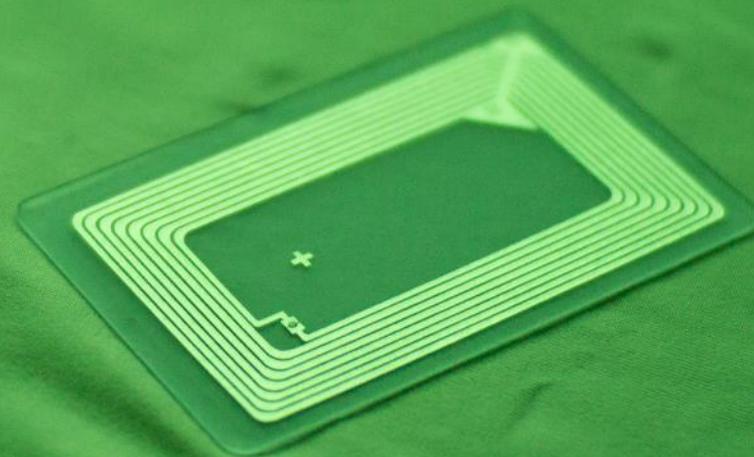




**Hochschule  
Albstadt-Sigmaringen**  
University of Applied Sciences

Fakultäten Informatik & Engineering

SEKT: IT-Sicherheit von elektronischen  
Kommunikationssystemen in smarten  
textilen Produkten  
[Gesamtmasche](#) | [Technischer Ausschuss](#)



Tobias Scheible, M.Eng.  
Prof. Manuela Bräuning

# Tobias Scheible, M.Eng.

- Studium Kommunikations- und Softwaretechnik, Fachrichtung Kommunikationstechnik, Hochschule Albstadt-Sigmaringen
- 2009 bis 2012: Softwareingenieur im Bereich Web Development
- Seit 2012: Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Hochschule Albstadt-Sigmaringen
  - Open C<sup>3</sup>S - Open Competence Center for Cyber Security
  - Tätigkeit in verschiedenen Studiengängen
    - IT Security, Wirtschaftsinformatik, Studium Initiale, Digitale Forensik, IT GRC Management, Zertifikatsprogramm
  - Seit 2019 im Forschungsprojekt SEKT

## Forschungsprojekt SEKT

# Hochschule Albstadt-Sigmaringen

Fakultäten Informatik & Engineering

- 1971 Gründung der Fachhochschule Sigmaringen
- 1988/89 Campus Albstadt
- 2004 Fachhochschule wird in Hochschule umbenannt

Fakultät  
Engineering



Fakultät  
Business Science  
and Management



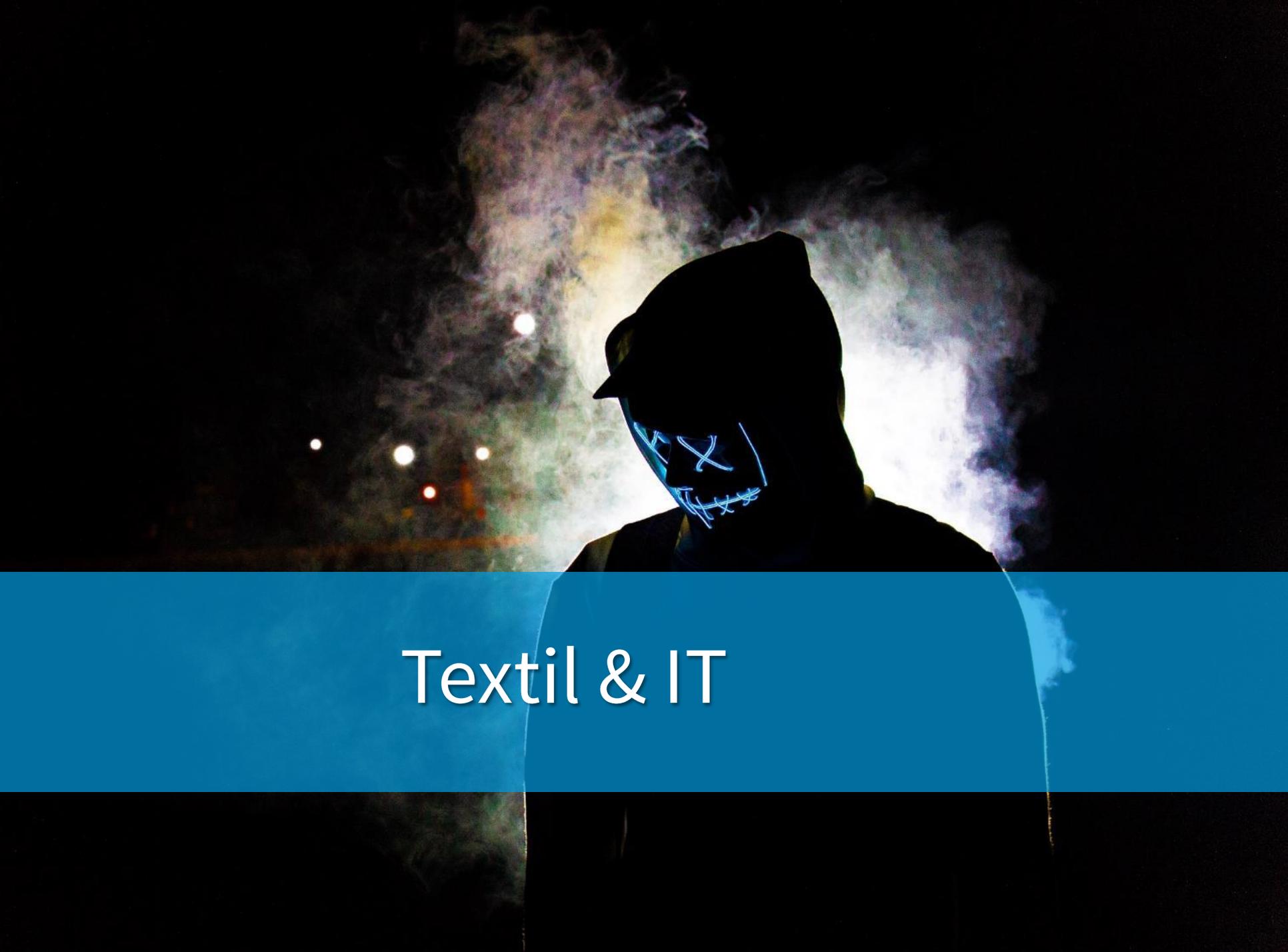
Fakultät Life  
Sciences



Fakultät  
Informatik

- 24 Bachelor- und Masterstudiengänge
- Weiterbildung (berufsbegleitende Angebote)
  - Technische Informatik (Bachelor), Data Science (Master), Digitale Forensik (Master) und IT GRC Management (Master)
  - Einzelne Module auch als Zertifikate studierbar

Forschungsprojekt SEKT



# Textil & IT



S/N: **WMAWANGCST155**  
Product Warranty will be void if seal is broken or cover is removed or damaged.  
U.S. Patent: 6,770,852; 5,559,153; 5,959,961; 5,951,455

Product of Malaysia  
5VDC --- 0.6A  
12VDC --- 0.6A

Drive Parameters:  
LBA: 16525000  
80.0 GB

**WMAWANGCST155**  
**WD Green<sup>®</sup> 1E**

Model: WMAWANGCST155  
Date: 10/30/2007  
Factory: 488343434

8415  
www.westerndigital.com



CSN NY - 01854 - 0255 - 713 - 313

DPA WBS4

FORMER DATA
Capacity: 80.0 GB
SPIN: 7200
Format: 4.5

CO NY



Ref: A40



Model: WMAWANGCST155

WARNING: Do not touch the top cover of the drive. The top cover is not a user serviceable part. Do not touch the top cover of the drive. The top cover is not a user serviceable part.



DO NOT COVER ANY DRIVE HOLES

FRAGILE



A person wearing a dark hoodie with a glowing blue skull mask. The mask has 'X' eyes and a stitched mouth. A bright green light is visible on the right side of the mask. The background is dark with some smoke or dust. A blue horizontal bar is at the bottom.

# Die Idee zum Projekt

# Einfacher Datentransfer

- Für vereinfachte Prozesse wird eine Schnittstelle zwischen physischem Produkt und einem Rechnersystem benötigt

- Barcode



- QR-Code



## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

[Datentransfer](#)

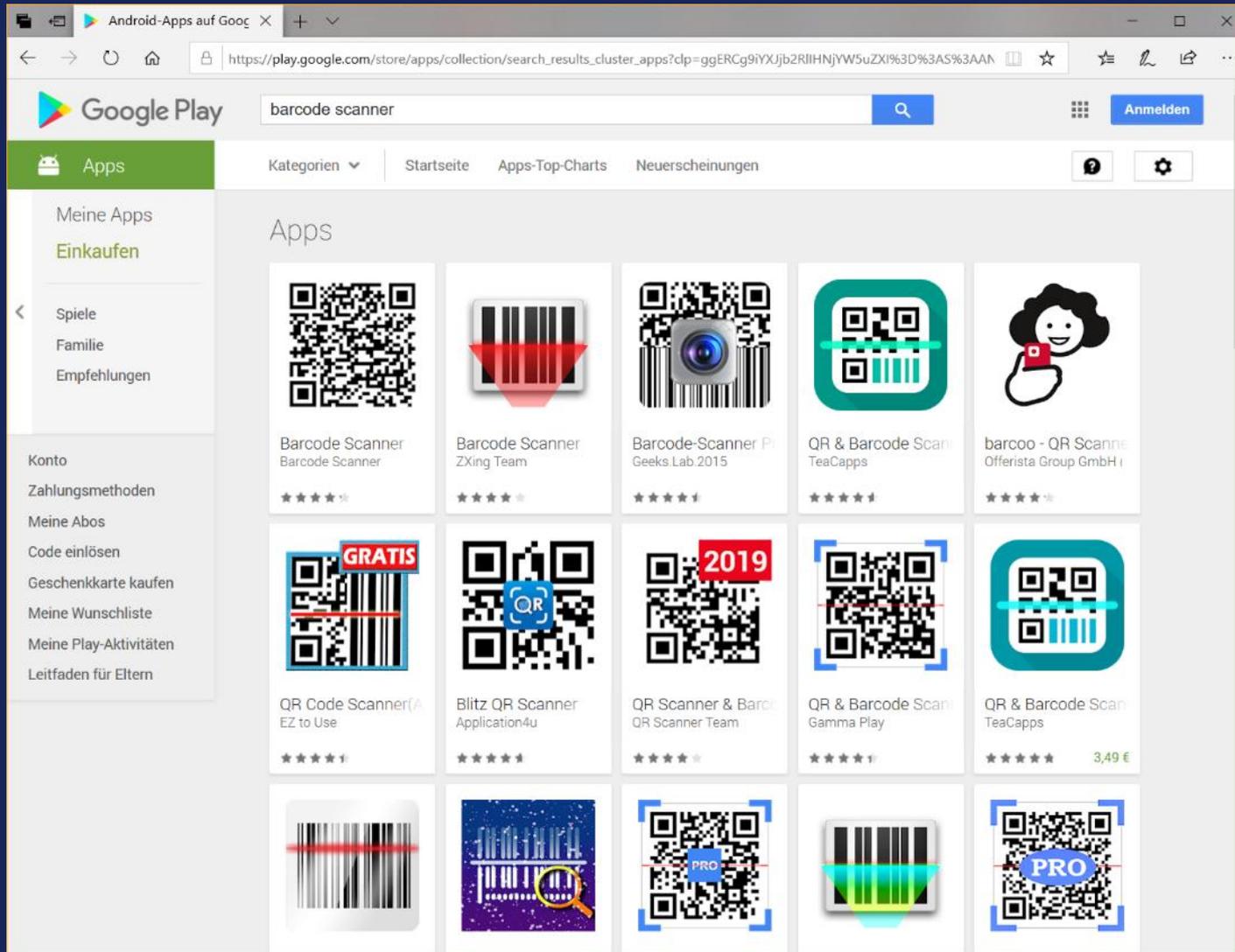
Angriffsszenario

Kontaktlose Lösung

RFID-Chips

Forschungsprojekt SEKT

# Angriffsszenario



## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

- Datentransfer
- [Angriffsszenario](#)
- Kontaktlose Lösung
- RFID-Chips

Forschungsprojekt SEKT

# Angriffsszenario

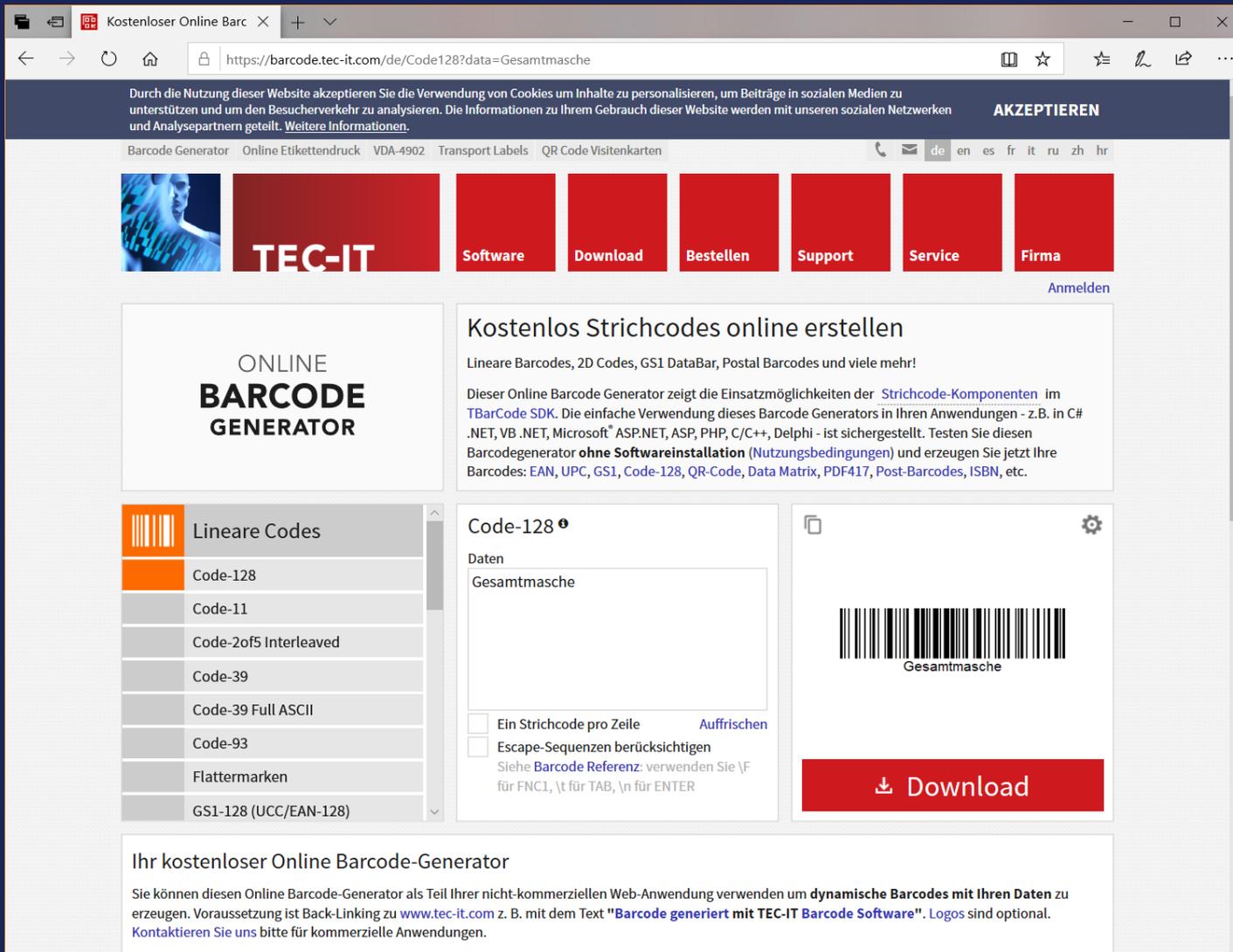
## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

Datentransfer  
[Angriffsszenario](#)  
Kontaktlose Lösung  
RFID-Chips

Forschungsprojekt SEKT



Kostenloser Online Barc

https://barcode.tec-it.com/de/Code128?data=Gesamtmasche

Durch die Nutzung dieser Website akzeptieren Sie die Verwendung von Cookies um Inhalte zu personalisieren, um Beiträge in sozialen Medien zu unterstützen und um den Besucherverkehr zu analysieren. Die Informationen zu Ihrem Gebrauch dieser Website werden mit unseren sozialen Netzwerken und Analysepartnern geteilt. [Weitere Informationen](#) **AKZEPTIEREN**

Barcode Generator Online Etikettendruck VDA-4902 Transport Labels QR Code Visitenkarten de en es fr it ru zh hr

**TEC-IT** Software Download Bestellen Support Service Firma Anmelden

### ONLINE BARCODE GENERATOR

## Kostenlos Strichcodes online erstellen

Lineare Barcodes, 2D Codes, GS1 DataBar, Postal Barcodes und viele mehr!

Dieser Online Barcode Generator zeigt die Einsatzmöglichkeiten der [Strichcode-Komponenten](#) im [TBarCode SDK](#). Die einfache Verwendung dieses Barcode Generators in Ihren Anwendungen - z.B. in C# .NET, VB .NET, Microsoft® ASP.NET, ASP, PHP, C/C++, Delphi - ist sichergestellt. Testen Sie diesen Barcodegenerator **ohne Softwareinstallation** ([Nutzungsbedingungen](#)) und erzeugen Sie jetzt Ihre Barcodes: EAN, UPC, GS1, Code-128, QR-Code, Data Matrix, PDF417, Post-Barcodes, ISBN, etc.

**Lineare Codes**

- Code-128
- Code-11
- Code-2of5 Interleaved
- Code-39
- Code-39 Full ASCII
- Code-93
- Fluttermarken
- GS1-128 (UCC/EAN-128)

### Code-128

Daten

Gesamtmasche

Ein Strichcode pro Zeile [Auffrischen](#)

Escape-Sequenzen berücksichtigen

Siehe [Barcode Referenz](#): verwenden Sie \F für FNC1, \t für TAB, \n für ENTER

**Download**

### Ihr kostenloser Online Barcode-Generator

Sie können diesen Online Barcode-Generator als Teil Ihrer nicht-kommerziellen Web-Anwendung verwenden um **dynamische Barcodes mit Ihren Daten** zu erzeugen. Voraussetzung ist Back-Linking zu [www.tec-it.com](http://www.tec-it.com) z. B. mit dem Text "**Barcode generiert mit TEC-IT Barcode Software**". Logos sind optional. [Kontaktieren Sie uns](#) bitte für kommerzielle Anwendungen.

.....

27.03.2019 | Gesamtmasche

Tobias Scheible, M.Eng.

10

# Kontaktlose Lösung

## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

Datentransfer

Angriffsszenario

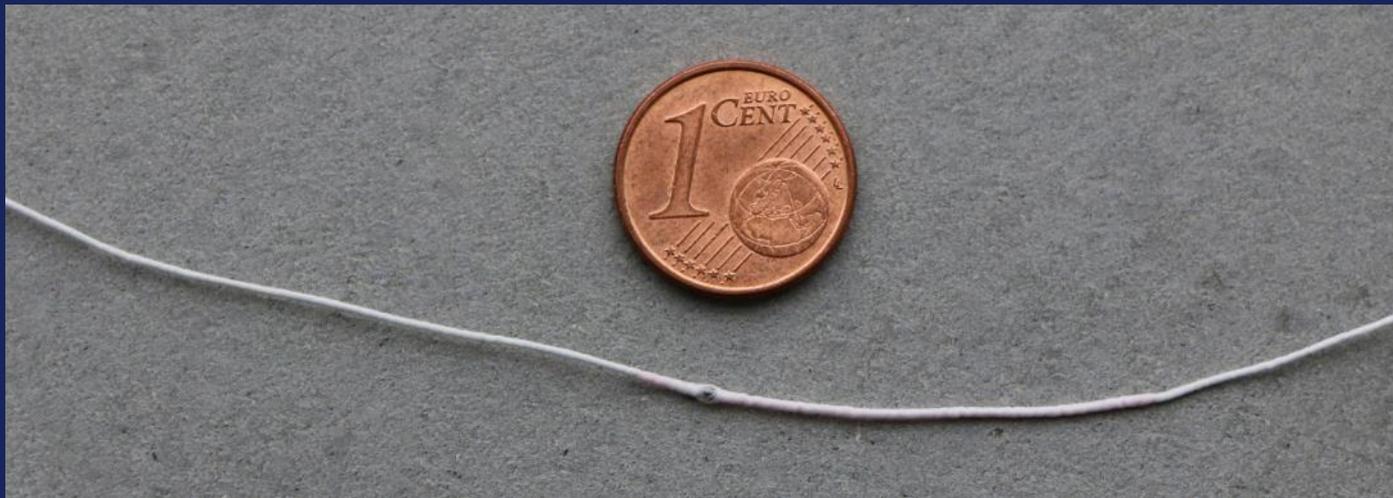
[Kontaktlose Lösung](#)

RFID-Chips

Forschungsprojekt SEKT



# RFID-Chips



## Forschungsprojekt SEKT

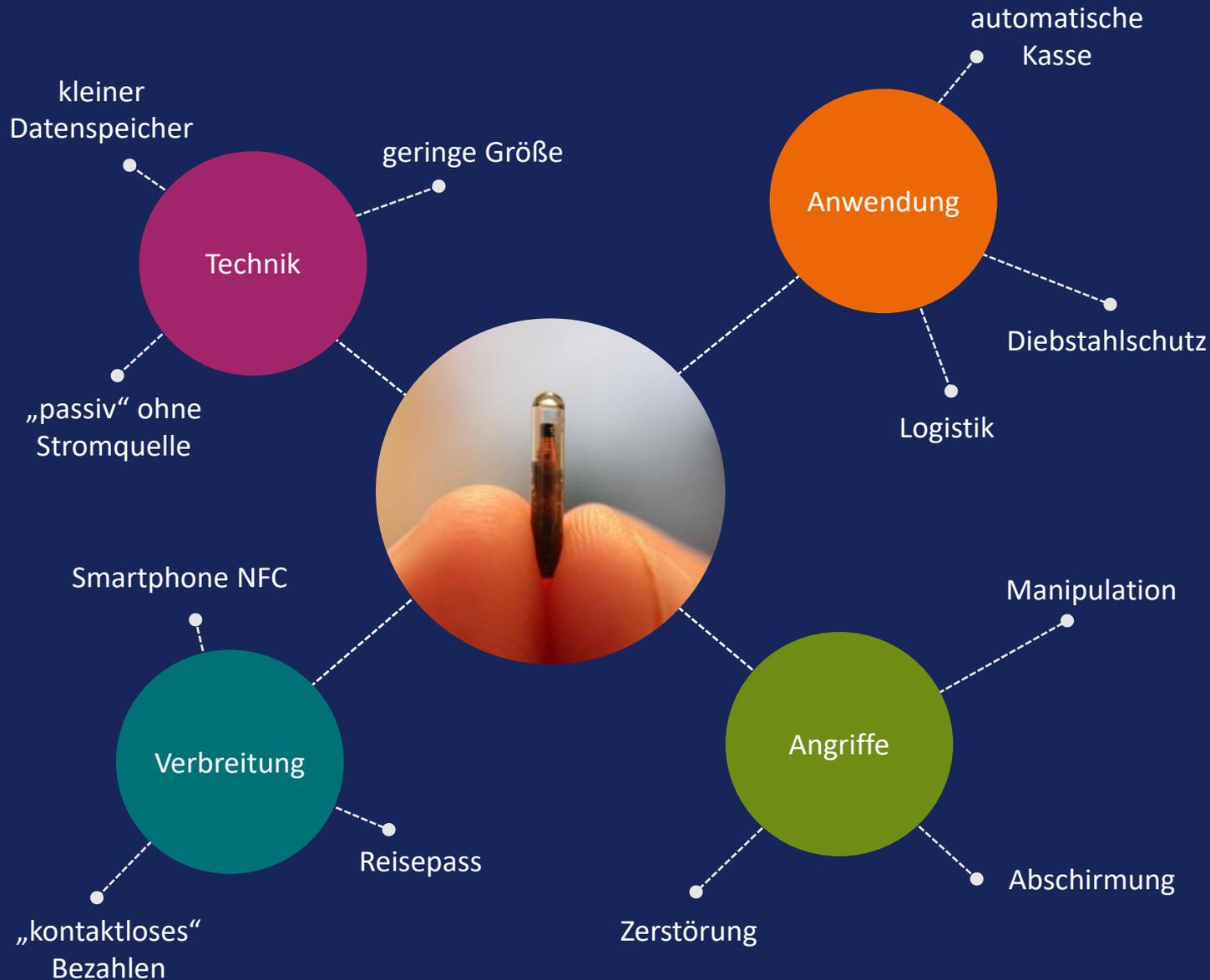
Textil & IT

Die Idee zum Projekt

- Datentransfer
- Angriffsszenario
- Kontaktlose Lösung
- RFID-Chips

Forschungsprojekt SEKT

# RFID-Chips



## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

- Datentransfer
- Angriffsszenario
- Kontaktlose Lösung
- [RFID-Chips](#)

Forschungsprojekt SEKT



# Forschungsprojekt SEKT

# Projektverlauf

## ■ SEKT

IT-Sicherheit von elektronischen Kommunikationssystemen in smarten textilen Produkten



## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

Forschungsprojekt SEKT

[Projektverlauf](#)

[Projektpartner](#)

[Projektteam](#)

# Projektpartner

## Kooperationspartner

- Hugo Boss AG
- Autoflug GmbH
- medi GmbH & Co. KG
- Interactive Wear AG
- MeetNow! GmbH
- sodge IT GmbH
- Verband der Süddeutschen Textil- und Bekleidungsindustrie - Südwesttextil e.V.

## Netzwerkpartner

- Institut für Wissensmanagement und Wissenstransfer der IHK Reutlingen
- Technologiewerkstatt Albstadt
- Wehrwissenschaftliches Institut für Werk- und Betriebsstoffe
- Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- Fakultät für Rechtswissenschaft der Universität Hamburg

## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

Forschungsprojekt SEKT

Projektverlauf

[Projektpartner](#)

Projektteam

Das Projekt wird im Rahmen der Förderlinie FHprofUnt im Programm Forschung an Fachhochschulen vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert. Förderkennzeichen: 13FH180PX6



.....  
27.03.2019 | Gesamtmasche

# Projektteam



## Forschungsprojekt SEKT

Textil & IT

Die Idee zum Projekt

Forschungsprojekt SEKT

Projektverlauf

Projektpartner

Projektteam

D. Göbel, N. Schäfer, Prof. Dr. M. Rieger, T. Scheible, Prof. H. Morgenstern, Prof. M. Bräuning

.....  
27.03.2019 | Gesamtmasche

Tobias Scheible, M.Eng.

17

A person wearing a white hoodie and a mask with glowing 'X' eyes and a jagged mouth stands in front of a metal fence. The scene is illuminated with a strong green light, creating a high-contrast, eerie atmosphere. A sign on the fence to the right reads 'Appartemenen bereikbaar!'.

Vielen Dank!

Weitere Informationen <https://projekt-sekt.de>