

# Innovations- und Kreativitätstechniken in der Augenoptik

## SMART GLASSES

**Konkrete Zukunftsbilder** entwickeln – aber wie?

**Tom Garrecht**

Dozent Hochschule Aalen

Dipl. Designer und Team Trainer MBT





**Wir können die Zukunft gar nicht vorhersagen, wir können sie allenfalls erfinden.**

Dennis Gábor, Inventing the Future, 1965 – Nobelpreis Physik 1971

**Wir können die Zukunft gar nicht vorhersagen, wir können sie allenfalls erfinden.**

Dennis Gábor, *Inventing the Future*, 1965 – Nobelpreis Physik 1971



## Konkrete Zukunftsbilder für überschaubare Zeiträume

3 Jahre

5 Jahre

10 Jahre

1 | Den eigenen Wahrnehmungs-Rahmen erweitern...

**Innovation ist transformierte Tradition**

2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

**Wie werden aus smart phones – smart glasses?**

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

**Beispiel: Reha-Brille**

**Beispiel: Handwerker-Brille**

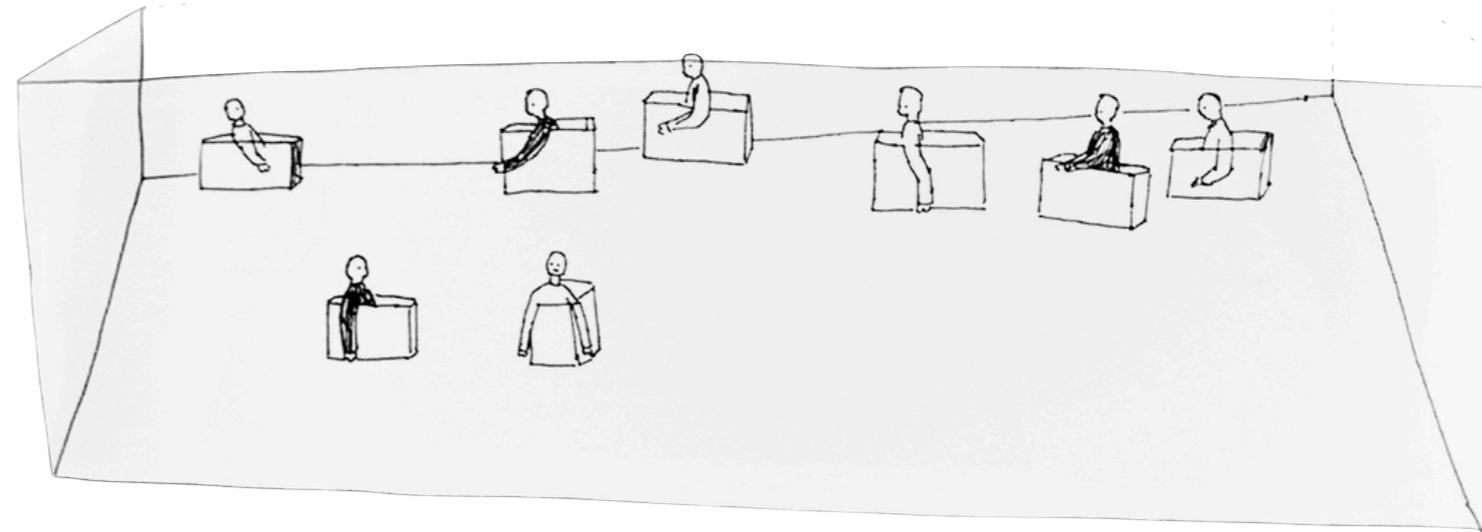
4 | Chancen und Risiken des Strukturwandels um–denken...

**Um–denken: Was bedeutet das für die Augenoptik?**

5 | Neuen Herausforderungen begegnen...

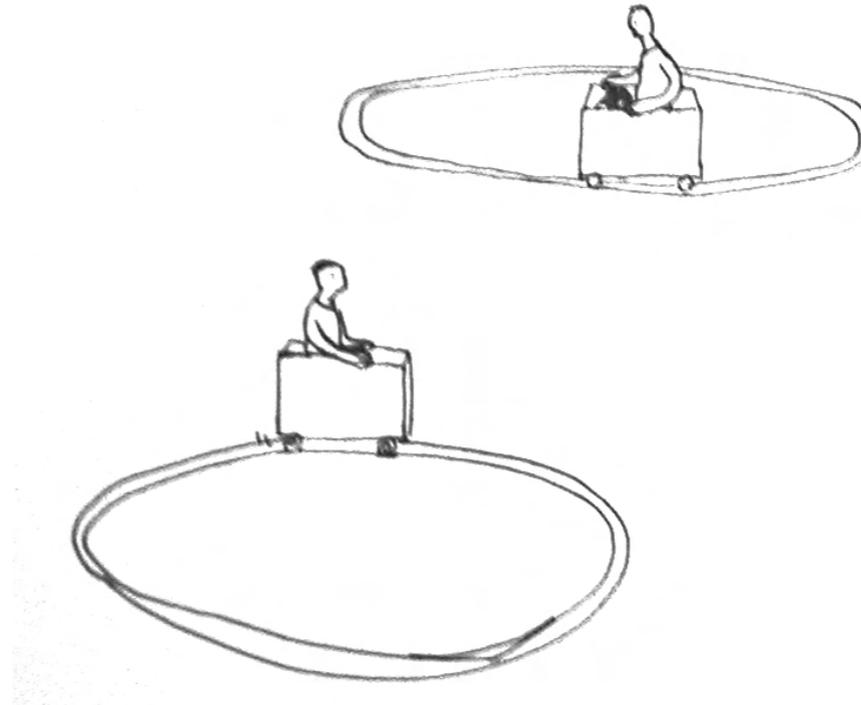
**Konkrete Zukunftsbilder entwickeln – aber wie?**

Mein Angebot <http://innovationbydoing.net>



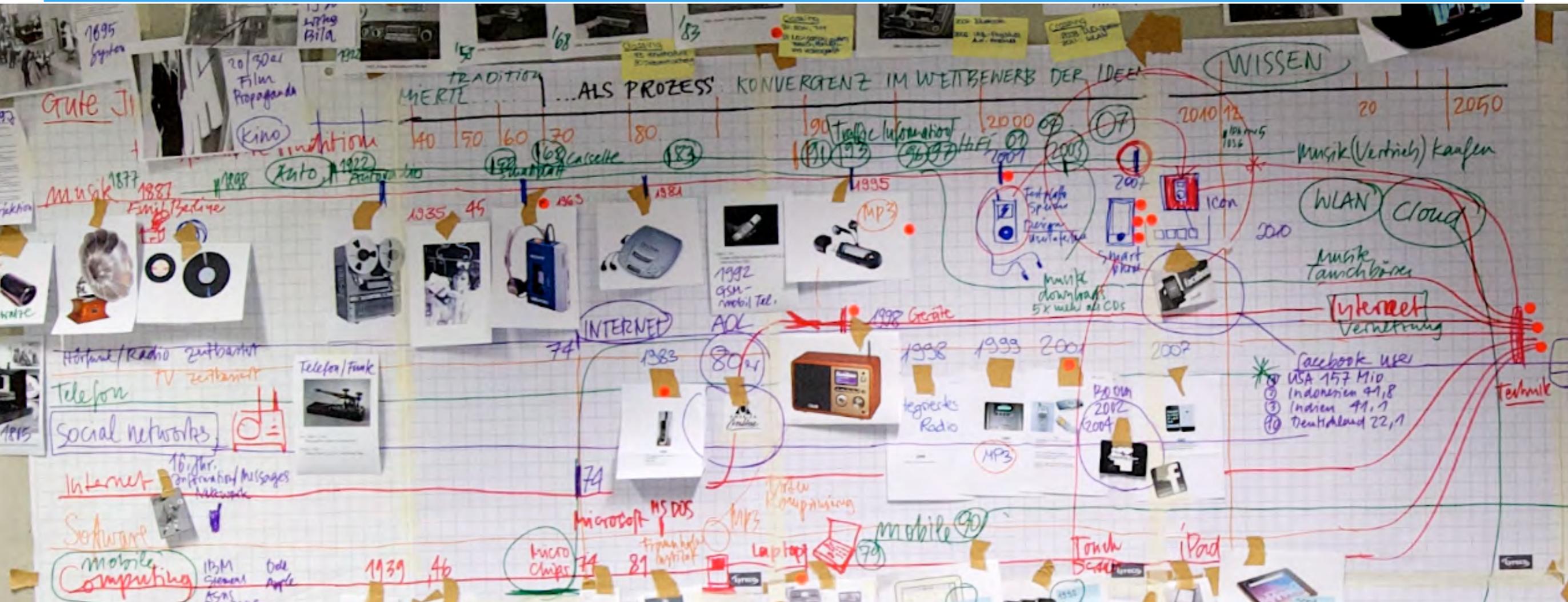
1 | Den eigenen Wahrnehmungs-Rahmen erweitern...

**...den Horizont erweitern – neue Denkbrille aufsetzen...**  
**jumping out of the box**



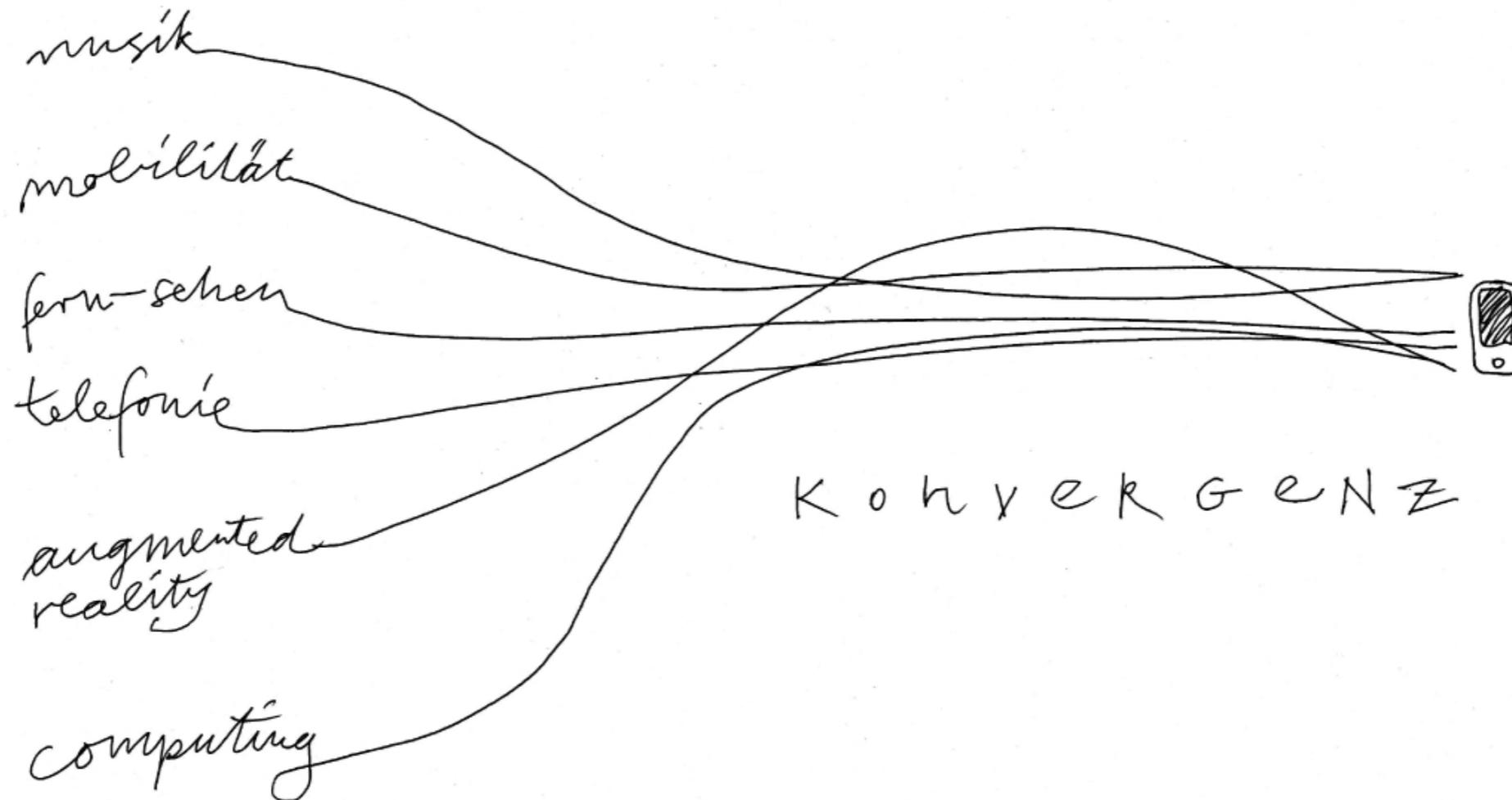
- 1 | Den eigenen Wahrnehmungs-Rahmen erweitern...

## Denken-Barrieren überwinden no limits



2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

## Zusammenfließende Entwicklungen erkennen... Innovation ist transformierte Tradition



2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

Heutige Innovation beruht auf **Konvergenz**



1950

1995

2012

2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

smart phone...  
heutige **Innovation** beruht auf Konvergenz



1950

1995

2012

2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

## Was hat das **Konvergenz**-Prinzip bei smart phones bewirkt?



SIEMENS

NOKIA  
SIEMENS

APPLE  
SAMSUNG

## Google Begins Testing Its Augmented-Reality Glasses

By [NICK BILTON](#)

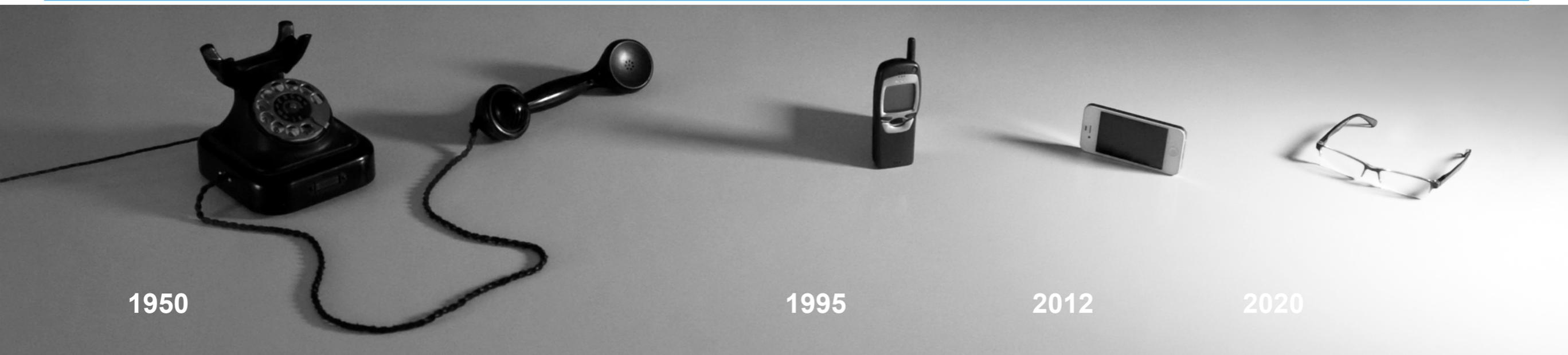
| April 4, 2012, 12:00 pm [140](#)



GoogleGoogle showed off its first venture into wearable computing, called Project Glass.

2 | Konvergenz  
im Zeitverlauf erkennen...

google glasses



2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

**Wie werden aus smart phones – smart glasses?**

2 | Konvergenz im Zeitverlauf erkennen...

## Was bewirkt **Konvergenz** in der Augenoptik-Branche?

- Die Brille ist smart: Apps, Services, Stores
- Kunden haben neue, individuelle Ansprüche
- Hersteller verändern sich, Neue kommen hinzu
- Vertriebsstrukturen wandeln sich

**Optometrie – Mobile Computing – Augmented Reality  
wachsen zusammen...**

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

## Wie modelliert man... konkrete Zukunftsbilder?

Zwei Beispiele

konkret heißt:

- eine Persona
- ein Szenario
- eine Idee
- ein Nutzen



3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

## Beispiel: Reha-Brille

### Persona

**Georg Wedel (55), Immobilienmakler in Baden-Baden, legt Wert auf sein Äußeres. Seine Kunden erwarten ein seriöses Auftreten.**

### Szenario

**Nach seiner Augen-Operation muss er eine abgedunkelte Brille tragen. Und als Selbständiger muss er möglichst bald wieder aktiv werden.**

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

## Beispiel: Reha-Brille

### Idee

**Eine Brille mit ReHa-App kompensiert die Lichtempfindlichkeit nach der Augen-OP.**

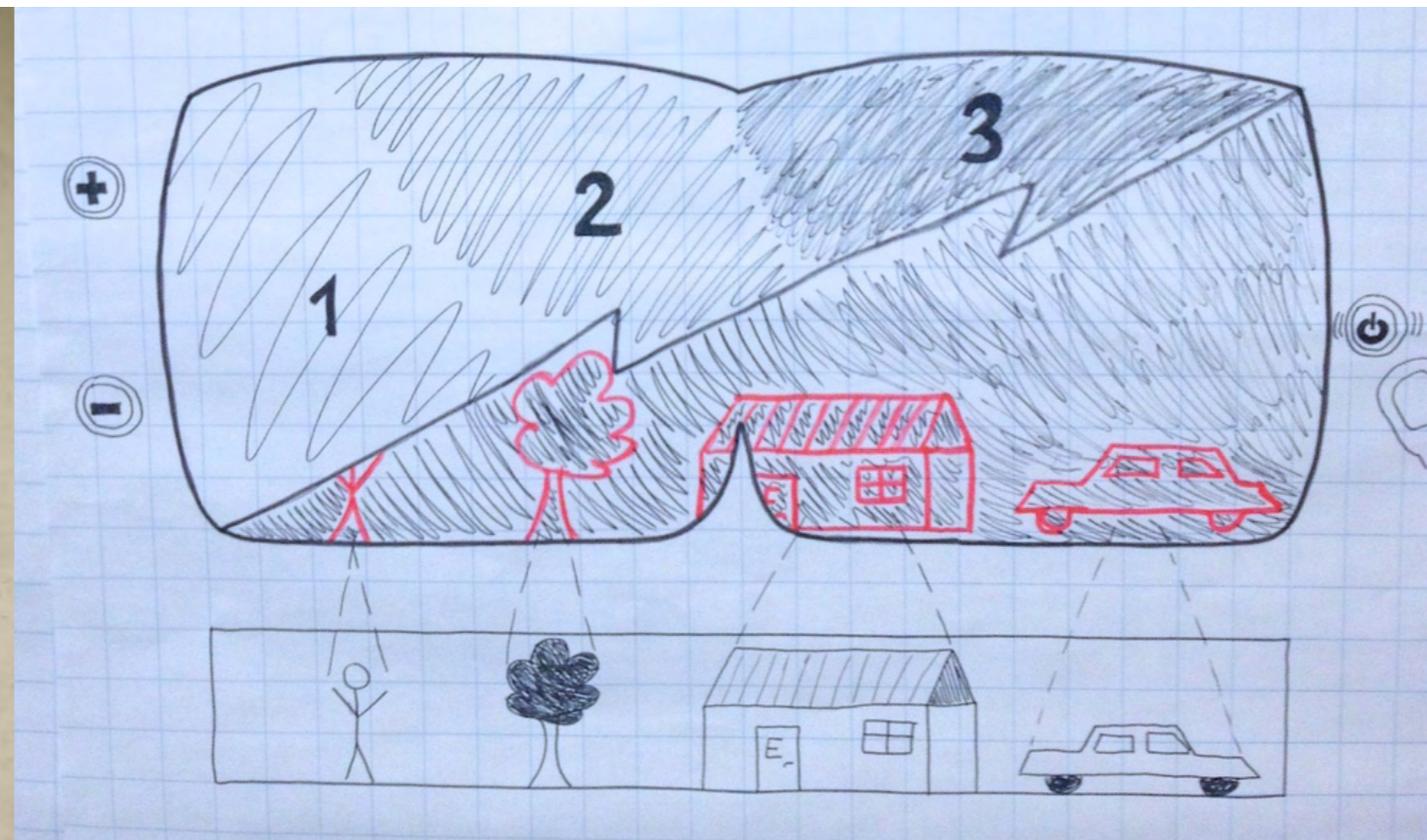
**Die App dunkelt individuell ab und zeichnet die Umgebung als rote Umriss-Linien in das Sichtfeld ein (augmented reality).**

### Nutzen

**Orientierung, Sicherheit und Bewegungsfreiheit für Reha-Patienten.**

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

Beispiel: **Reha-Brille**



Poster-Präsentation **Ole Ruchel** : Hochschule Aalen 12/2012

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

## Beispiel: **Handwerker-Brille**

### Persona

**Peter Moosmann (30), Schreiner, spezialisiert auf exklusiven Innenausbau.**

### Szenario

**18:30 Uhr in Heidelberg, Peter hat beide Hände am Werkstück, braucht aber präzise Abmessungen.**

**In einer Stunde hat er ein Date mit seiner Freundin.**

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

## Beispiel: **Handwerker-Brille**

### Idee

**Die Laser-Mess-App zeigt ihm die präzisen Abmessungen im Sichtfeld seiner Schutzbrille. Er hat dabei beide Hände frei.**

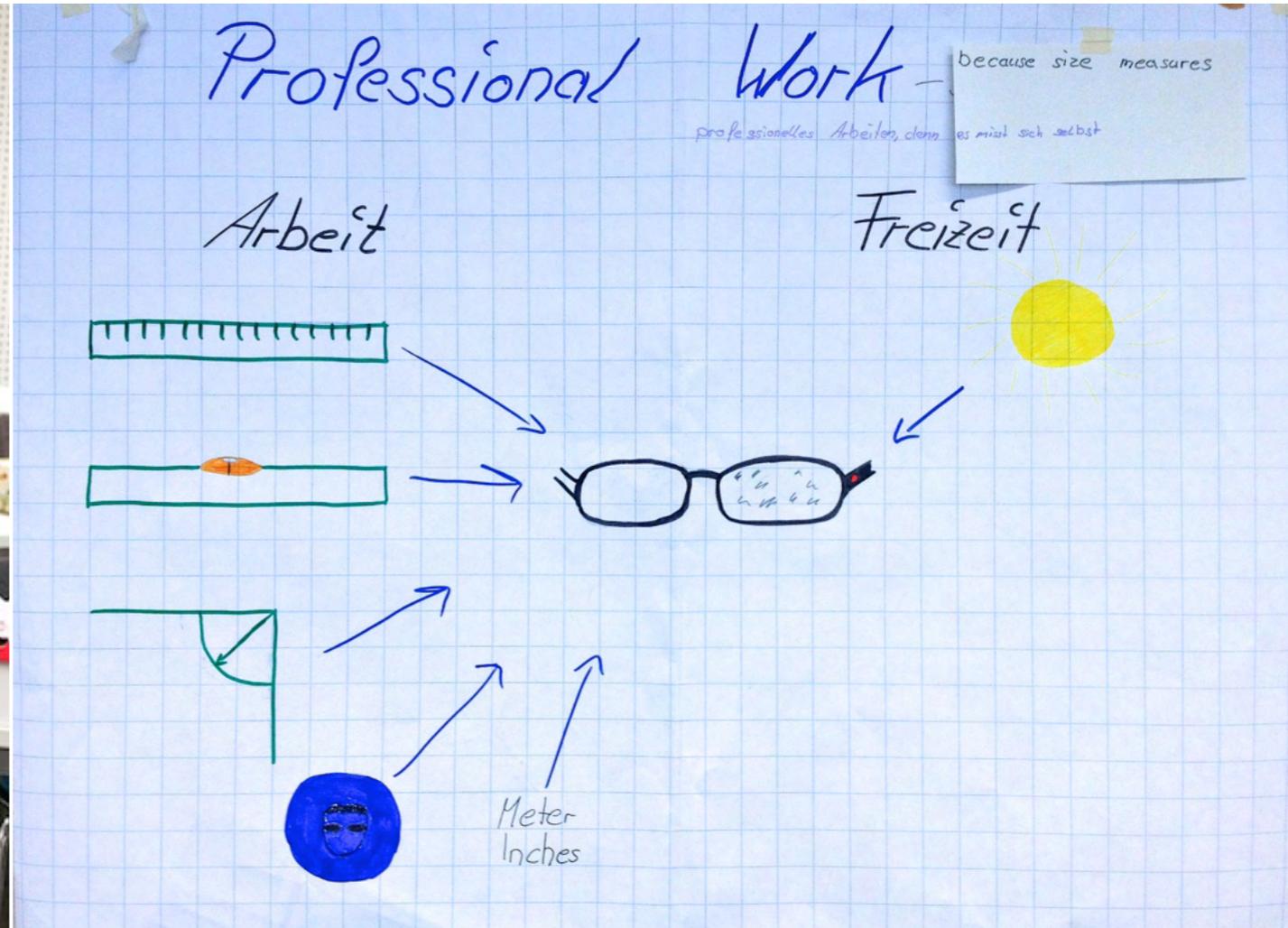
**Die Handwerker-Brille ist einfach cool, damit wird Peter auch bei seinem Date gut aussehen.**

### Nutzen

**Arbeitserleichterung, Arbeitsschutz, Life-Style.**

3 | Konkrete Zukunfts-Bilder erfinden und modellieren...

## Beispiel: Handwerker-Brille



Poster-Präsentation Malin Distler : Hochschule Aalen 2012

4 | Chancen und Risiken des Strukturwandels um–denken...

## Um–denken:

### Was müssen die Macher bedenken?

#### Die Augenoptik-Branche braucht...

- Neue Produktideen für **SMART GLASSES**
- Zusätzliche Fachkompetenz für Apps
- Technische Schnittstellen und Standards
- Neue Marketingstrategien:  
Kommunikation, Services, Vertrieb, Online-Shops

5 | Neuen Herausforderungen begegnen...

**Was braucht man  
um konkrete Zukunftsbilder zu entwickeln?**

**Ein methodisches Konzept**

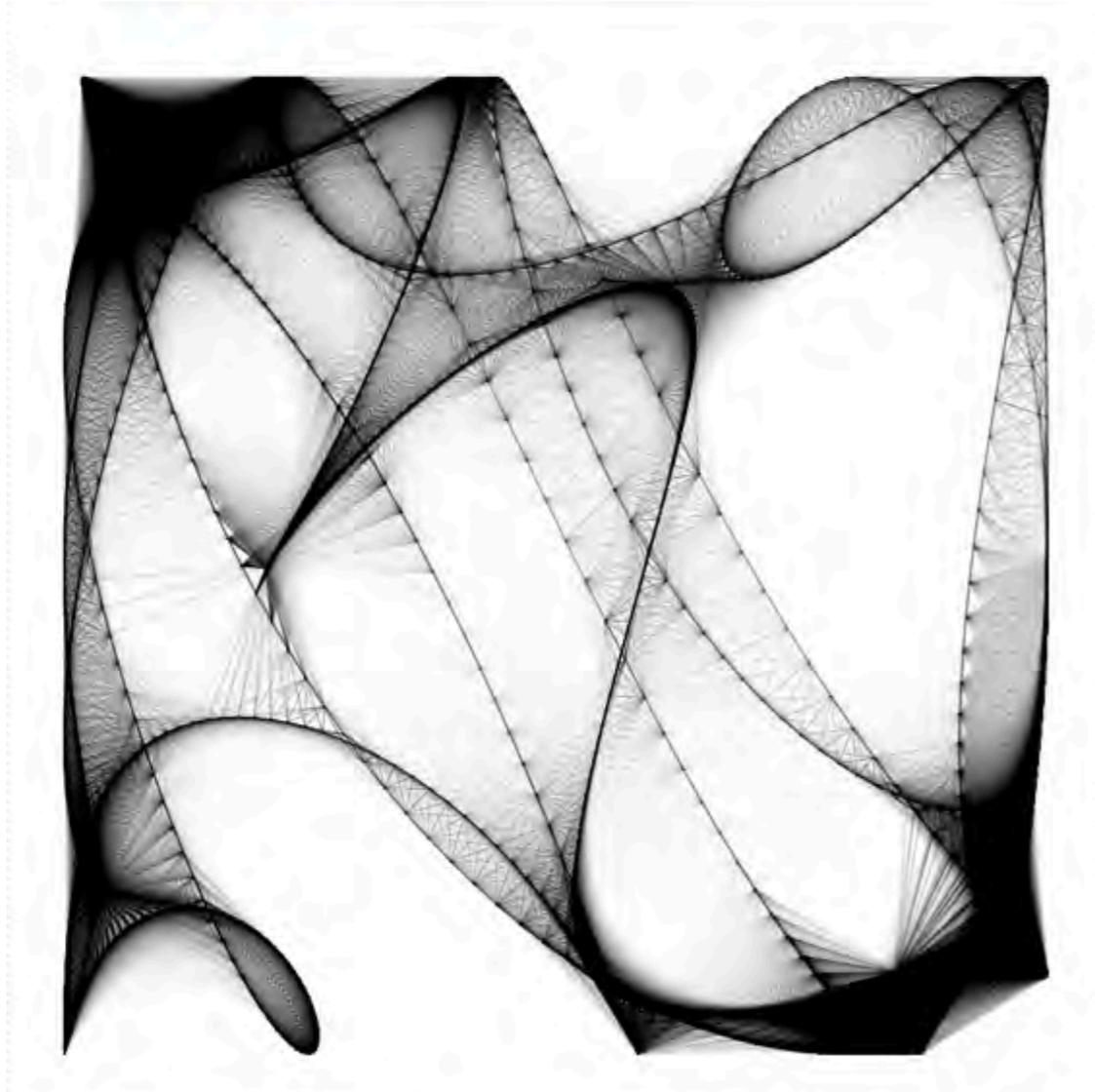
**Das Team trainiert das ‘Denken in Möglichkeiten‘ und  
über den Tellerrand hinaus – out of the box –**

5 | Neuen Herausforderungen begegnen...

**Was braucht man  
um konkrete Zukunftsbilder zu entwickeln?**

**Ein Team** von motivierten Personen,  
mit Wissen aus vielen Bereichen



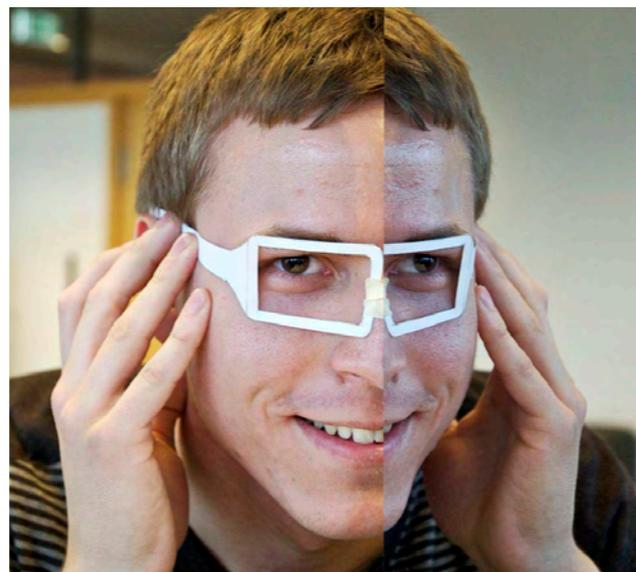
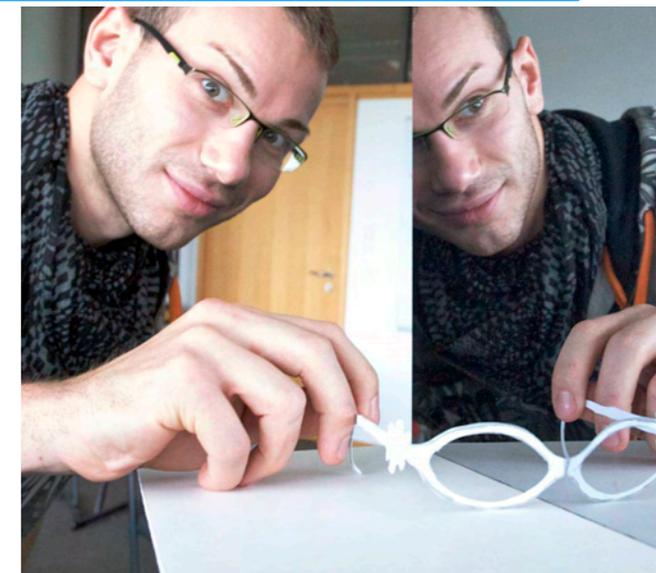
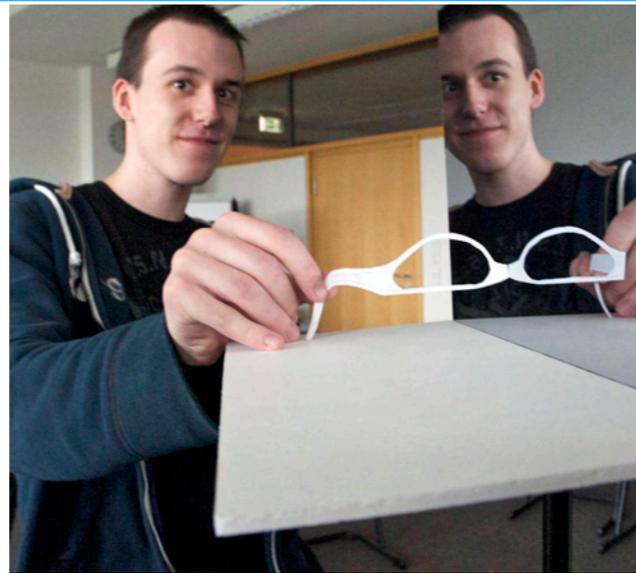


**Woher kommen die Ideen?**

**from no\_where**

**to now\_here**

**Tom Garrecht** <mailto:lectures@tomgarrecht.de>



5 | Neuen Herausforderungen begegnen...  
**innovationbydoing – an der HTW Aalen**

**Angebot** <http://innovationbydoing.net>

Mit dem Impuls-Workshop **SMART GLASSES** biete ich allen Interessierten die Möglichkeit, gezielt **eigene Zukunftsbilder zu entwickeln.**

REFERENZEN



BMW GROUP FIZ | Ideen-Workshop  
München



B/S/H | Design-Strategie Workshop  
Fraueninsel, Chiemsee



designlab Siemens mobile, München  
Tongji University, Shanghai



# Innovations- und Kreativitätstechniken in der Augenoptik

## SMART GLASSES

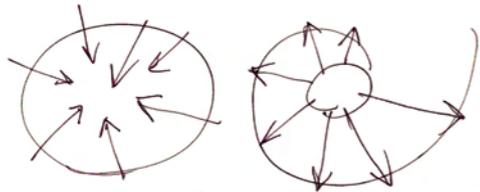
**Konkrete Zukunftsbilder** entwickeln – aber wie?

**Tom Garrecht**

Dozent Hochschule Aalen

Dipl. Designer und Team Trainer MBT

**Tom Garrecht** <mailto:lectures@tomgarrecht.de>



<b>Team Training</b>	<b>REFERENZEN</b>
<b>Ideen Workshop</b>	<b>bmw group FIZ, München</b>
<b>Konkrete Zukunftsbilder</b>	<b>B/S/H Gaggenau, München</b>
<b>Design Strategie</b>	<b>Draeger medical, Lübeck</b>
<b>Design-Strategie</b>	<b>Siemens medical, Nürnberg</b>
<b>Intranet-Entwicklung</b>	<b>Burger King, Zug, Schweiz</b>
<b>Interkultureller Design-Workshop</b>	<b>SBT Europe &amp; SBT US, Chicago</b>
<b>Design-Strategie</b>	<b>VDO+DaimlerChrysler, München</b>
<b>Design-Strategie Infotainment</b>	<b>SAAB Design Center, Tröllhättan</b>
<b>designlab</b>	<b>Tongji University, Shanghai, China</b>
<b>Workshop Intercultural Web</b>	<b>IIT, Chicago, US</b>
<b>innovationbydoing Workshop</b>	<b>Hof University, Germany</b>
<b>Innovation &amp; Design Workshop</b>	<b>Aalen University, Germany</b>

| t o m g a r r e c h t | team training + design | +49 (0) 178 16 88 164 | atelier 2.3 rückgebäude | streitfeldstraße 33 | 81673 | münchen |