of Textile Science and Engineering.
- **„You have to be inspired by...“**, Wachs, Marina-Elena in: Leydecker, Sylvia (Hrsg.), Designing Interior Architecture: Concept, Typology, Material, Construction,, Birkhäuser Verlag, London, April 2013. ISBN 978-3-0346130-0-2
- **„Nachhaltiges Textiles Design / Sustainable Textile Design“** – Texte und Designstatements herausgegeben von Hochschule Niederrhein, Marina-E. Wachs und Ellen Bendt, u. weiteren Autoren, 2013, Schaff Verlag, Hamburg, ISBN 978-3-944405-00-1
- **„Textile Codes # 2 – Knitted Wool Couture“** – Veröffentlichung der Reihe Textile Codes des Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik, Hrsg.: Hochschule Niederrhein, Ellen Bendt und Marina-Elena Wachs, 2012, ISBN 978-3-9815469-1-0
- **„Textile Codes # 1“ – Analoge und digitale Designstatements am Beispiel der Falte und der Faltung“**, erste Veröffentlichung der Reihe Textile Codes des Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik, Hg.: Hochschule Niederrhein, Wachs, Marina-Elena, Ellwanger- Mohr, Marion 2012, ISBN 978-3-9815469-0-3
- **„Promovieren im Design – ein Kinderspiel / Writing a PhD in Design – a cakewalk?“** in Wachs, Marina-Elena in Kooperation mit Prof. D. Weinlich, 2011, Blumhardt Verlag, Hannover, ISBN 978-3-932011-84-9
- **„Perspektiven #1 Professorinnen der Hochschule Niederrhein“**, 2012, Magazin, gestaltet von Studierenden

des Fb Design, Hochschule Niederrhein, Frau Prof. Kemska. ISBN978-3-86206-152-5

- **Green Design – Greenwashing – NachHALT im Design**, 2011 in: Loffing, Christina und Verleysdonk-Simons, Sigrid (Hrsg.), *Bedürfnissen Gestalt geben – Verantwortung Gestalt geben*, Schriftenreihe des Fachbereichs Sozialwesen, Bd. 52, Hochschule Niederrhein.
- **Design und Therapie – Die Bedeutung des Materials im Design von psychotherapeutischen Räumen**, 2010 in: *Öffnungszeiten – Papiere zur Designwissenschaft*, Designlabor der FH Lübeck, 24/2010.
- **Zum Verhältnis von Ethnologie und Design/-wissenschaften**, 2010, in: Romero–Tejedor, Felicidad und Jonas, Wolfgang (Hg.), u.a. Autoren, *Positionen zur Designwissenschaft*, Kassel Campus Press.
- **Zur Lesbarkeit der Dinge** – die kulturelle und insbesondere soziologische Bedeutung von Artefakten im Kontext einer neuen kulturwissenschaftlichen Diskussion. 2009, in: *Öffnungszeiten Papiere zur Designwissenschaft*, DesignLabor der Fh Lübeck, 23/2009, S. 47 – 53.
- **Material Codes and Material Narration in Design, Art and Architecture**, in: *Book of the 4th International Workshop of Design & Semantics of Form & Movement*, hfg of Main ,11/2008.
- **Smart Materials – smart usable?!**, in: Publikation zum Kongress „Smart Textiles - Technology and design“ at the University College of Borås – The Swedish School of Textiles, Schweden, 03/2008.
- **Material Mind – Neue Materialien in Design, Kunst und Architektur**, 2008, Dr. Kovac Verlag, Hamburg (zugleich interdisziplinäre Doktorarbeit, HBK Braunschweig).
- **imperfectio: musik und design – synästhetische aspekte für den entwurfsprozess**, 2000, Eigenverlag, Braunschweig.
- **Des1gnbuch**, 1997, Wachs, Marina-Elena u.a., Hg.: Hochschule für Bildende Künste Braunschweig, Appelhans Verlag, Braunschweig.

## **Ergänzung zu 6) VORTRÄGE:** (2023 für September s. o. Publikationsliste)

**Time – As Essential Factor To Modify Lectures Of ‘Gestalt-Theory’ - SDG 4 In Europe And Re-Writing Design History**, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) 2. author: Prof. Dr. Andreas Hoffmann, in the position of CEO Bucerius Kunst Forum Hamburg until 04/2023, Germany, Conference EPDE 2023 - International conference on engineering and product design education 07<sup>th</sup> of September 2023, Elisava School of Design and Engineering University Barcelona, Spain.

**Cross Cultural Co-Designing For Innovative Sustainable (Textile) Design Solutions – Questioning SDG’s 9, 12 + 17**, 1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) together with mentee 2. author: Weber, Charlotte, Bachelor-Student of Hochschule Niederrhein, Conference EPDE 2023 - International conference on engineering and product design education 07<sup>th</sup> of September 2023, Elisava School of Design and Engineering University Barcelona, Spain.

### **„A question about cross cultural co-designing in textile industry 5.0 and SDGs No. 9 +17 - not a question of cultural appropriation“ - Case Studies: Tunisia, Brazil and Turkey,**

1. author: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) together with mentees from Hochschule Niederrhein: 2. authors: Charlotte Weber and Ramona Möllers – fashion design engineer student, Germany; Oussema Haddar – textile and clothing management student, Burak Germiyanoglu – fashion designer, alumnus, Gabriela Lopes – master student design, sustainability days Germany, 10.11.2022

**CONFERENCE EPDE 2022 - International conference on engineering and product design education 08-09 september 2022, London South Bank University, London, 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (HN, FB 07)**

### **‘Art experiences as disruptive impulse, and mentoring for new design engineering education strategies’’, DOI: [10.35199/EPDE.2022.6](https://doi.org/10.35199/EPDE.2022.6)**

1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (Hochschule Niederrhein – University of Applied Sciences, Germany) together with mentees: 2. Autorinnen: Theresa Scholl – Textile Design Engineer, Germany; Giulia D’Aleo – Master student of digital and interaction design Politecnico di Milano, Italy.

### **‘A Pan-European Transformation to Bridge the Gap between Tangible Experience and Virtual Ideating Spaces’, DOI: [10.35199/EPDE.2022.7](https://doi.org/10.35199/EPDE.2022.7)**

**CONFERENCE EPDE 2021 - International conference on engineering and product design education 09-10 september 2021, via design, via university college, herning, Denmark.**

1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (hn, fb 07)

**'Self-confidence & self-expression through sketching - the significance of drawing in 'primary education' & the next generation of engineering'**

Konferenz, Dresden, 17.-18. Juni 2021: EEE Entwerfen – Entwickeln – Erleben, Produktentwicklung und Design,: 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, HN, FB 07 **„ZEICHNEN ALS WELTENTWURF: analog + digital - Die Bedeutung des Zeichnens in der Primärausbildung mit Blick auf Design Engineering in Europe.“**

Konferenz, Dresden, 17. Juni 2021: EEE Entwerfen – Entwickeln – Erleben, Produktentwicklung und Design,: 1. Autorin: Wachs, Marina-Elena, (HN, FB 07) 2. Scholl, Theresa (Textil-Designerin, freelance) 3. Balbig, Gesa, (Textil-Designerin, freelance), 4. Grobheiser, Katharina (Textil-Designerin, freelance)  
**„TEXTILE ENGINEERING SURFACE: Oberflächen Entwurf von der taktilen zur grafischen zur taktilen Erfahrbarkeit im Design Engineering der Zukunft“**

- **“green materials in product / fashion / automotive / interior design”**, **Keynote** at materials cologne – Interzum Fair Cologne, 4. – 7.th of May 2021, digital fair.

- **„Zeichnen als Weltentwurf – the significance of de/sign: Gestaltung im Zeitalter von Wissen(schaft)s- und Bildungsmanagement“**, 17. September 2020, Freie Universität Bozen – Fakultät Bildungswissenschaften, öffentlicher Vortrag.

- **“European driving range – innovative landscapes for a tangible, non-hierarchical learning space within a material and immaterial togetherness”**, 12th of September 2019: EPDE Conference, University of Strathclyde, United Kingdom  
(Marina Wachs together with Ashley Hall, RCA, London)

- **“The entrepreneurial power of design schools - like Bauhaus – as driver for business models for industry yesterday and tomorrow - case studies: profitable partnerships in architecture and textile“**, 6th of September '19: DHS Conference >The Cost of Design - The Business of The Bauhaus<, University of Northumbria (Newcastle), (Marina Wachs)

- **„Technik – Textil und Textiltechnologie gestern und in Zukunft: zur Renaissance-Mode nach Matthäus Schwarz“**, Herzog Anton Ulrich-Museum Braunschweig, 25. Juli 2019.

- **„The Future of Sustainable Materials – Hypes and Trends...between yesterday and tomorrow“**, *Fashion Revolution Night Düsseldorf, Marina-Elena Wachs, 06 November 2018, Düsseldorf*

- **Driver for Sustainable (Industrial) Design Culture – The DESIGN SHIFT“**. London Conference: EPDE – Engineering and Product Design Education, 6 09 2018, Dyson-University London.

- **Textiles Traces - Industrial Design Culture - a transdisciplinary look at working conditions, industrial changing and the question of identification of producing and designing people as driver for textile culture**, Manchester Conference „textile and place“, 13 April 2018, Manchester School of Art.

- Writing a PhD in Design and Knowledge transfer – Interdisciplinary Design Education (case study Textile Engineering + Design), Vortrag und Publikation auf der International Conference of Engineering and Product Design Education, at Loughborough University, Design School, Loughborough, GB, 03.09.2015.
- Designwissenschaft der Zukunft - Forschungsprozesse und Handlungsempfehlungen an Hochschulen zum Promovieren im Design, Vortrag an DESIGN PF - Hochschule Pforzheim - Fakultät für Gestaltung, 18. 06. 2014.
- Mode(n) – Material – Gender: modetheoretische Diskurse und Material Behaviour in Design und Architektur, Kunsthochschule Berlin Weißensee, Berlin, 14.12.12.
- „MaterialFormGedächtnis - vestimentäre Codes und -Hüllen in der Mode und der Architektur“, Hochschule für Gestaltung (HfG) Offenbach, 15.10.12.
- „Nachhaltige EntFALTUNG in der Vermittlung materieller Kultur“, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, 04.05.12.
- „Leadership im Kontext kreativer Prozesse“, FH Hannover, Fachbereich Design, Medien und Information, 04.01.2012.
- „Krefelder Reden reden über... Samt und Seide“, in der Reihe „Krefelder reden über...“ Rede über Samt und Seide + Moderation des Abends im Krefelder Theater, 08.11.2011.
- “(Master-) Chances in Textiles- and Fashion- Design and –Management”, Akademie Mode und Design

Düsseldorf, 06.07.2011.

- „Green Design – Greenwashing – NachHALT im Design“, Hochschule Niederrhein, Krefeld, Fachbereich Design, Kompetenzzentrum Social Design, 24.06.2010
- "Materialgedächtnis und Kulturelles Erbe", Vortrag an der FH Köln, Institut für Restaurierungs- und Konservierungswissenschaften, 09.11.2009.
- „Dekonstruktivismus in Textil und Mode“, Hochschule Niederrhein, Krefeld, Fachbereich Textil- und Bekleidungstechnik, 09.10.2009.
- "How to do research in design and architecture - and how to integrate these results into practice – for example technical textiles", 4a-Architekten, Stuttgart, 15.06.2009
- „natürlich nachhaltig! - neue Strukturen (in) der Werkstoffanwendung in Kunst, Design und Architektur“, Hochschule für Bildende Künste Hamburg, 15.05.2009.
- "Material Codes und Material Narration in Design, Art and Architecture", 07.11.2008, DeSForM, 4 Intern. Workshop of Design & Semantics of Form & Movement, hfg of Main.
- Cultural Codes in Design – especially in Fashion- and Textiles Design, 03.11.08, University College of Borås – The Swedish School of Textiles, Schweden.

## 6b) Ausgewählte Publikationen 1. Autorin – hier mit link:

Die ersten 3 Publikationen als 1. Autorin, eine weitere Publikation als Co-Autorin - von vier Autorinnen

### PUBLICATION WITH MOVIE DOCUMENTATION:

**Januar 2021, Co-Autorin mit 3 Alumni** zusammen: Conference: Entwerfen Entwickeln Erleben - EEE2021, TU Dresden:

„TEXTILE ENGINEERING ›SURFACE‹ - OBERFLÄCHENENTWURF VON DER TAKTILEN ZUR GRAFISCHEN ZUR TAKTILEN ERFAHRBARKEIT IM DESIGN ENGINEERING DER ZUKUNFT“  
[https://www.researchgate.net/publication/354418083\\_Textile\\_Engineering\\_SurFace\\_-\\_Oberflaechenentwurf\\_von\\_der\\_taktilen\\_zur\\_grafischen\\_zur\\_taktilen\\_Erfahrbarkeit\\_im\\_Design\\_Engineering\\_der\\_Zukunft](https://www.researchgate.net/publication/354418083_Textile_Engineering_SurFace_-_Oberflaechenentwurf_von_der_taktilen_zur_grafischen_zur_taktilen_Erfahrbarkeit_im_Design_Engineering_der_Zukunft)

DOI: [10.25368/2021.22](https://doi.org/10.25368/2021.22)

### PUBLICATIONS AT RESEARCH GATE WITHOUT MOVIE FORMAT:

**September 2022:** 1. Autorin: - Conference: 24th International Conference on Engineering and Product Design Education, London:

ART EXPERIENCES' AS DISRUPTIVE IMPULSE, AND MENTORING FOR NEW DESIGN ENGINEERING EDUCATION STRATEGIES, 2022

[https://www.researchgate.net/publication/363168788\\_'ART\\_EXPERIENCES'\\_AS\\_DISRUPTIVE\\_IMPULSE\\_AND\\_MENTORING\\_FOR\\_NEW\\_DESIGN\\_ENGINEERING\\_EDUCATION\\_STRATEGIES](https://www.researchgate.net/publication/363168788_'ART_EXPERIENCES'_AS_DISRUPTIVE_IMPULSE_AND_MENTORING_FOR_NEW_DESIGN_ENGINEERING_EDUCATION_STRATEGIES)

**Januar 2021:** 1. Autorin:- Conference: 23rd International Conference on Engineering and Product Design Education –

SELFCONFIDENCE AND SELFEXPRESSION THROUGH SKETCHING - THE SIGNIFICANCE OF DRAWING IN “PRIMARY EDUCATION” AND THE NEXT GENERATION OF ENGINEERING

[https://www.researchgate.net/publication/353579654\\_SELFCONFIDENCE\\_AND\\_SELFEXPRESSION\\_THROUGH\\_SKETCHING\\_-\\_THE\\_SIGNIFICANCE\\_OF\\_DRAWING\\_IN\\_PRIMARY\\_EDUCATION\\_AND\\_THE\\_NEXT\\_GENERATION\\_OF\\_ENGINEERING](https://www.researchgate.net/publication/353579654_SELFCONFIDENCE_AND_SELFEXPRESSION_THROUGH_SKETCHING_-_THE_SIGNIFICANCE_OF_DRAWING_IN_PRIMARY_EDUCATION_AND_THE_NEXT_GENERATION_OF_ENGINEERING)

**September 2019,** 1. Autorin: Conference: 21st International Conference on Engineering and Product Design Education At: Glasgow, Scotland, UK, 2019 together with Ashley Hall, RCA at EPDE conference 2019, Glasgow:

“EUROPEAN DRIVING RANGE – INNOVATIVE LANDSCAPES FOR A TANGIBLE, NON-HIERARCHICAL LEARNING SPACE WITHIN A MATERIAL AND IMMATERIAL TOGETHERNESS”

DOI: [10.35199/epde2019.48](https://doi.org/10.35199/epde2019.48)

[https://www.researchgate.net/publication/335797261\\_European\\_Driving\\_Range\\_-\\_Innovative\\_Landscapes\\_for\\_a\\_Tangible\\_Non-hierarchical\\_Learning\\_Space\\_Within\\_a\\_Material\\_and\\_Immaterial\\_Togetherness](https://www.researchgate.net/publication/335797261_European_Driving_Range_-_Innovative_Landscapes_for_a_Tangible_Non-hierarchical_Learning_Space_Within_a_Material_and_Immaterial_Togetherness)

## 6 c) Zusammenfassung: post doc thesis by Marina-E. Wachs

# DESIGN ENGINEERING – sustainable and holistic

English Book, print, 19 x 24 cm, vierfarbdruck, Avedition, 44,00 Euro

Contact / Info:

<https://marinawachs.de>

[info@marinawachs.de](mailto:info@marinawachs.de)

Das Buch „Design Engineering – sustainable and holistic“ beschreibt das Potential sowohl von Designobjekten und -konzepten als auch von Design als Prozess: dabei meint es noch stärker den Prozess eines Design-Engineering. Insofern fokussiert es ebenso auf neu zu bewertende Begriffe im 21. Jahrhundert, wie beispielsweise Gestaltung, Design Engineering (Schwerpunkt Textil – Fallstudien Block B), Behaviour Shift, Material-Design, Materielle Kultur und Kulturelles Erbe und Designmethoden - wie z. B. Materialising the Immateriality und synästhetischer Benefit - bis hin zu Begriffen wie „Industrie“ - the term „industry“ for the post digital aera - die hinterfragt und diskutiert werden.

Hierbei bezieht das Buch bezüglich historischer und gegenwärtiger Gestaltungsparameter von Industrie gegenüber Ausbildungsmethoden Stellung. Es vergleicht diese innerhalb Europas, explizit die deutsche Perspektive mit denen der Nordischen Länder, hier insbesondere Groß Britannien und Skandinavien und untermauert mit best practice-Beispielen – externe Statements internationaler Experten untermauern hier.

Die Bandbreite an Design-Disziplinen, mit Vertiefung des klassischen Produkt-Designs mit Textil-Design, führt zu neuen transdisziplinären Entwurfs- und Konstruktionsmöglichkeiten und interaktiven Gestaltungsmethoden der Zukunft – bis hin zu ‚Design-Didaktik‘ für ‚pre school-education‘. Textile-Engineering‘ ist heute für das Automobil-Design genauso wesentlich, wie es das für medizinisch relevante Entwürfe ist.

Aus „cross-cultural“, interdisziplinärem Blickwinkel werden die „needs“ der Zukunft formuliert: Beispiele hieraus sind Design Engineering Anforderungen nach der Digitalisierungsphase, mit Schwerpunkt auf Nachhaltigkeit, ebenso Materialdesign, bis hin zu hierarchielosen, transdisziplinären Lernlandschaften für alle Menschen. Hieraus leiten sich die Zielgruppen des Buches ab: von talents, Experten\*, „design driver“, über Designmanager:innen, Unternehmensinhaber:innen, bis hin zu Lehrenden in Hochschulen und Schulen, ebenso für Repräsentant:innen von Wissenschaftsinstituten und Politik. Das Buch ist ein Angebot, unser „Human-Kapital“ und kulturelle Bildung als Ressource für Europas Wirtschaft und Gesellschaft möglichst breit im Blick zu haben und zu nutzen. Insofern umreißt es auch Wissen als hohes Gut der Gesellschaft und formuliert Wissensmanagement in der Nutzung von „Wissens-Banken“ und „-Archiven“ neu.

„Design Engineering – sustainable and holistic“ erscheint auf Englisch und zeigt – untermauert von Bildern und Grafiken im Vierfarbdruck - das Potential einer „cross-“, kulturellen, ethisch und ‚engineering‘ geschulten Bildungsgesellschaft und spricht nicht allein Europäische Länder an.

Es stärkt das europäische Verständnis und Bewusstsein für Design / Engineering Prozesse zugunsten einer nachhaltig agierenden und motivierenden Wirtschaft.

Der Kreis schließt sich in den Stiftungen und politischen Vertretungen, die nachhaltige, kulturelle Bildung des Human-Kapitals im Kindesalter in Blick nimmt und als Investition in die Zukunft versteht: ‚all in‘ and all together. ‚sketching the future together!‘ Marina-Elena Wachs, September 2022.

### Formale Buchdaten:

In Englisch im Avedition Verlag

[https://issuu.com/avedition\\_stuttgart/docs/2022\\_design\\_engineering\\_issuu](https://issuu.com/avedition_stuttgart/docs/2022_design_engineering_issuu)

Ca. 256 Seiten vierfarbig

Ca. 120 Illustrationen (pictures, tables, grafics)

19 x 24 cm, Hardcover, fadengebunden

44,00 Euro – zur Zeit nur als Druck vorhanden

- Eine erweiterte Version als digital lesbares pdf für Universitäten ist für 2024 in Vorbereitung -