

ideenpool
vision 2016
product portfolio 2017
technology

Herzlich willkommen in der Bürgerakademie

**„Kommunizieren im Wandel der Zeit –
Auf dem Weg zur Kommunikation 4.0?“**

Prof. Dipl.-Ing. Detlev Müller – IMM Gruppe



Der Referent:

Prof. Dipl.-Ing. Detlev Müller



- geboren am 21. Mai 1958 in Mittweida
- 1964 - 1974 Schulausbildung in Mittweida
- 1980 - 1987 Studium und Forschungsstudium an der Ingenieurhochschule Mittweida
- 1991 Unternehmensgründer von IMM
- 2006 Honorarprofessor an der Hochschule Mittweida

Die Co-Referentin: Josepha Dietz (M.A.)



- geboren am 23. Mai 1985 in Neubrandenburg
- 1997 – 2004 Schulausbildung in Dresden mit Auslandsaufenthalt in Bolivien
- 2004 – 2008 Studium zum Bachelor of Arts (FH Zittau/Görlitz)
- 2008 – 2010 Studium zum Master of Arts (Bauhaus-Universität Weimar)
- 2011 Exist-Team „MotionComposer“
- seit April 2012 Freiberufliche Tätigkeit (Durchführung von Workshops / Fortbildungen)

Die IMM Gruppe – Vorgeschichte

Seit 1867 Technikum Mittweida



heute: Hochschule Mittweida

1983 – 1992
Zentrum Elektronischer
Gerätebau (ZEG)



Quelle:
www.robotrontechnik.de/



Die IMM Gruppe – Entwicklung

1991 Gründung

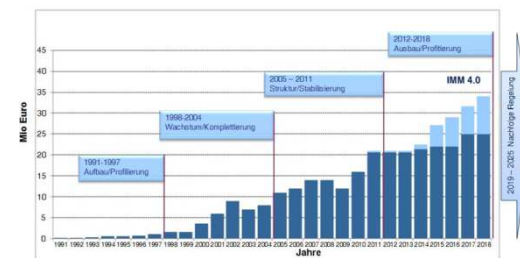


Mitarbeiter



Aktuell: 261

Umsatz 2014



ca. 20 Mio €

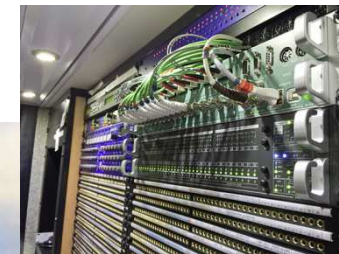
IMM Gruppe – ausgewählte Produkte



RME



ANDIAMO.MC



IMM Gruppe – MADI BRIDGE



RME

IMM Gruppe – Was macht IMM?



Thema der Vorlesung

„Kommunizieren im Wandel der Zeit –



Auf dem Weg zur
Kommunikation 4.0?“



Blick aus dem Jahr 2002 in die Zukunft



MINORITY REPORT (2002) mit Tom Cruise

IMM-Chef geht mit Hollywood in die Zukunft

Detlev Müller hat zur Kinderuni in Mittweida die Kommunikation vom guten alten Telefon bis zur Gesteuerung erklärt.

VON FALK BERNHARDT

MITTWEIDA – Ein Hauch von Hollywood lag am Samstagvormittag im großen Hörsaal der Hochschule Mittweida in der Luft. 120 Mädchen und Jungen sahen einen Ausschnitt aus dem Film „Minority Report“ von 2002 und danach, was heute schon in Sachen moderner Kommunikation möglich ist, also auch eine Steuerung und Bedienung ganz ohne herkömmlichen Monitor.

Die zweite Vorlesung des Jahres war mit „Wählen, Tippen, Wischen, Winken – Wie werden wir in der Zukunft kommunizieren?“ überschrieben. Als Dozent agierte Detlev Müller, Firmenchef der Mittweidaer IMM-Gruppe und Honorarprofessor an der Hochschule. Maximal sechs Vorlesungen hält er pro Semester, spricht dabei über die Entwicklung elektronischer Baugruppen. Aus seinem Unternehmen hatte er den Kindern einige Sachen mitgebracht, die Reaktionswand T-Wall war dabei fast allen Kinderstudenten bekannt. Da war ein Mülleimer, der sich über einen Sensor fast wie von selbst öffnet, die größere Überraschung.

Noch spannender wurde es mit dem „Motion Composer“ aus dem Hause IMM, der schon minimale Bewegungen in Töne und Musik um-



Detlev Müller erklärte die Kommunikation der Zukunft. FOTO: FALK BERNHARDT

setzt. Josepha Dietz brachte als Co-Referentin dieses Gerät den Kindern näher, die auch selbst die Technik ausprobieren konnten. Dass irgendwann mal mit einer einfachen Geste

eine Art Hologramm geöffnet werden kann, ist den jungen Zuhörern längst klar. So sorgte die Ankündigung von Professor Müller, dass in seinem Haus auch an Techniken oh-

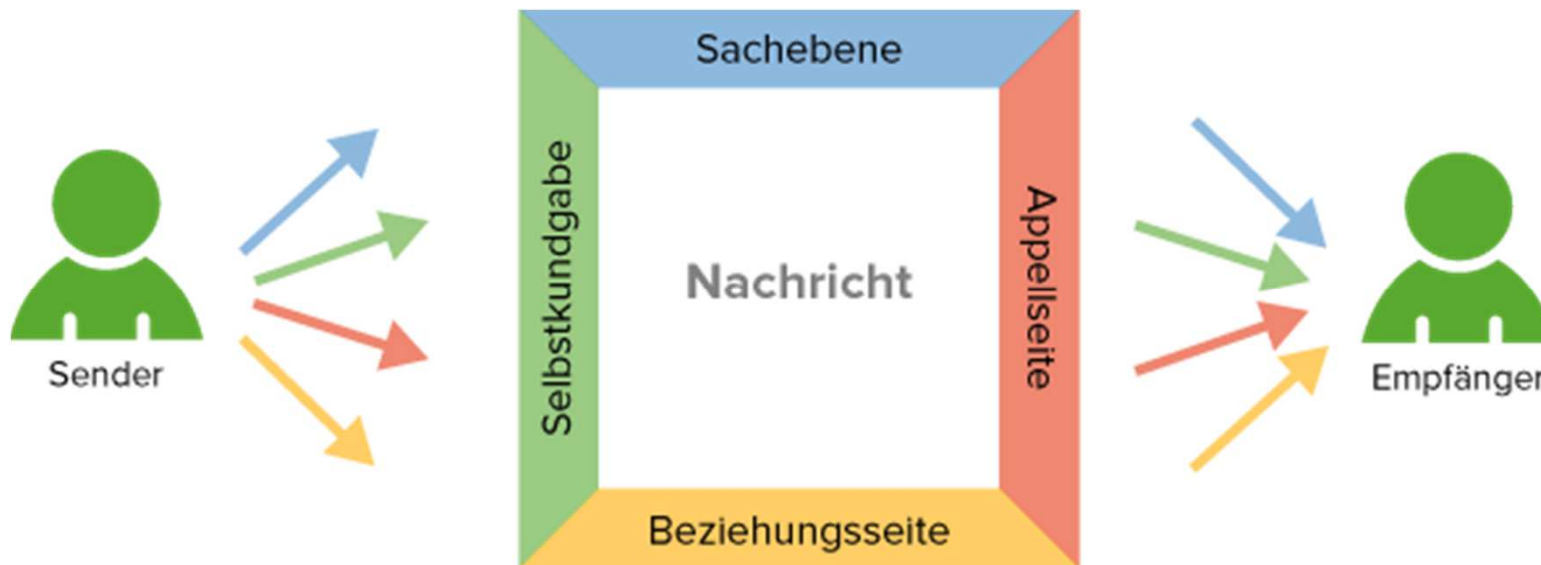
ne Bildschirm und PC gearbeitet werde, für wohlwollendes Nicken. Für die Kinder, von denen der Großteil ein Smartphone natürlich schon perfekt bedienen kann, hat die Zukunft längst begonnen.

„Mein erstes Mobiltelefon war 1993 noch ein riesiger Knochen von Motorola“, erinnerte sich Detlev Müller. „Das war eher eine Art Feldtelefon, ich habe das Gerät damals eigentlich nur für einen Vortrag angeschafft, einfach, um so ein Ding zeigen zu können.“ Heute muss es für ihn nicht immer gleich das neueste Smartphone sein, aktuell nutzt er noch ein i-Phone 5. Seine Premiere an der Kinderuni hatte sich der Professor auch schwieriger vorgestellt. „Ich war überrascht, wie ruhig und aufmerksam doch alle waren.“

» www.hs-mittweida.de/kinderuni



Kommunikation – was heißt das?



Graphische Darstellung des Vier-Seiten-Modells von Psychologe Friedemann Schulz von Thun

Kommunikation über Schnittstellen



Anfänge der Kommunikation



30.000 v.u.Z.:
erste Höhlenmalereien



6000 v.u.Z.: Trommeln



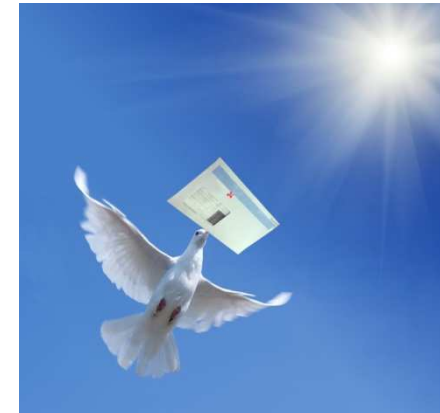
2400 v.u.Z.: Kuriere



seit 500 v.u.Z.:
Boten zu Fuß und zu Pferd



seit 200 v.u.Z.:
Rauchzeichen

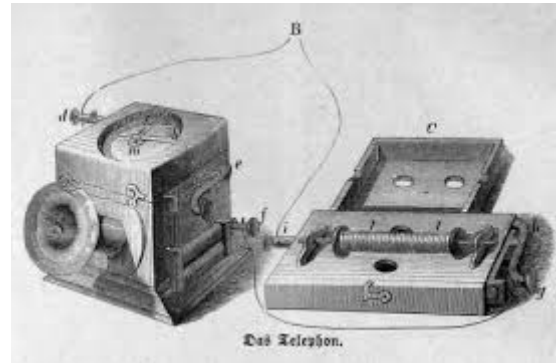


12.Jh.: Briefftauben

Die Erfindung des Telefons



Erster elektromagnetischer
Telegraph von 1833



Erstes funktionierendes Telefon,
1863 (Philipp Reis)

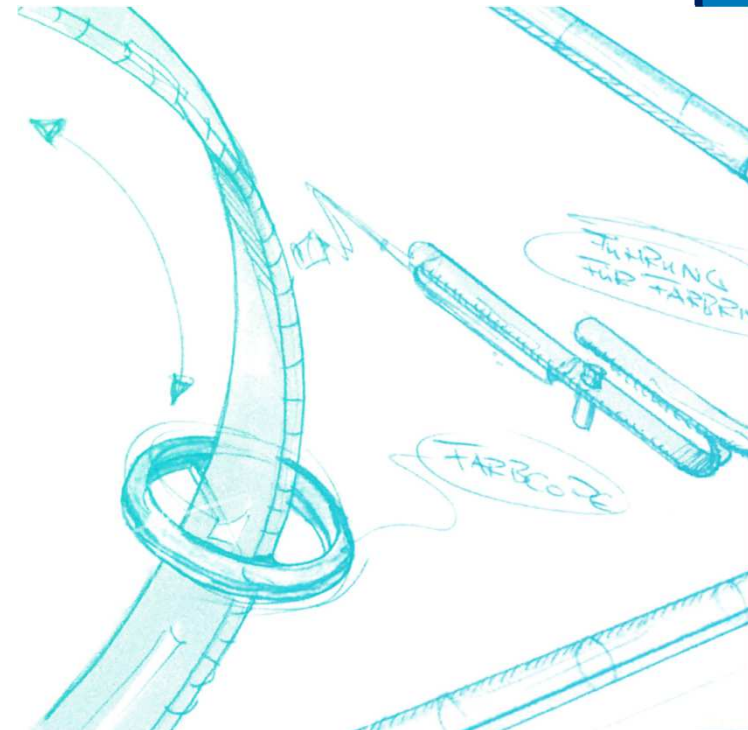


Fernsprechtischapparat
der 1970er Jahre



Altes Kurbeltelefon
mit Ortsbatterie

IMM Gruppe – Die RIMA-Leuchte



Die Anfänge der Mobiltelefone



1956:
das erste mobile Telefon
SRA/Ericsson MTA
(Gewicht: 44 kg)



1973
erster Prototyp
eines Mobiltelefons
Motorola DynaTAC 8000X



1996
Motorola
StarTAC

2002
Sanyo
SCP-5300

2002:
T-Mobile Sidekick/Danger Hiptop

IMM Gruppe – Die twall®



twall.®



twall.® **PLUS D4**



Smartphones & Co



2007: erstes iPhone von Apple



2012: LG Electronics New Prada Phone



Toshiba TG01

seit 2010 Phablets,
neueste Beispiele:
iPhone 6 Plus
Galaxy Note 4

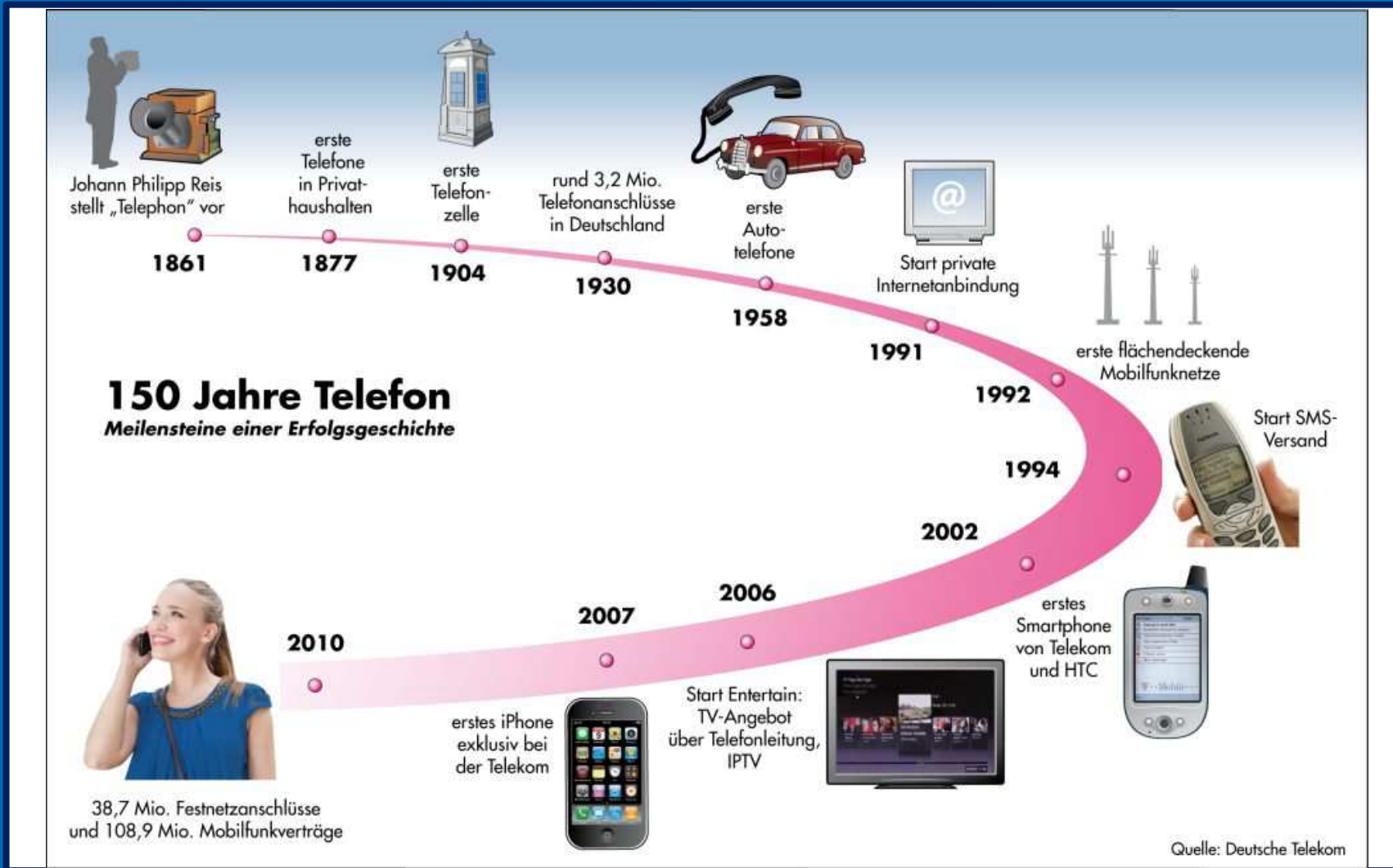


Nokia Lumia 630 und 1020



IMM Gruppe – Der AgeScan





Kommunikation 4.0 für die ältere Generation



Deutschlands erste
Großeltern-App kostenlos für
Smartphone und Tablet PC

Internet als Brücke zur Welt

VILE | VIRTUELLES UND REALES
LERN- UND KOMPETENZ-NETZWERK
ÄLTERER ERWACHSENER (VILE) e.V.

www.vile-netzwerk.de

- vermittelt Kompetenzen im Umgang mit neuen Medien (z.B. Skype)
- Internet als Instrument der sozialen Vernetzung



**Aktuelle
Ausgabe
Nr. 69 vom
01.06.2015**

LernCafe Online-Journal zur
allgemeinen Weiterbildung
Herausgeber: ViLE e.V.

www.lerncafe.de

- Virtueller Literaturkreis
- Onlineforum zum Meinungsaustausch
- Verschiedene aktuelle Themenfelder
- Angebot der virtuellen Seminare



SMART - Home - Lösungen



**... bringen mehr
Sicherheit und
Selbstständigkeit
im Alltag
und helfen sparen!**



SMART – City am Beispiel Mittweida



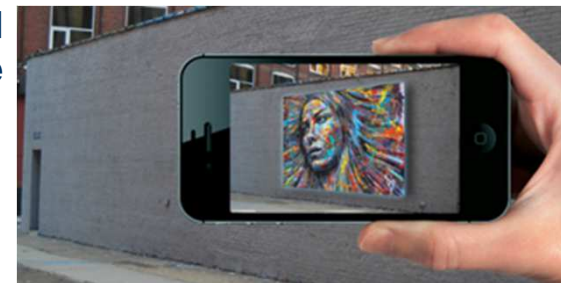
Arbeitsgruppe „Belebung der Rochlitzer Straße“

- „interaktive Schaufenster“
- Startup-Konzepte für Medienmanager und andere gründungsinteressierte StudentInnen der Hochschule Mittweida

2. Workshop Smart City Mittweida

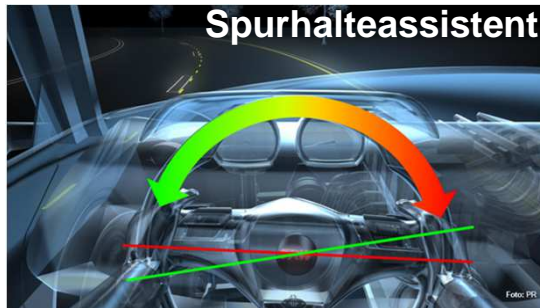


Ideen für Mittweida-App und Virtual Graffiti-Projekte



Gründerzentrum am Brühl zur Belebung des Chemnitzer Stadtteils

Autonome Kraftfahrzeuge



Mindflex - mit der Kraft der Gedanken



Ein Spiel um Konzentration und mentales Geschick.



Über ein **mit Sensoren** für die Stirn und die Ohrläppchen ausgestattetes Head Set wird die Gehirnaktivität gemessen.

Damit gelingt es, durch die Koordination von Körper und Geist die Kugel durch einen vorgegebenen Hindernisparcours zu lenken.

Mensch – Maschine – Schnittstellen der Zukunft



im KfZ-Cockpit

Steuerung mit Handgesten



im SMART Home



im OP-Saal

Project Soli: Finger- erkennung per Radar



Kommunizieren mit Gesten



im Alltag



Gebärdensprache



Kommunizieren mit Gesten



Bodenlotse kommuniziert mit dem Piloten



mit standardisierten Handzeichen



Bewegungsmelder

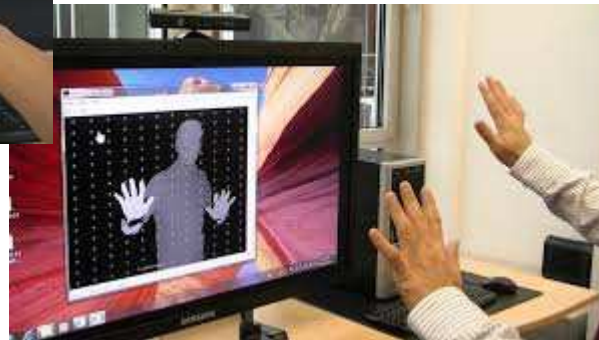


Sensor-Mülleimer

Gestensteuerung als künftige Kommunikationsform



BEWEGUNGS-ERFASSUNG
≡ **MOTION CAPTURING**



BEWEGUNGS-VERFOLGUNG
≡ **MOTION TRACKING**

Der MotionComposer



**EIN GERÄT,
DAS BEWEGUNGEN
HÖRBAR MACHT**

Wie der MotionComposer funktioniert



Wie klingt eine Pirouette? Gestenerkennung beim MotionComposer

Geste (Auswahl)	Sound (Auswahl)
Kleine Fingerbewegung	Regentropfen
Kontinuierliche mittlere Bewegung	Klangteppich - Regen
Außergewöhnlich große Bewegung	Gewitter

Wie kommunizieren Menschen mit Behinderung?



MotionComposer live erleben!





VIELEN DANK FÜR IHR INTERESSE!



Kontaktadresse:

IMM Gruppe
Leipziger Straße 32
09648 Mittweida

fon: +49 3727 6205-0
fax: +49 3727 6205-220
mail: info@imm-gruppe.de
web: www.imm-gruppe.de