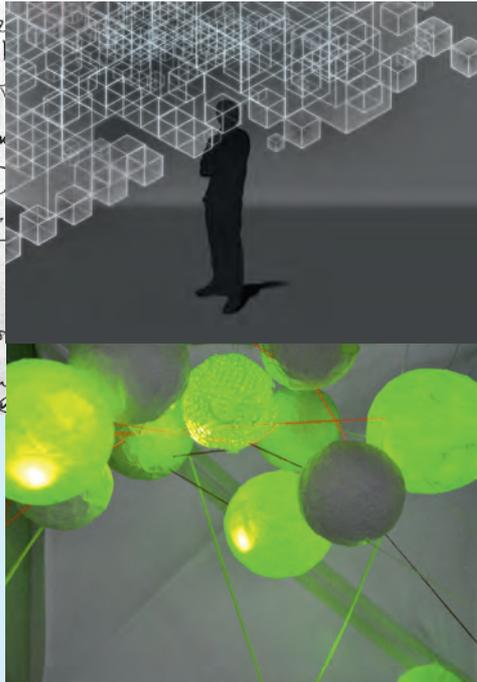
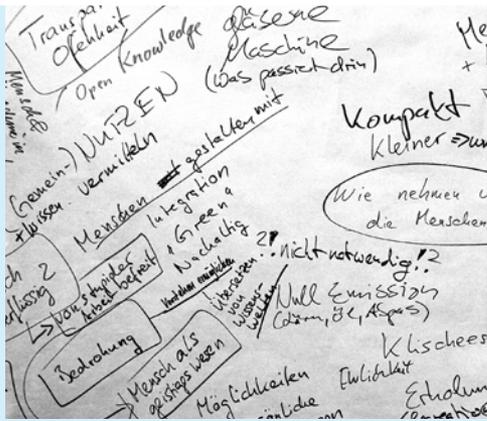




unique interdisciplinary platform to push
and define production plants of the future



- I_2013

Workshop World Creativity Café

- II_2014

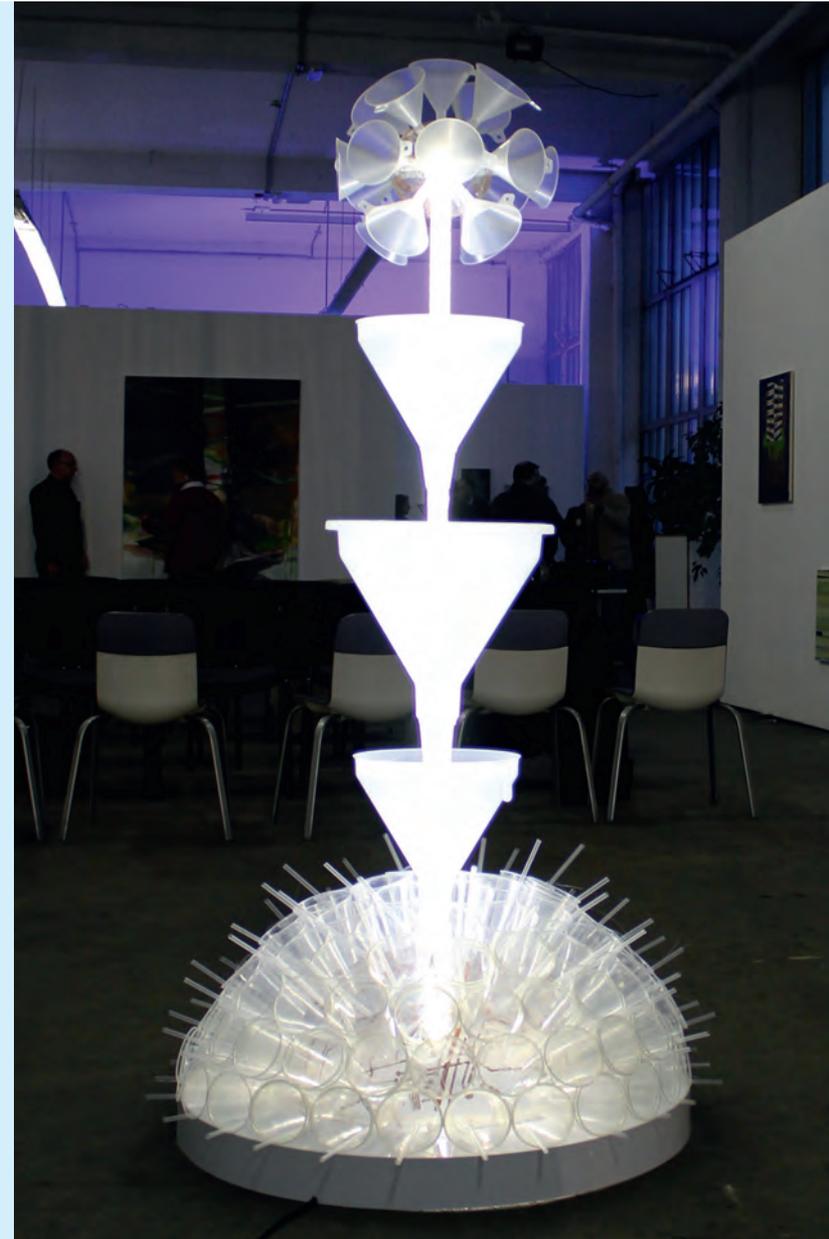
Call for competition:
First prototypes and sketches

- III_2015

Realization
Exhibition on the IPEC 2015

- IV
NEXT STEPS

IGNAZIO TOLA
VORSPRUNG





DIPL.-ING. MATTHIAS BARBIAN

**STRATEGY & PROJECT MANAGEMENT
ENGINEERING CONSULTING**



MICHAEL SCHELS

**PUBLIC RELATIONS
CREATIVE INDUSTRIES**



DIPL.-ING. RAINER OHNMEISS

**ENGINEERING CONSULTING
AUTOMATION**



RONALD ZEHMEISTER, MBA

**FUTURE STUDIES
EMBEDDED SOFTWARE DEVELOPMENT**



DIPL.-ING. FRANK WOLTER

**AUTOMATION
R&D**

**NO
FLYING MACHINE
WILL
EVER
FLY
FROM PARIS TO
NEW YORK**

Scientists, researchers and inventors are often focused on the solution of current problems. That's why they are called **,involved experts'**. They are involved in research projects and in specific details of such projects.

This involvement may last for years and it leads to a kind of 'tunnel view' or organizational blindness, which makes it difficult for them to imagine how the world might look like in 10, 20 or 30 years.

1735

Gulliver's Travels - Jonathan Swift
MARS HAS TWO MOONS

1870

20,000 Leagues Under The Sea - Jules Verne
ELECTRIC SUBMARINES

1924

Men Like Gods - H.J. Wells
VOICEMAIL

• 1877

MARS 2 MOONS DISCOVERED

• 1960s

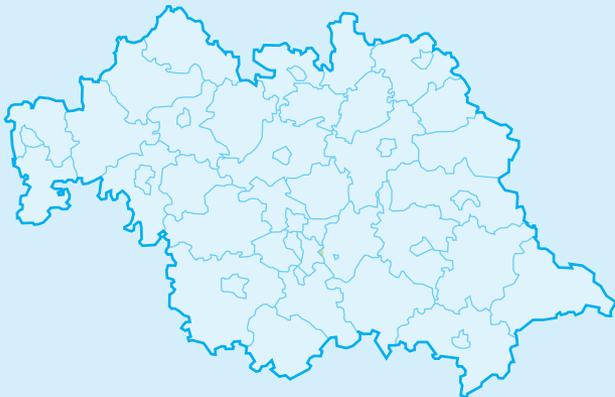
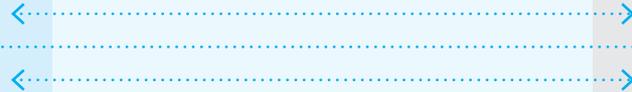
ELECTRIC SUBMARINES
INVENTED

• 1980

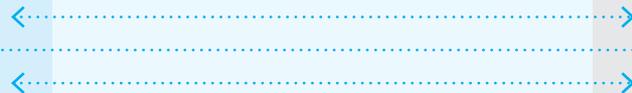
VOICEMAIL POPULARIZED



Join us as Technology Partner!



2050
ENGINEERING



BRUSSELS
20150224





Eine wettbewerbsfähige verarbeitende Industrie ist die wichtigste Quelle von Wohlstand und Wachstum. Die verarbeitende Industrie generiert Umsätze von 7 Billionen Euro pro Jahr, ist für 80% der privaten Forschungs- und Entwicklungsausgaben und 80% der europäischen Exporte verantwortlich. Jeder der 80 Millionen Arbeitsplätze in der verarbeitenden Industrie in Europa schafft zusätzliche Arbeitsplätze in anderen Wirtschaftssektoren. Um wettbewerbsfähig zu bleiben, muss sich die europäische Industrie kontinuierlich weiterentwickeln.

Die Kommission strebt eine „renaissance“ der Industrie an, was mehr Investitionen in Forschungstechnologien und Kompetenzen im Zusammenhang mit den fortschrittlichen Technologien eine Priorität der europäischen Politik. Big Data und die zunehmende Automatisierung der Produktionsanlagen werden eine bedeutende Rolle spielen.

Die digitale Fabrik, flexible modulare Produktionsanlagen, hohe Ressourceneffizienz sind einige der Entwicklungen, die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit am Industriestandort Europa stärken werden. Digitale, flexible und kundenorientierte Produktion erfordert nicht nur innovative Produktionsanlagen, sondern Innovation auf allen Stufen der Wertschöpfungskette.

Um die richtigen Antworten auf diese Entwicklungen zu finden, müssen Politik, Unternehmen und Mitarbeiter neue Wege gehen. Dies erfordert Kreativität, Kooperation und interdisziplinäres Denken. Wie sieht eine Fabrik im Jahr 2050 aus? In welchem Verhältnis werden Mensch und Maschine stehen?

Diese Fragen können nicht mit neuen Technologien beantwortet werden. Vielmehr erfordert eine derartig komplexe und systemische Herausforderung den Einsatz von Design-Methoden. Der Austausch technischer, kreativer und künstlerischer Perspektiven kann hierzu einen wichtigen Beitrag leisten.

Europa braucht Industrie und die Industrie braucht Europa. Gute Vorbereitung ist entscheidend für die Zukunft der industriellen Produktion in Europa!*

* Dieses Vorwort gibt die Meinung des Autors wieder und stellt nicht unbedingt den Standpunkt der Europäischen Union dar.

DR. MARK NICKLAS

Stellvertretender Referatsleiter Wachstumsorientierte Innovationspolitik Europäische Kommission, Generaldirektion Unternehmen & Industrie



ENGINEERING 2050 WORKSHOPS

CLASSROOM VIEW

MARIE-THERESE-GYMNASIUM ERLANGEN

20150318



OUR WORKPLACES OF THE FUTURE!

2050
ENGINEERING

HUMAN BEING
SOCIETY
ECONOMY
TECHNOLOGY
CREATIVITY

A PROJECT OF

Zentrifuge e.V. und
AK Durchgängige Anlagenplanung im VDI Bayern Nordost e.V. /
VDE Nordbayern e.V.

zentrifuge^z



Bezirksverein Bayern Nordost



Bezirksverein Nordbayern

SUPPORTED BY



Wirtschaftsreferat



KULTURSTIFTUNG